


**FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

**DESCRIPTION**

The All-Spark™ 50D50U-843 is a non-integrated 24V single stage spark ignition module. This control is designed to replace either 24V Intermittent Pilot (IP) or 24V Direct Spark Ignition (DSI) applications. Additional modifications can be made to replace applications with a rollout switch or edge card harness.

The control is factory set to match Honeywell S8610U Intermittent Pilot default settings (See Table 1). To replace Fenwal, Robertshaw, Johnson Controls, BASO, Camstat and other valid part numbers, additional configuration through the White-Rodgers Connect Mobile App or 7-segment display is available.

Agency: ANSI Z21.20 certified through UL 

**TABLE OF CONTENTS**

Item	Page No.
Electrical Specifications	1
White-Rodgers Connect	2
7-Segment Configuration	2
Table 1: Configuration Menu Options	3
Mounting and Wiring	4
Replacing Honeywell S8610U	5
Replacing Fenwal 35-60, 35-61	6
Table 2: 7-Segment Display Codes	7
Fault Recall and Reset	7
Additional Wiring Scenarios	8

**INCLUDED IN THE BOX**

- 1 – 50D50U-843 Ignition Module
- 1 – 11-pin Harness Assembly
- 1 – Vent Damper Jumper Plug (installed on module)
- 1 – Local Flame Sense Jumper Wire (installed on module)
- 6 – 3/16" QC crimp on terminals
- 4 – 1" Sheet Metal Mounting Screws
- 1 – Fault Code Label for optional use
- 1 – Installation Instructions

**VIEW INSTALLATION RESOURCES**



**ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Specification	Value	Unit
Input Voltage	18-30	VAC
Input Current Max	800	mA
Line Frequency	50/60	Hz
Inducer Relay at 120V	3.0/6.0	FLA/LRA
Inducer Relay at 240V	1.5/3.0	FLA/LRA
Main Gas Valve Relay	2.0	Amp
Pilot Gas Valve Relay	1.0	Amp
Alarm Relay	1.0	Amp
Flame Current to indicate Flame Loss	< 0.50	µA DC
Spark Rate	20	Hz
Spark Gap	0.1-0.2	inches

**OPERATING TEMPERATURE RANGE**

-40° to 176°F (-40° to 80°C)

**HUMIDITY RANGE:**

5 to 95% relative humidity (non-condensing)

**MOUNTING AND INSTALLING:**


When installing control, leave at least ¼ in. clearance between sides of control and grounded metal.

**TIMINGS:**


For pre-purge, inter-purge, post-purge, ignition, and lockout timings, see Table 1 on page 3.


**GASES APPROVED:**


Natural, Manufactured, Mixed, Liquid Petroleum, and LP Gas Air Mixtures.



**WARNING**







**Failure to comply with the following warnings could result in personal injury or property damage**

- Installation should be done by a qualified heating and air conditioning contractor or licensed electrician.
- All wiring must conform to local and national electrical codes and ordinances.
- Following installation or replacement, follow manufacturer's recommended installation/service instructions to ensure proper operation.

**FIRE HAZARD**

- Do not exceed the specified voltage.
- Protect control from direct contact with water (dripping, spraying, rain, etc.).
- If the control has been in direct contact with water, replace the control.
- Label all wires before disconnection when servicing controls. Wiring errors can cause improper and dangerous operation.
- Route and secure wiring away from flame.

**SHOCK HAZARD**

- Disconnect electric power before servicing.
- Ensure proper earth grounding of appliance.
- Ensure proper connection of line neutral and line hot wires.
- Ensure control has 1/4" clearance between all sides of control and grounded metal.

**EXPLOSION HAZARD**

- Shut off main gas to appliance until installation is complete.

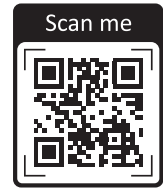


## MOBILE APP CONFIGURATION (PREFERRED)

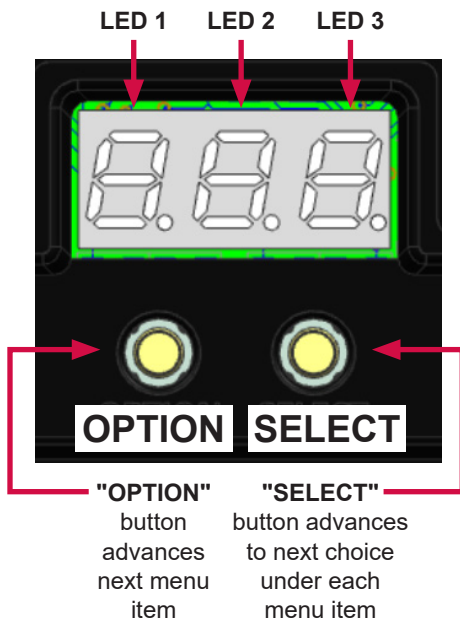
### For fastest setup, use White-Rodgers Connect App:

1. Download from iOS App Store or Google Play Store
2. Open White-Rodgers Connect App
3. Touch "Connect to Control" on the home page
4. Place Device above NFC Logo on Control, wait for check mark
5. Configure all settings in App
6. Touch "Update Control"
7. Place Device above NFC Logo on Control, wait for check mark

- ➔ App tutorial available on homepage of White-Rodgers Connect
- ➔ NFC available on iOS 13 and greater (iPhone 7 and up) and all Android devices



## ON BOARD CONFIGURATION (7-SEGMENT OPTION)



Action	Control Status	Button Press	Duration
Enter Configuration Menu	In Standby	OPTION	< 1 sec
Enter Configuration Menu	Unpowered	OPTION with 24V applied to TH-W terminal	> 3 sec
Advance 1 Menu Item	In Configuration Menu	OPTION	< 1 sec
Go Back 1 Menu Item	In Configuration Menu	OPTION	> 1 and < 5 sec
Advance 1 Selection Item	In Configuration Menu	SELECT	< 1 sec
Exit Configuration Menu	On No. 3.0* in Configuration Menu	OPTION	< 1 sec

**\*See Table 1 on Page 3 for Configuration Menu Options and Selections**

### Configuration Menu Notes:

- Control will ignore heat call when menu is open
- User is only allowed to access menu when control is in standby

## General 7-Segment Display Settings:

Condition	LED 1	LED 2	LED 3	Description
Control Power Up	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	During power up, each LED will be steady.
Standby	<b>0</b>	<b>n</b>		Normal operation on powered systems, no heat call present

**Table 1: Configuration Menu Options**

\* Factory Default Setting

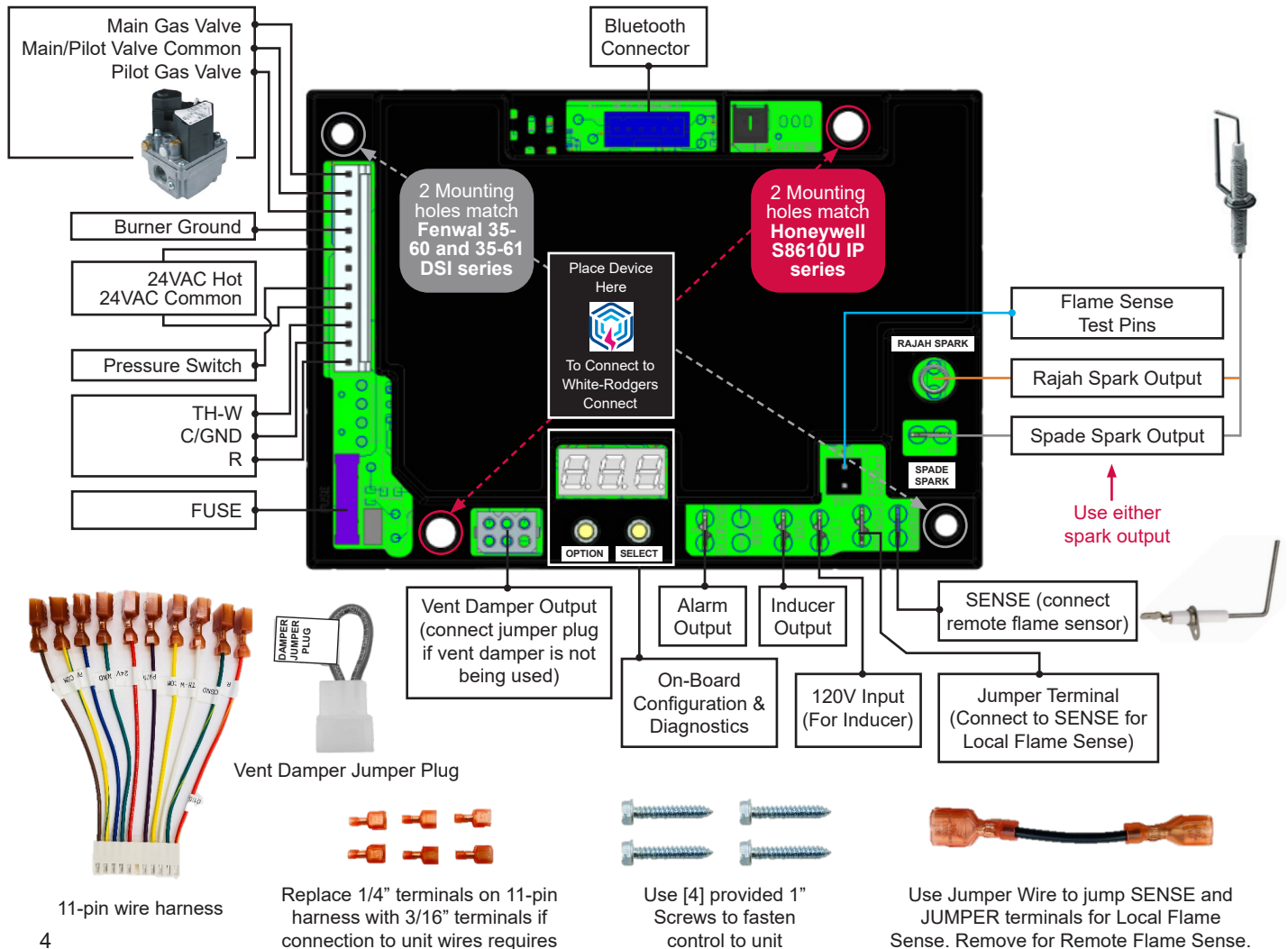
Menu Item	No.	LED 1 (flash)	LEDs 2 & 3 Display	Unit	Description / Rule
System Ignition Type	1.0	5-4-5	IP*, DS	N/A	Intermittent Pilot (IP) or Direct Spark (DS)
<b>1. IP system menu will be displayed if System Ignition Type is selected as IP</b>					
Tries for Ignition	1.1	t-r-y	C* (continuous), 1, 2, 3	N/A	Number of times the control will retry ignition before going to auto restart delay.
Trial for Ignition (TFI) Timing	1.2	l-g-n	90*, 4, 15, 30, 60	Seconds	The time the control will spark for each try
Pre-purge	1.3	P-r-E	0*, 15, 30, 45	Seconds	Delay time before spark ignition attempt
Inter-purge	1.4	l-n-t	0*, 15, 30, 45	Seconds	Delay time in-between spark attempts
Flame Sense Type	1.5	F-L-S	LL*, rE	N/A	Local (LL) or Remote (rE) flame sense.
Auto Restart Time	1.6	A-U-t	5*, 60	Minutes	Delay time after control reports Gas Valve Off Lockout or No Flame During TFI Error. Control resets and goes back to standby.
Reset to Default	1.7	C-F-d	no*, 45	N/A	Reset to factory default for IP system configuration choices
<b>2. DS system menu will be displayed if System Ignition Type is selected as DS</b>					
Tries for Ignition	2.1	t-r-y	1*, 2, 3	N/A	Number of times the control will retry ignition before going to auto restart delay.
Trial for Ignition Timing	2.2	l-g-n	4*, 7, 10, 11, 15, 21	Seconds	The time the control will spark for each try
Pre-purge	2.3	P-r-E	30*, 45, 0, 15	Seconds	Delay time before spark ignition attempt
Inter-purge	2.4	l-n-t	30*, 45, 90, 0, 15	Seconds	If 2 or 3 tries for ignition are selected, 0 seconds inter-purge will not be available
Post-purge	2.5	P-S-t	0*, 5, 15, 30	Seconds	Delay time after heat call has ended
Flame Sense Type	2.6	F-L-S	LL*, rE	N/A	Local (LL) or Remote (rE) flame sense
Auto Restart Time	2.7	A-U-t	5*, 60	Minutes	Delay time after control reports Gas Valve Off Lockout or No Flame During TFI Error. Control resets and goes back to standby.
Inducer/Pressure Switch Option Enable	2.8	l-n-d	0F*, 0n	N/A	If control being replaced has inducer/pressure switch option, enable this setting to ON
Reset to Default	2.9	C-F-d	no*, 45	N/A	Reset to factory default for DS system configuration choices

# INSTALLATION

## MOUNTING AND WIRING DIAGRAM

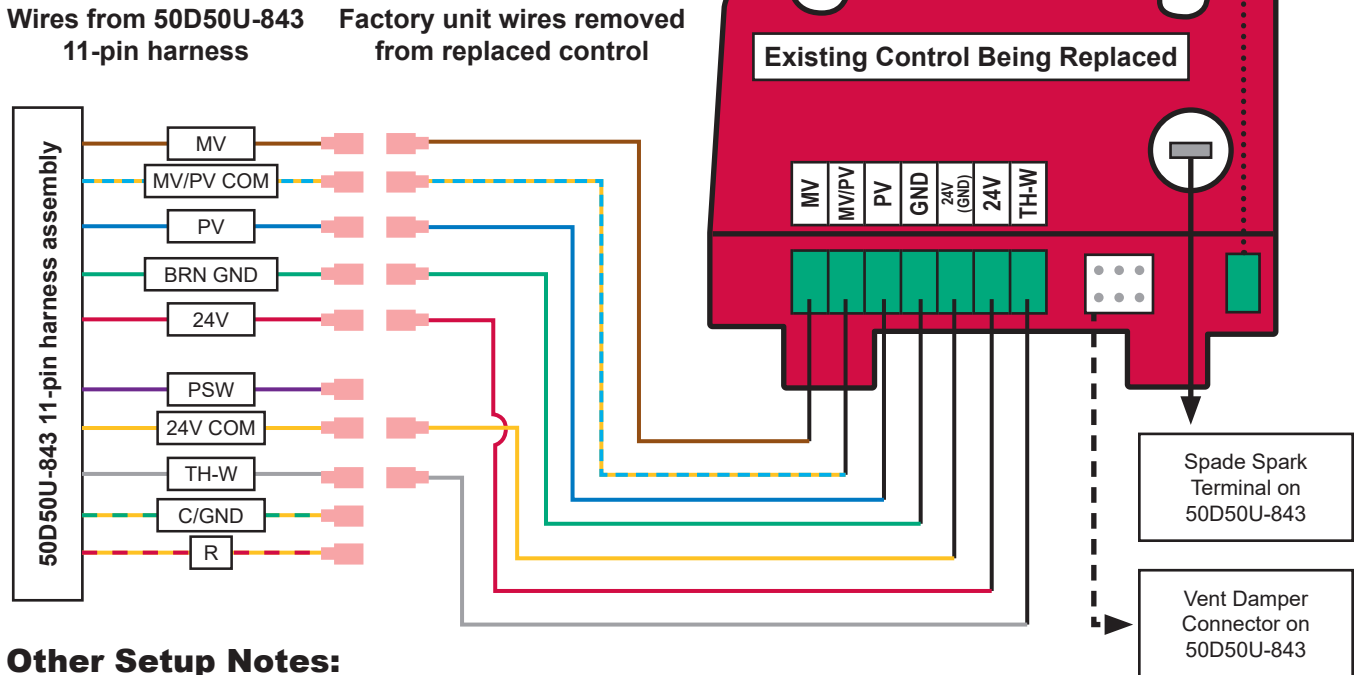
NOTE: All wiring should be installed according to local and national electrical codes and ordinances

1. Disconnect electrical power and gas supply to unit, then remove unit access panels.
2. Individually disconnect and transfer each wire from the existing control and connect to appropriate QC terminal on 50D50U-843 11-pin harness or dedicated spade terminals on 50D50U-843 PCB. Once all wires have been transferred, remove existing control. TIP: first take pictures of old setup for reference.
  - Strip and re-wire 11-pin harness with provided 3/16" loose QC terminals if necessary
3. 50D50U-843 can be mounted in any orientation. Select a location that will not damage, obstruct or place any stress on the terminations or harness. Ensure a clearance of 1/4" between the sides of control and grounded metal.
4. Mount 50D50U-843 in the unit using mounting holes noted below. Be certain not to damage any components such as transformers, wire harness or blower wheels when drilling or installing screws.
  5. Take note and match old control's damper plug and flame sense operation with the new 50D50U-843.
    - Example: if old control had damper plug and remote flame sensor installed, keep damper plug installed on 50D50U-843 and remove jumper wire for remote flame sense.
  6. If using White-Rodgers Connect to configure, connect to app and configure settings. If not using app to configure, skip this step.
  7. Plug 11-pin harness with wires transferred from old control to new 50D50U-843. Ensure all wires are secured to harness.
  8. Reconnect electric power to unit.
  9. If not using White-Rodgers Connect to configure, use 7-segment LED Display to change settings. See page 2 on how to enter and operate Configuration menu and page 3 for explanation of settings.
  10. Install provided Fault Code Label in a viewable location.
  11. Reinstall unit access panels and reconnect gas supply to the unit.
  12. Verify unit is operating correctly per the configuration selected.



## When replacing Honeywell S8610U – Intermittent Pilot (IP)

**Default Settings for 50D50U-843  
match S8610U Default Settings**



### Other Setup Notes:

- Keep vent damper jumper plug installed on 50D50U-843 if replaced control has it installed
  - When installing 50D50U-843 with this setup, leave 24V terminal on 50D50U-843 unconnected and insulated (control will receive power from TH-W)
- To use control with a vent damper, remove vent damper jumper plug and connect damper harness assembly to vent damper connector on 50D50U-843
- Once 50D50U-843 receives power with a vent damper connected, an internal circuit will open (non-reversible; control with the jumper plug will no longer work)
- If there is no TH-W terminal on the replaced control, connect the wire from 24V or 25V (2) terminal on old control to TH-W on new 50D50U-843 and leave 24V on 50D50U-843 unconnected and insulated
- For systems with air proving switch (APS), connect output of APS to TH-W on 50D50U-843
- If default settings are not being used on replaced S8610U, match correct settings to 50D50U-843 through White-Rodgers Connect App or 7-segment Configuration Menu
- Follow all safety guidelines on page 1 and directions under **MOUNTING AND WIRING DIAGRAM** on page 4

### Sequence of operation when 50D50U-843 is configured to replace S8610U:

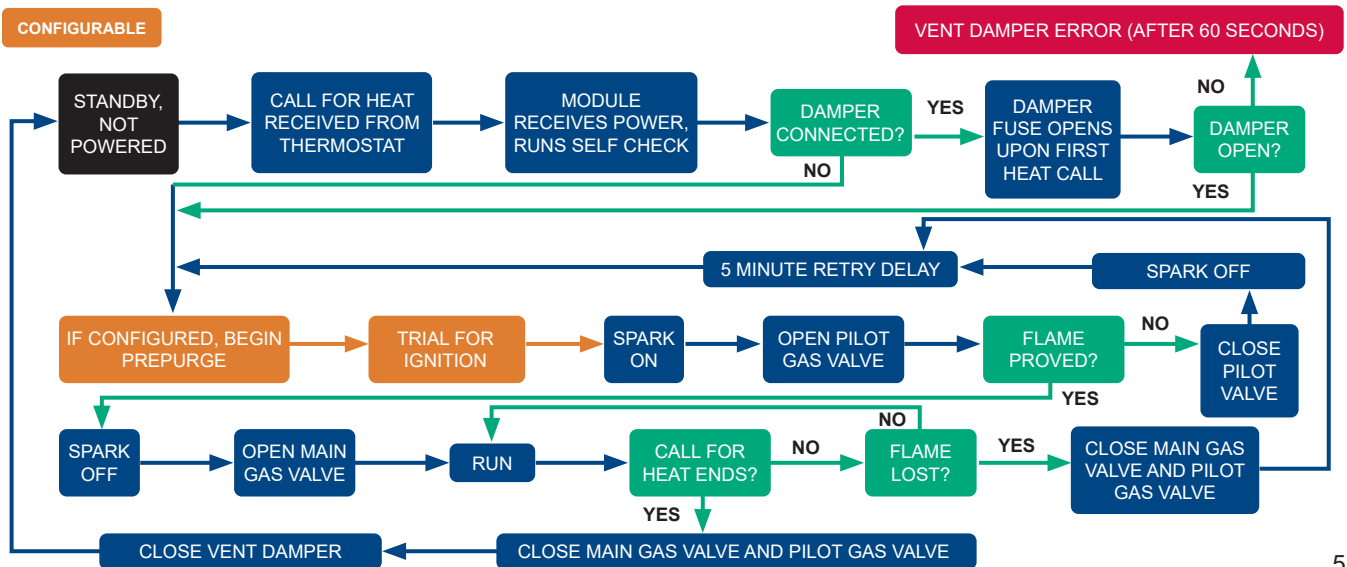




Table 2: 7-Segment Display Codes

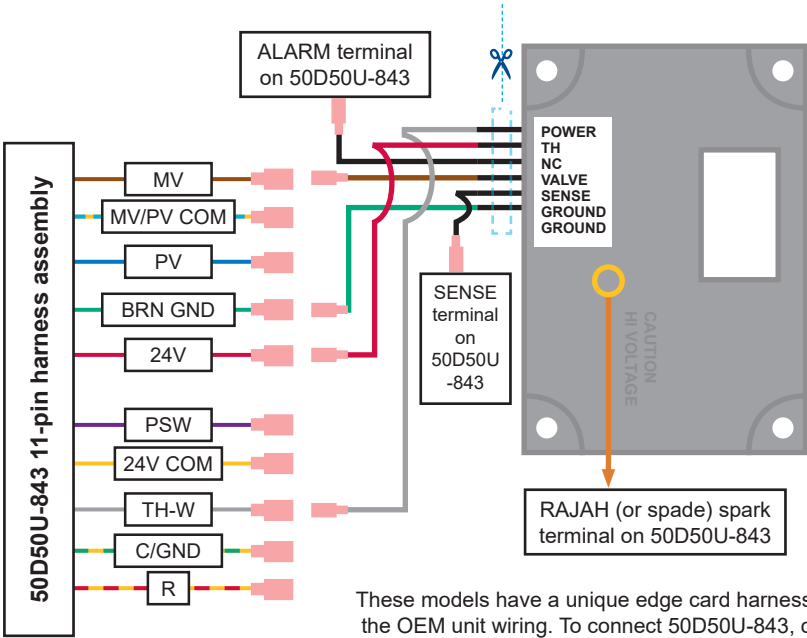
STATUS CODES	Condition	LED 1	LED 2	LED 3	Comment/Troubleshoot Step
	Call for Heat (W) with Pre-Purge Active	h	P	r	Pre-purge is the delay during a heat call before a spark ignition attempt
	Call for Heat (W) with Inter-Purge Active	h	I	P	Inter-purge is the delay during a heat call in between spark ignition attempts
	Call for Heat (W) with Post-Purge Active	h	P	o	Post-purge is the delay immediately after a heat call has ended
	Call for Heat (W) Trial for Ignition Period Active	t	F	I	TFI is the time period in which the control attempts to spark for ignition
	Call for Heat (W) after flame is active – <b>with Integrated Thermostat OFF</b>	h	t		Appears when flame is active during normal heat call; Toggles with Weak Flame Signal (if applicable)
	Weak Flame Signal Sensed	F	L	o	Check flame probe, clean or replace probe if needed
	Internal Control Error				LEDs will be blank, wait for control to reset; if problem persists, replace control
	Gas Valve On (GV) Error	E	I	I	GV is on when it shouldn't be, check GV
	Flame Sensed Out of Sequence	E	0	4	Check ignition source, gas valve or flame probe
Vent Damper Error	E	0	5	Check Vent Damper and Vent Damper connections	
Loss of IRQ signal	E	0	0	Recycle power and replace control if problem persists	
Fuse Open	E	0	6	Replace 5 amp ATC fuse (F1)	
No Flame During TFI	E	0	2	Check ignition source, gas valve or flame probe	
Flame Out During Run	E	0	3	Check ignition source, gas valve or flame probe	
Gas Valve Off Error	E	I	2	Gas Valve off when it shouldn't be, check GV	
Gas Valve Off Lockout	E	2	2	Excessive GV off error, control will go into auto-restart delay and then reset	
Air Temperature Sensor Error	E	I	0	Check Air Temperature Sensor and AirT connection	
Wrong 24VAC Supply	E	0	8	Check supply voltage source. Must be >18VAC and <30VAC	
Pressure Switch Open	E	0	1	Check Pressure Switch connection	
Pressure Switch Stuck Closed	E	0	9	Check Pressure Switch connection	
NFC Connectivity Error	E	C	1	Recycle power	
Bluetooth Connectivity Error	E	C	2	Recycle power	

Operation	Control Status	Action	Duration of Action	LED Display	Extra Notes
Fault Code Recall	Standby	Hold OPTION and SELECT together	2-5 seconds	F L t after 2 seconds	<ul style="list-style-type: none"> <li>A maximum of 5 error codes are stored in the sequence they occur</li> <li>Press OPTION button &lt; 1 second to advance to next fault code</li> <li>When OPTION button is pressed after last error code, LEDs return to current status of unit</li> <li>E n o will be displayed if there are no error codes stored</li> </ul>
Fault Code Reset	Standby	Hold OPTION and SELECT together	5-10 seconds	Alternates between C L r and F L t after 5 seconds	<ul style="list-style-type: none"> <li>Once both OPTION and SELECT are released after holding them together for 5-10 seconds, the LEDs will flash C L r 3 times to indicate the error codes have been successfully erased, control will then return to current status</li> <li>Error codes are stored in the control's memory for up to 14 days (error codes stored in systems powered by TH-W will have no expiration)</li> </ul>
Unlock Settings	Standby	Hold OPTION and SELECT together	10-20 seconds	U n L after 10 seconds	<ul style="list-style-type: none"> <li>All settings on the control will lock after 10 consecutive calls for heat</li> <li>Once both OPTION and SELECT are released after holding them together for 10-20 seconds, the LEDs will flash U n L 3 times to indicate the settings have been unlocked</li> </ul>

Note: heat call is ignored when control is in Error Code Recall, Reset or Unlock Settings menu explained above

# Additional Wiring Scenarios

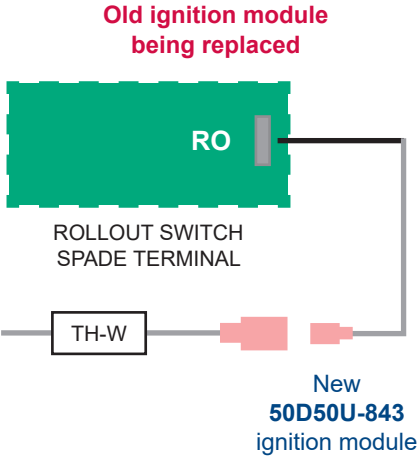
## DSI Edge Card Models



These models have a unique edge card harness in the OEM unit wiring. To connect 50D50U-843, cut each individual wire from the edge card harness, attach 1/4" QC spade terminal and connect directly to 11-pin harness.

## For Controls With a Rollout Switch

For controls that have a separate rollout switch terminal, take the wire connected to the rollout switch on the old ignition control and plug it into the TH-W terminal on the 50D50U-843 11-pin harness.



TECHNICAL SUPPORT: 1-888-725-9797



**LE DÉFAUT DE LIRE ET DE RESPECTER SOIGNEUSEMENT TOUTES LES DIRECTIVES AVANT L'INSTALLATION OU L'UTILISATION DE CETTE COMMANDE PEUT CAUSER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.**

## DESCRIPTION

La commande All-Spark™ 50D50U-843 est un module non intégré d'allumage par étincelle mono-étage 24 V. Cette commande est conçue pour remplacer les applications 24 V avec veilleuse à allumage intermittent (IP) ou veilleuse à allumage direct par étincelle (DSI). D'autres modifications sont possibles pour remplacer les applications avec commutateur de retour de flamme ou connecteur de carte enfichable.

Cette commande est réglée en usine pour correspondre aux réglages par défaut de la commande Honeywell S8610U avec veilleuse à allumage intermittent (voir le Tableau 1). Pour remplacer les commandes Fenwal, Robertshaw, Johnson Controls, BASO, Camstat et d'autres numéros de pièces valides, une configuration supplémentaire est disponible via l'application mobile White-Rodgers Connect ou l'afficheur à 7 segments.

Agence : Homologué ANSI Z21.20 via UL



## TABLE DES MATIÈRES

Article	Page
Spécifications électriques	1
Application White-Rodgers Connect	2
Configuration à 7 segments	2
Tableau 1 : Options du menu de configuration	3
Montage et câblage	4
Remplacement de S8610U	5
Remplacement de Fenwal 35-60, 35-61	6
Tableau 2 : Codes d'affichage à 7 segments	7
Rappel de pannes et réinitialisation	7
Scénarios de câblage supplémentaires	8

## INCLUS DANS LA BOÎTE

- 1 – Module d'allumage 50D50U-843
- 1 – Ensemble du faisceau à 11 broches
- 1 – Bloc cavalier de registre (installé sur le module)
- 1 – Fil cavalier pour capteur de flamme local (installé sur le module)
- 6 – Cosses à couplage rapide 3/16 po sur les bornes
- 4 – Vis à tôle de montage de 1 po
- 1 – Étiquette d'interprétation des pannes à usage facultatif
- 1 – Directives d'installation

**VOIR LES RESSOURCES D'INSTALLATION**



## SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Spécification	Valeur	Unité
Tension d'entrée	18-30	V c.a.
Courant d'entrée maximum	800	mA
Fréquence de ligne	50/60	Hz
Relais de l'inducteur à 120 V	3,0/6,0	FLA/LRA
Relais de l'inducteur à 240 V	1,5/3,0	FLA/LRA
Relais de la soupape de gaz principale	2,0	Ampères
Relais de la soupape de gaz à veilleuse	1,0	Ampères
Relais d'alarme	1,0	Ampères
Courant de flamme pour indiquer la perte de la flamme	< 0,50	µA c.c.
Fréquence des étincelles	20	Hz
Écart d'allumage	0,1-0,2	Pouces

### PLAGE DE TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT

-40° à 176 °F (-40° à 80 °C)

### PLAGE D'HUMIDITÉ :

5 à 95 % d'humidité relative (sans condensation)

### MONTAGE ET INSTALLATION :

À l'installation de la commande, laissez un dégagement d'au moins ¼ po entre les côtés de la commande et tout métal mis à la terre.

### MINUTAGES :

Pour le minutage de pré-purge, d'inter-purge, de post-purge, d'allumage et de verrouillage, voir le Tableau 1 en page 3.

### GAZ APPRouvÉS :

Gaz naturel, manufacturé, mélangé, GPL, et mélanges de GPL et air.



**Toute infraction aux avertissements qui suivent peut causer des blessures ou des dommages matériels.**

- L'installation doit être effectuée par un entrepreneur en chauffage et climatisation qualifié ou un électricien agréé.
- Tout le câblage doit être conforme aux codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.
- Après l'installation ou le remplacement, suivez les recommandations d'installation/d'entretien du fabricant pour assurer un fonctionnement approprié.

#### **RISQUE D'INCENDIE**

- Ne pas excéder la tension spécifiée.
- Protégez la commande contre tout contact direct avec l'eau (égouttement, aspersion, pluie, etc.).
- Si la commande a été en contact direct avec l'eau, la remplacer.
- Étiqueter tous les fils avant de débrancher les contrôleurs pour l'entretien. Les erreurs de câblage peuvent causer un fonctionnement incorrect et dangereux.
- Acheminer et fixer le câblage à l'écart de la flamme.

#### **RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

- Débrancher l'alimentation électrique avant l'entretien.
- S'assurer que l'appareil est correctement mis à la terre.
- Assurer le branchement correct du fil neutre et des fils sous tension.
- S'assurer que la commande a un dégagement de 1/4 po entre tous ses côtés et tout métal mis à la terre.

#### **RISQUE D'EXPLOSION**

- Couper l'alimentation en gaz principale de l'appareil jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

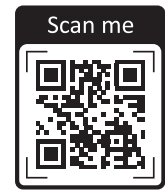


## CONFIGURATION AVEC L'APPLICATION MOBILE (PRÉFÉRABLE)

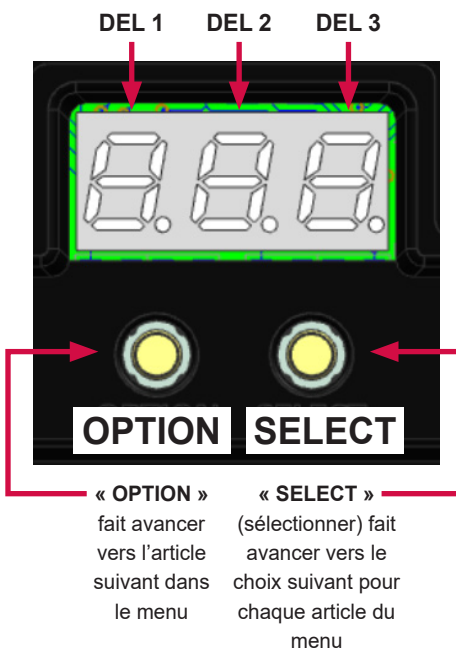
**Pour une configuration rapide, utilisez l'application White-Rodgers Connect :**

1. Téléchargez l'application sur iOS App Store ou Google Play Store
2. Ouvrez l'application White-Rodgers Connect
3. Appuyez sur « Connect to Control » (se connecter à la commande) sur la page d'accueil
4. Placez l'appareil au-dessus du logo CCP sur la commande et attendez qu'un crochet s'affiche
5. Configurez tous les réglages dans l'application
6. Appuyez sur « Update Control » (actualiser la commande)
7. Placez l'appareil au-dessus du logo CCP sur la commande et attendez qu'un crochet s'affiche

- ➔ Un tutorial de l'application est disponible sur la page d'accueil de White-Rodgers Connect
- ➔ CCP disponible sur iOS 13 ou plus récent (iPhone 7 ou plus récent) et sur tous les appareils Android



## CONFIGURATION SUR CARTE (OPTION À 7 SEGMENTS)



Intervention	État de la commande	Bouton à enfoncer	Durée
Accéder au menu de configuration	En attente	OPTION	< 1 s
Accéder au menu de configuration	Non alimenté	OPTION avec 24 V appliqués sur la borne TH-W	> 3 s
Avancer de 1 article au menu	Menu de configuration	OPTION	< 1 s
Reculer de 1 article au menu	Menu de configuration	OPTION	> 1 et < 5 s
Avancer de 1 article à sélectionner	Menu de configuration	SELECT	< 1 s
Quitter le menu de configuration	Sur n° 3.0* dans le menu de configuration	OPTION	< 1 s

**\*Voir le Tableau 1 en page 3 pour les options et sélections du menu de configuration**

### Remarques sur le menu de configuration :

- La commande ignore la demande de chauffage lorsque le menu est ouvert
- L'utilisateur peut seulement accéder au menu lorsque la commande est en mode attente

## Réglages généraux dans l'afficheur à 7 segments :

Condition	DEL 1	DEL 2	DEL 3	Description
Mise sous tension de la commande	B	B	B	Pendant le démarrage, chaque DEL reste allumée
Attente	0	n		Fonctionnement normal des systèmes sous tension, aucune demande de chauffage présente

Tableau 1 : Options du menu de configuration

\* Réglage d'usine

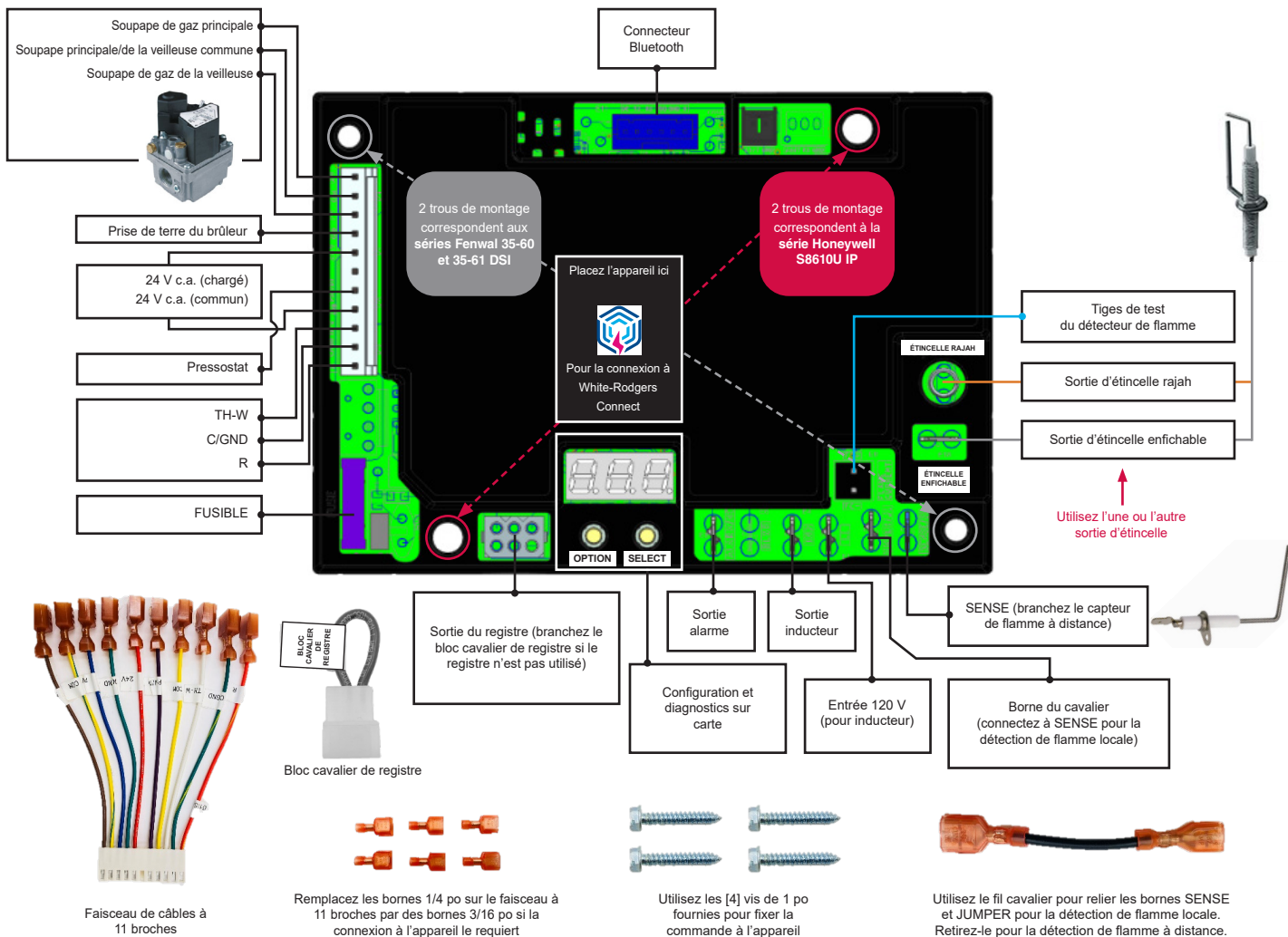
Article du menu	N°	DEL 1 (clignotement)	Les DEL 2 et 3 affichent	Unité	Description/Règle
Type d'allumage du système	1.0	5-4-5	IP*, d5	S.O.	Veilleuse à allumage intermittent (IP) ou allumage direct par étincelle (DS)
<b>1. Le menu du système à allumage intermittent s'affiche lorsque le type d'allumage sélectionné est IP</b>					
Tentatives d'allumage	1.1	t-r-y	C* (continu), 1, 2, 3	S.O.	Nombre de tentatives d'allumage effectuées par le système avant de passer au délai de redémarrage automatique.
Période d'essai (TFI) – Synchronisation	1.2	i-g-n	90*, 4, 15, 30, 60	Secondes	Durée de production d'étincelles à chaque tentative
Pré-purge	1.3	P-r-E	0*, 15, 30, 45	Secondes	Délai avant la tentative d'allumage par étincelle
Purge interne	1.4	i-n-t	0*, 15, 30, 45	Secondes	Délai entre les tentatives d'allumage par étincelle
Type de détecteur de flamme	1.5	F-L-5	LL*, rE	S.O.	Capteur de flamme local (LL) ou à distance (rE).
Moment du redémarrage automatique	1.6	R-U-t	5*, 60	Minutes	Délai après que la commande rapporte le verrouillage de la valve de gaz fermée ou l'absence de flamme pendant une tentative d'allumage. La commande se réinitialise et retourne en mode attente.
Réinitialisation à la valeur par défaut	1.7	E-F-d	no*, 45	S.O.	Réinitialisation à la valeur d'usine des choix de configuration du système IP
<b>2. Le menu du système à allumage intermittent s'affiche lorsque le type d'allumage sélectionné est DS</b>					
Tentatives d'allumage	2.1	t-r-y	I*, 2, 3	S.O.	Nombre de tentatives d'allumage effectuées par le système avant de passer au délai de redémarrage automatique.
Période d'essai Minuterie	2.2	i-g-n	4*, 7, 10, 11, 15, 21	Secondes	Durée de production d'étincelles à chaque tentative
Pré-purge	2.3	P-r-E	30*, 45, 0, 15	Secondes	Délai avant la tentative d'allumage par étincelle
Purge interne	2.4	i-n-t	30*, 45, 90, 0, 15	Secondes	Si 2 ou 3 tentatives d'allumages sont sélectionnées, l'inter-purge de 0 seconde n'est pas disponible
Post-purge	2.5	P-S-t	0*, 5, 15, 30	Secondes	Le délai après la demande de chauffage a pris fin
Type de détecteur de flamme	2.6	F-L-5	LL*, rE	S.O.	Capteur de flamme local (LL) ou à distance (rE)
Moment du redémarrage automatique	2.7	R-U-t	5*, 60	Minutes	Délai après que la commande rapporte le verrouillage de la valve de gaz fermée ou l'absence de flamme pendant une tentative d'allumage. La commande se réinitialise et retourne en mode attente.
Option inducteur/pressostat activée	2.8	i-n-d	0F*, 0n	S.O.	Si la commande à remplacer comprend l'option inducteur/pressostat, placez ce réglage sur ON
Réinitialisation à la valeur par défaut	2.9	E-F-d	no*, 45	S.O.	Réinitialisation à la valeur d'usine des choix de configuration du système DS

# INSTALLATION

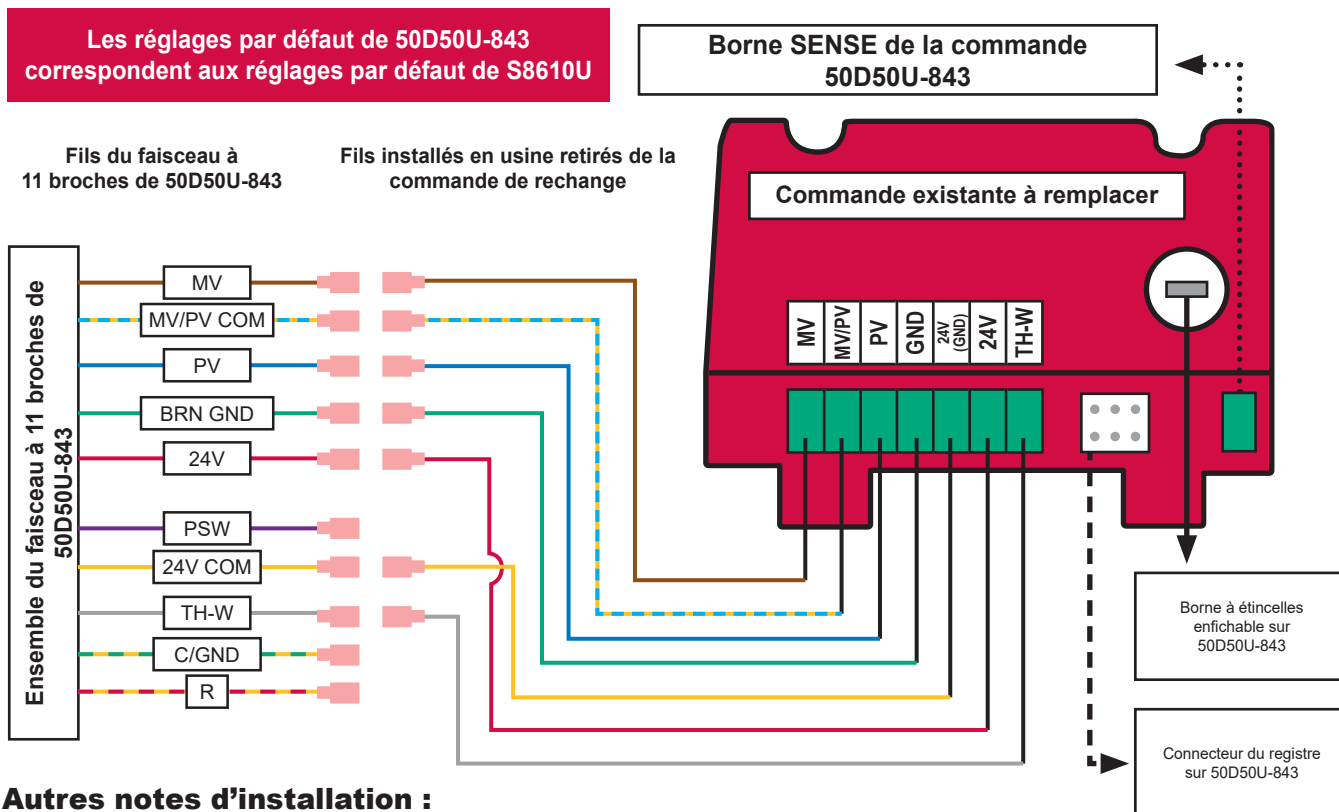
## MONTAGE ET SCHÉMA DE CÂBLAGE

REMARQUE : Tout le câblage doit être installé conformément aux codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.

- Débranchez l'alimentation électrique et l'alimentation de gaz de l'appareil, puis retirez le panneau d'accès de l'appareil.
- Débranchez et transférez individuellement chaque fil de la commande existante et connectez-les à la borne à couplage rapide appropriée sur le faisceau à 11 broches de la commande 50D50U-843 ou les bornes enfichables dédiées sur la carte de circuits imprimés de la commande 50D50U-843. Une fois que tous les fils ont été transférés, retirez la commande existante. CONSEIL : Prenez une photo de l'ancienne installation pour fins de référence.
  - Dénudez et recâblez au besoin le faisceau à 11 broches avec les bornes à couplage rapide 3/16 po détachées fournies
- La commande 50D50U-843 peut être montée dans n'importe quelle orientation. Sélectionnez un emplacement qui n'endommagera, n'obstruera et ne stressera pas les terminaisons ni les faisceaux. Assurez-vous de laisser un dégagement de ¼ po entre les côtés de la commande et tout métal mis à la terre.
- Montez la commande 50D50U-843 dans l'appareil à l'aide des trous de montage identifiés ci-dessous. Assurez-vous de ne pas endommager les composants telles que les transformateurs, le faisceau de câblage ou les roues du ventilateur pendant le perçage ou l'installation des vis.
- Notez et reproduisez le fonctionnement du bloc de registre et du capteur de flamme avec la nouvelle commande 50D50U-843.
  - Exemple : si l'ancienne commande avait un bloc de registre et un capteur de flamme à distance, gardez le bloc de registre sur la commande 50D50U-843 et enlevez le fil cavalier du capteur de flamme à distance.
- Si vous utilisez l'application White-Rodgers Connect pour la configuration, connectez l'application et configurez les réglages. Si vous n'utilisez pas l'application pour la configuration, omettez cette étape.
- Branchez le faisceau à 11 broches avec les fils transférés de l'ancienne commande sur la nouvelle commande 50D50U-843. Assurez-vous que tous les fils sont fixés au faisceau.
- Rebranchez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Si vous n'utilisez pas l'application White-Rodgers Connect pour la configuration, utilisez l'afficheur DEL à 7 segments pour changer les réglages aux valeurs de l'ancienne commande. La page 2 explique comment ouvrir et utiliser le menu de configuration, et la page 3 explique les réglages.
- Installez l'étiquette d'interprétation des pannes dans un endroit visible.
- Réinstallez les panneaux d'accès de l'appareil et reconnectez l'alimentation de gaz de l'appareil.
- Assurez-vous que l'appareil fonctionne correctement selon la configuration sélectionnée.



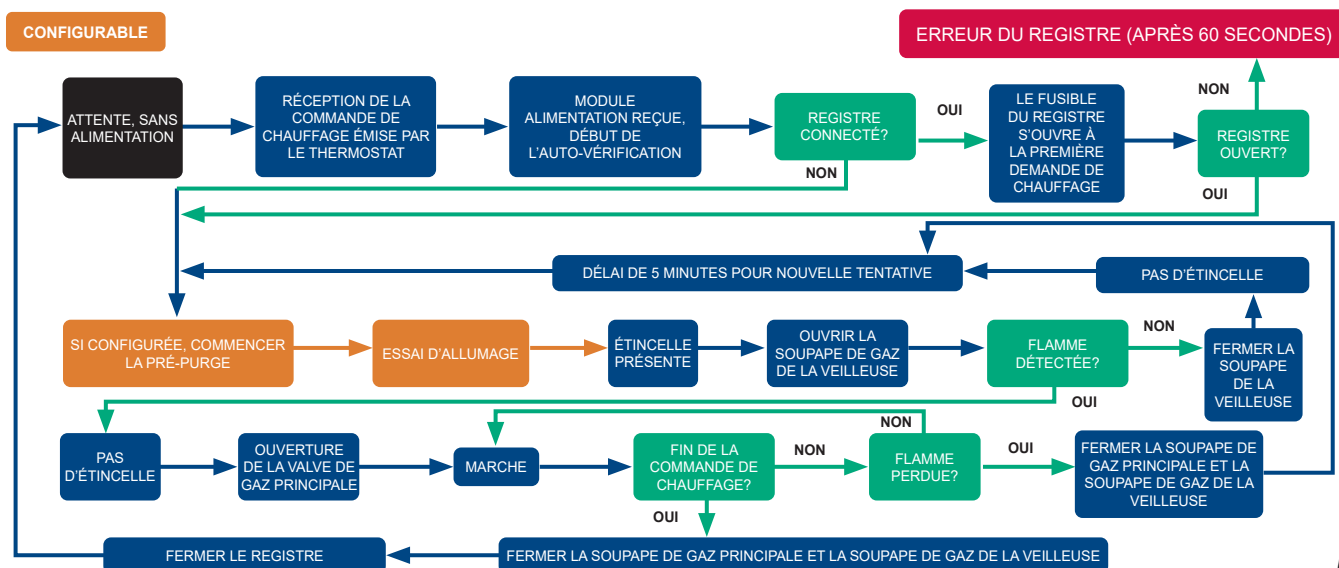
## Pour remplacer Honeywell S8610U – veilleuse à allumage intermittent (IP)



### Autres notes d'installation :

- Gardez le bloc cavalier de registre sur la commande 50D50U-843 si la commande que l'on remplace en a un
  - Pour l'installation de la commande 50D50U-843 dans cette configuration, laissez la borne 24V débranchée et isolée (la commande reçoit son alimentation de TH-W)
- Pour utiliser la commande avec un registre, retirez le bloc cavalier de registre et branchez le faisceau du registre dans le connecteur du registre de la commande 50D50U-843
- Si le registre est branché lorsque la commande 50D50U-843 reçoit l'alimentation, un circuit interne s'ouvre (non réversible; la commande avec bloc cavalier de registre ne fonctionne plus)
- Si la commande de recharge n'a pas de borne TH-W, branchez le fil de la borne 24V ou 25V (2) de l'ancienne commande sur la borne TH-W de la nouvelle commande 50D50U-843 et laissez la borne 24V de la commande 50D50U-843 débranchée et isolée
- Pour les systèmes à commutateur de détection d'air (APS), branchez la sortie APS à TH-W sur la commande 50D50U-843
- Si les réglages par défaut ne sont pas utilisés au remplacement de S8610U, copiez les réglages corrects de 50D50U-843 via l'application White-Rodgers Connect ou le menu de configuration à 7 segments
- Respectez toutes les consignes de sécurité en page 1 et les instructions données dans le **SCHÉMA DE MONTAGE ET DE CÂBLAGE** en page 4

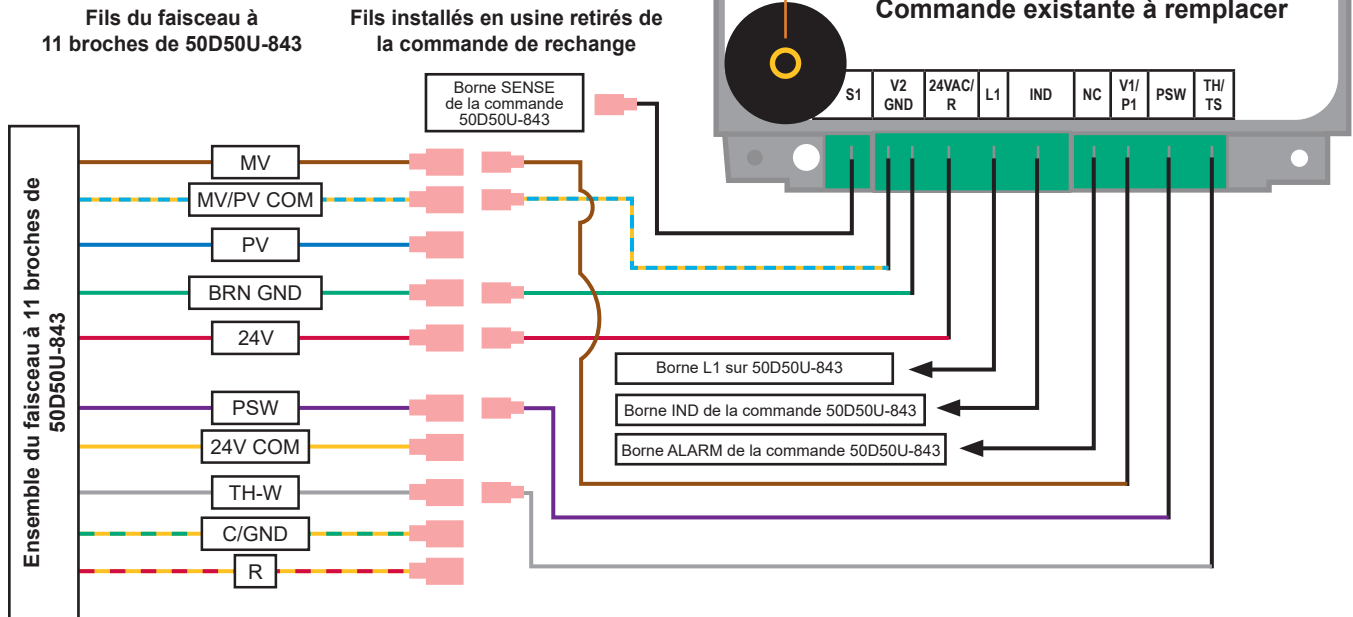
### Séquence de fonctionnement lorsque 50D50U-843 est configurée pour remplacer S8610U :



## Pour remplacer Fenwal 35-60 ou 35-61 – allumage direct par étincelles (DSI)

### Pour configurer la commande :

- Déterminez la configuration et le minutage de la commande à remplacer. Se trouve dans la documentation du fabricant ou sur l'étiquette de la commande.
- Utilisez l'application White-Rodgers Connect OU les DEL à 7 segments et suivez le Tableau 1 pour sélectionner les réglages appropriés.



### Autres notes d'installation :

- Si la commande à remplacer n'a pas l'une des bornes montrées dans le schéma ci-dessus, laissez ce fil du faisceau à 11 broches de la commande 50D50U-843 débranché et isolé pour prévenir tout risque de court-circuit
  - Par exemple, la série 35-60 DSI n'a pas de borne 24VAC/R, alors le fil 24 V de la commande 50D50U-843 est inutile lorsque l'on remplace toute commande de la série 35-60 DSI
- Respectez toutes les consignes de sécurité en page 1 et les instructions données dans le **SCHÉMA DE MONTAGE ET DE CÂBLAGE** en page 4

### Séquence de fonctionnement lorsque 50D50U-843 est configurée pour remplacer 35-60 ou 35-61 :

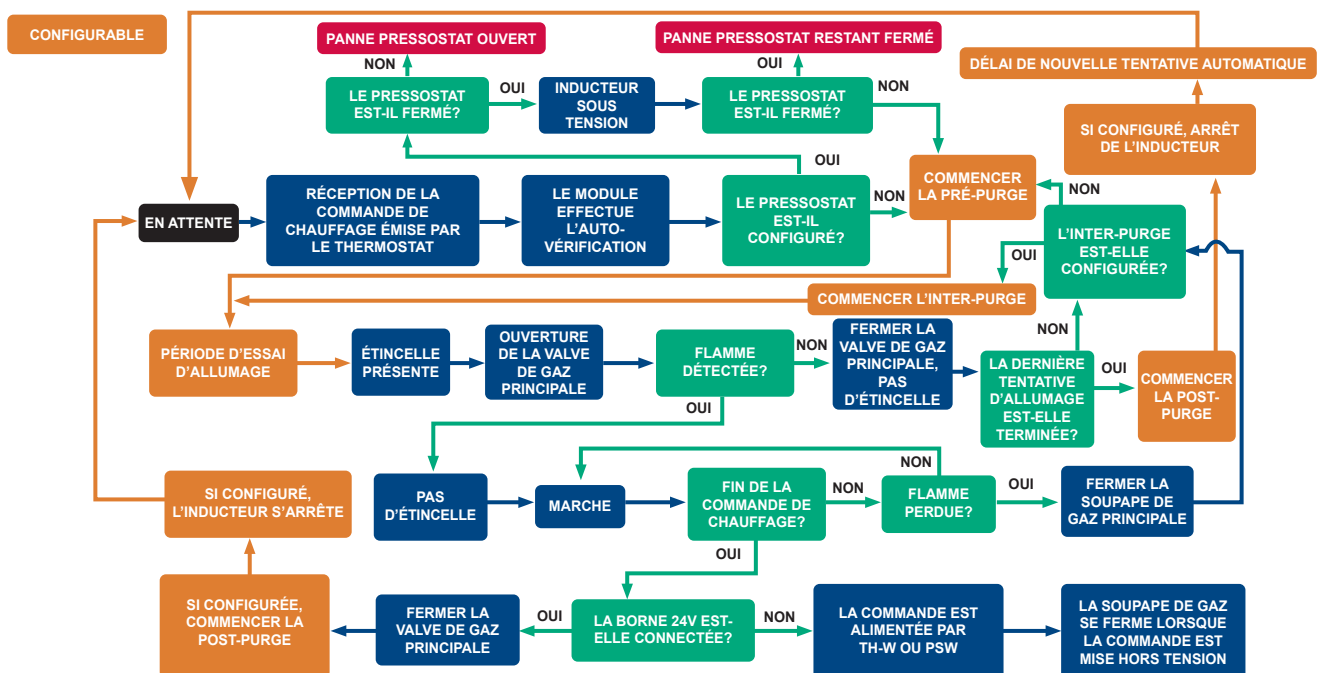


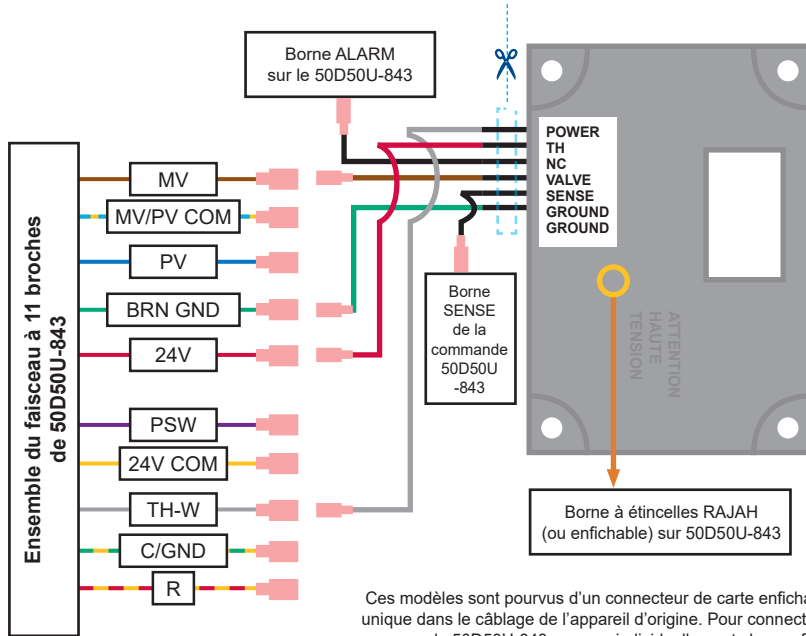
Tableau 2 : Codes d'affichage à 7 segments

CODE DE STATUT	Condition	DEL	DEL	DEL	Commentaire/Étape de dépannage
		1	2	3	
CODES DE PANNE	Demande de chauffage (W) avec pré-purge active	<b>h</b>	<b>P</b>	<b>r</b>	La pré-purge correspond au délai pendant la demande de chauffage qui précède l'étincelle tentative d'allumage
	Demande de chauffage (W) avec inter-purge active	<b>h</b>	<b>I</b>	<b>P</b>	L'inter-purge correspond au délai, pendant la demande de chauffage, entre les tentatives d'allumage par étincelles
	Demande de chauffage (W) avec post-purge active	<b>h</b>	<b>P</b>	<b>o</b>	La post-purge correspond au délai qui suit immédiatement la fin de la demande de chauffage
	Période active de tentative d'allumage pendant une demande de chauffage (W)	<b>t</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	La tentative d'allumage correspond à la période pendant laquelle la commande tente de s'allumer par étincelles
	Demande de chauffage (W) après établissement de la flamme – <b>avec thermostat intégré à l'arrêt</b>	<b>h</b>	<b>t</b>		Apparaît lorsque la flamme est active pendant une demande de chauffage normale; alterne avec le signal de flamme faible (si applicable)
	Flamme faible détectée	<b>F</b>	<b>L</b>	<b>o</b>	Vérifiez la sonde de la flamme, nettoyez ou remplacez-la au besoin
	Erreur de la commande interne				Les DEL sont éteintes, attendez la réinitialisation de la commande; si le problème persiste, remplacez la commande
	Erreur d'activation de la soupape de gaz (GV)	<b>E</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	La soupape de gaz est ouverte alors qu'elle devrait être fermée, vérifiez la soupape de gaz
	La flamme est détectée hors séquence	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	Vérifiez la source d'allumage, la soupape de gaz ou la sonde de la flamme
	Erreur de registre	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	Vérifiez le registre et les branchements du registre
	Perte du signal IRQ	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	Redémarrez l'alimentation et remplacez la commande si le problème persiste
	Fusible ouvert	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	Remplacez le fusible CAT 5 A (F1)
	Aucune flamme pendant la tentative d'allumage	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Vérifiez la source d'allumage, la soupape de gaz ou la sonde de la flamme
	Perte de la flamme pendant la marche	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	Vérifiez la source d'allumage, la soupape de gaz ou la sonde de la flamme
	Erreur de disjoncteur de la soupape de gaz	<b>E</b>	<b>I</b>	<b>2</b>	La soupape de gaz est fermée alors qu'elle devrait être ouverte, vérifiez la soupape de gaz
	Verrouillage de la soupape de gaz fermée	<b>E</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Erreur excessive de fermeture de la valve de gaz, la commande passe au délai de redémarrage automatique, puis elle se réinitialise
	Erreur de la sonde de température de l'air	<b>E</b>	<b>I</b>	<b>0</b>	Vérifiez le capteur de température de l'air ambiant et son branchement
	Mauvaise alimentation 24 V c.a.	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	Vérifiez la source de tension d'alimentation. Doit être >18 V c.a et <30 V c.a.
	Pressostat en position ouverte	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	Vérifiez le branchement du pressostat
	Pressostat coincé en position fermée	<b>E</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	Vérifiez le branchement du pressostat
Erreur de connectivité CCP	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>1</b>	Redémarrez l'alimentation	
Erreur de connectivité Bluetooth	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>2</b>	Redémarrez l'alimentation	

Fonctionnement	État de la commande	Intervention	Durée de l'intervention	Affichage à DEL	Remarques supplémentaires
Rappel du code de panne	En attente	Tenez simultanément les boutons OPTION et SELECT	2-5 secondes	<b>F L t</b> après 2 secondes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un maximum de 5 codes d'erreur sont mémorisés dans leur ordre d'apparition</li> <li>Enfoncez le bouton OPTION &lt; 1 seconde pour passer au code de panne suivant</li> <li>Lorsque le bouton OPTION est enfoncé après le dernier code d'erreur, les DEL se rallument pour indiquer le statut actuel de l'appareil</li> <li><b>E n o</b> s'affiche quand aucun code d'erreur ne figure en mémoire</li> </ul>
Réinitialisation du code de panne	En attente	Tenez simultanément les boutons OPTION et SELECT	5-10 secondes	Alterne entre <b>C L r</b> et <b>F L t</b> après 5 secondes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une fois les boutons OPTION et SELECT relâchés après leur enfoncement simultané pendant 5 à 10 secondes, les DEL clignotent <b>C L r</b> 3 fois pour indiquer que les codes d'erreur ont été effacés avec succès; la commande retourne alors à son statut actuel</li> <li>Les codes d'erreur sont sauvegardés dans la mémoire de la commande jusqu'à 14 jours (les codes d'erreur mémorisés dans les systèmes alimentés par TH-W n'expirent pas)</li> </ul>
Déverrouillage des réglages	En attente	Tenez simultanément les boutons OPTION et SELECT durant 10-20 secondes	10-20 secondes	<b>U n L</b> après 10 secondes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les réglages de la commande se verrouillent après 10 demandes de chauffage consécutives</li> <li>Une fois les boutons OPTION et SELECT relâchés après leur enfoncement simultané pendant 10 à 20 secondes, les DEL clignotent <b>U n L</b> 3 fois pour indiquer que les réglages sont déverrouillés</li> </ul>

Remarque : La demande de chauffage est ignorée lorsque la commande se trouve dans le menu Rappel de code de panne, réinitialisation ou déverrouillage des réglages expliqué ci-dessus

## Modèles de cartes DSI enchposables



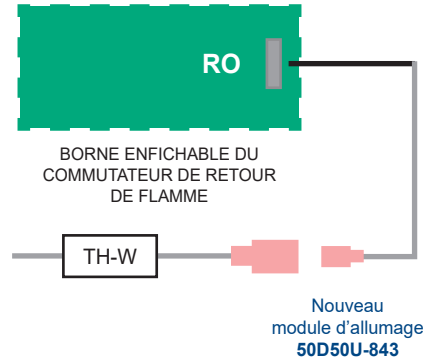
Ces modèles sont pourvus d'un connecteur de carte enfichable unique dans le câblage de l'appareil d'origine. Pour connecter la commande 50D50U-843, coupez individuellement chaque fil du connecteur de carte enfichable, attachez une borne enfichable à couplage rapide de ¼ po et connectez-la directement dans le faisceau à 11 broches.

## Scénarios de câblage supplémentaires

### Pour les commandes avec un commutateur de retour de flamme

Pour les commandes pourvues d'une borne de commutateur de retour de flamme distincte, branchez le fil du commutateur de retour de flamme de l'ancienne commande dans la borne **TH-W** du faisceau à 11 broches de la commande 50D50U-843.

Ancien module d'allumage à remplacer



SOUTIEN TECHNIQUE : 1 888 725-9797