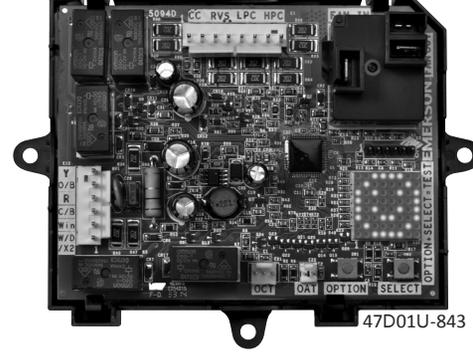


INDEX

Installation	2-3
Wiring	3
Setup	4-7
Quick Setup	5-6
Operation	6-8
Troubleshooting	7-8
Helpful Resources	8

The 47D01U-843 is the industry's first microprocessor-based universal replacement defrost controller intended for single stage heat pump systems. The control is configurable for both demand, and time/temp defrost routines. The 47D01U-843 replaces hundreds of controls while also offering many premium features beneficial to the contractor and homeowner. Improving energy efficiency by upgrading timed defrost units to demand defrost, and adding electric heat lockouts are just a few energy benefits. The 47D01U-843 is equipped with programmable short cycle delays, random start delay, 24V brownout protection, and reversing valve shift delays. The 47D01U-843 utilizes a unique 8x8 LED matrix human interface to display status and fault codes for ease of set-up and service.



47D01U-843

WARNING

Do not use on circuits exceeding specified voltage. Higher voltage will damage control and could cause shock or fire hazard. Route and secure wiring away from flame. Protect the control from direct contact with water. If the control has been in direct contact with water, replace the control.

CAUTION

To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electrical power to system, at main fuse or circuit breaker box, until installation is complete.

Failure to read and follow all instructions carefully before installing or operating this control could cause personal injury and/or property damage.

PRECAUTIONS

- Installation should be done by a qualified heating and air conditioning contractor or licensed electrician.
- Do not exceed the specification ratings.
- All wiring must conform to local and national electrical codes and ordinances.
- This control is a precision instrument and should be handled carefully.
- Rough handling or distorting components could cause the control to malfunction.
- Follow installation/replacement instructions to ensure proper operation.
- The 47D01U-843 has no user serviceable parts. Replace as a unit.

SPECIFICATIONS

Electrical Rating:	
Input Voltage	24 VAC 50/60 Hz
Input-Voltage	208/240 VAC 50/60 Hz
Max. Input Current:	
Contactor Coil	24 VAC
Outdoor Fan	0.5 HP @ 240 VAC, 0.125 HP @ 120 VAC,
Aux Heat	(D/W/X2) : 24 VAC
Reversing Valve	24 VAC
Operating Temperature Range	-40° to -65°C (-40°F to +150°F)
Humidity Range	0-95% Relative Humidity, non condensing
Mounting	Multipoise plastic tray surface mount
Timing Specs	All timing is accurate to +/- 5% of nominal over the full temperature and voltage range at 60Hz. All timings are 20% longer when operated with 50Hz power supply.

Paramètres électriques :	24 V.c.a. 50/60 Hz
Tension d'entrée :	208/240 V.c.a. 50/60 Hz
Courant d'entrée maximal :	24 V.c.a.
Bobine de contacteur :	0,5 HP à 240 V.c.a., 0,125 HP à 120 V.c.a.
Ventilateur extérieur :	24 V.c.a.
commutation électronique (MCE)	(D/W/X2) : 24 V.c.a.
Chauffage auxiliaire :	24 V.c.a.
Robinet inverseur :	40 °C à 65 °C (-40 °F à +150 °F)
Plage de températures de fonctionnement :	0-95 % d'humidité relative, sans condensation
Montage :	Plaque en plastique multi-soutien, support de surface
Caractéristiques de minutage :	Tout le minutage est précis à +/- 5 % de la valeur nominale sur toute la plage de température et de tension à 60 Hz. Tous les minutages sont 20 % plus longs lorsque l'unité est utilisée avec une alimentation 50 Hz.

SPÉCIFICATIONS

- L'installation doit être réalisée par un entrepreneur en chauffage et climatisation compétent ou par un électricien agréé.
- Ne dépassez pas les spécifications nominales.
- Tout le câblage doit respecter les codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.
- Cette commande est un instrument de précision et doit être manipulée avec soin.
- Une manipulation peu soignée ou des dommages aux composants peuvent causer la défaillance de la commande.
- Suivre les directives d'installation et de remplacement pour assurer le bon fonctionnement.
- La commande 47D01U-843 ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Remplacez le contrôleur comme une unité.

PRECAUTIONS

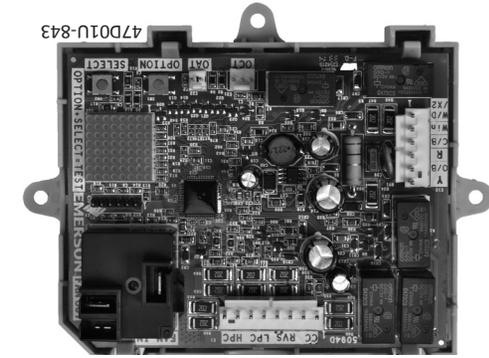
WARNING

N'utilisez pas cet appareil sur des circuits dont la tension est supérieure à celle indiquée. Une tension plus élevée endommagera la commande et pourrait présenter un risque de choc électrique ou d'incendie. Achetez et fixez le câblage à l'arrêt de la flamme. Protégez la commande du contact direct avec l'eau. Si la commande a été en contact direct avec l'eau, remplacez-la.

CAUTION

Avn de prévenir les décharges électriques et les dommages matériels pendant l'installation, coupez l'alimentation électrique au panneau de distribution principal.

SI vous ne lisez pas et ne suivez pas attentivement toutes les directives avant d'installer et de faire fonctionner cet appareil de contrôle, vous pourriez subir une blessure personnelle et/ou un dommage à la propriété.



47D01U-843



INDEX

Installation	2-3
Câblage	3
Configuration	4-7
Configuration rapide	5-6
Fonctionnement	6-8
Dépannage	7-8
Ressources utiles	8

INSTALLATION

47D01U-843 Contents	Description
47D01U-843 control	Universal defrost control with plastic mounting tray
Thermostat Harnesses	2 separate wiring harnesses are provided for ease of installation.
Harness #2	Harness used to connect reversing valve, contactor, low and high pressure switches
Thermistors	Used to measure coil temperature and air temperature
Bag of Accessories	2- Mounting screws, wire ties, wire nuts and labels.



Thermostat Harness



Harness #2



Coil Temperature Thermistor



Air Temperature Thermistor

WIRING

Refer to equipment manufacturer's instructions for specific system wiring information. Wiring tables shown are for typical systems and describe the standard functions.

Diagram 1: OEM Wiring Diagram

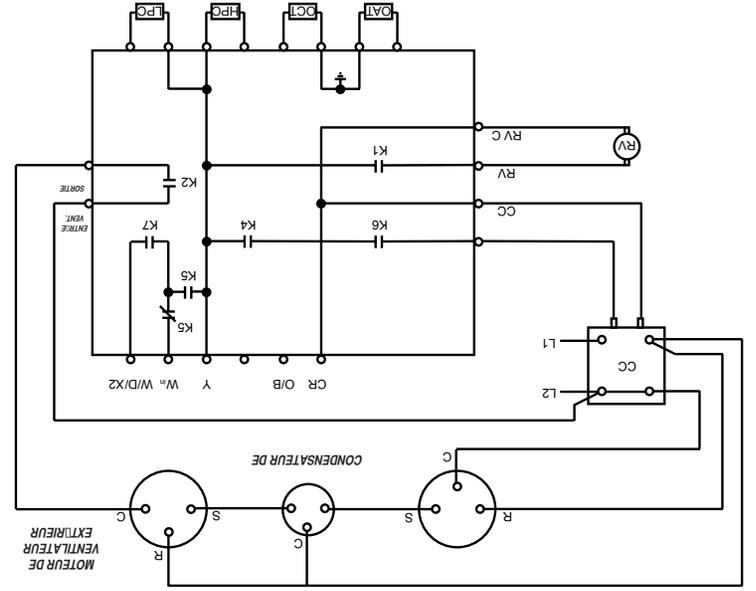
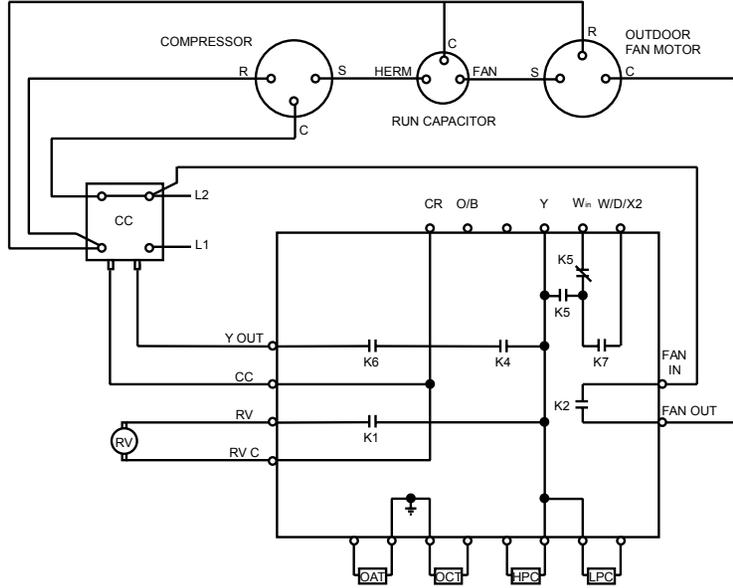


Schéma 1 : Schéma de câblage de l'équipementier d'origine (OEM)

Consultez le mode d'emploi du fabricant de l'appareil pour les informations spécifiques au câblage du système. Les tableaux de câblage illustrent des systèmes-types et donnent les fonctions standards.

CÂBLAGE



47D01U-843 Contenu	Description
Commande 47D01U-843	Commande de dégivrage universelle avec plateau de montage en plastique
Faisceaux de câbles de thermostat	2 faisceaux de câbles séparés sont fournis pour faciliter l'installation.
Faisceau de câbles n° 2	Faisceau de câbles utilisé pour brancher le robinet inverseur, le contacteur et les pressostats basse et haute pression
Thermistors	Utilisé pour mesurer la température de la bobine et la température de l'air
Sac d'accessoires	2- Vis de montage, attache-câbles, serre-fils et étiquettes.

INSTALLATION

SETUP

The 47D01U-842 control utilizes an 8x8 matrix display and two push buttons (OPTION) and (SELECT) to provide the user an easy and efficient way to setup the control.

- 1.) Connect Power, LED will display  followed by standby .
- 2.) Select  by pressing the OPTION button. Press SELECT until the characters are in the correct readable position. .
- 3.) For quick setup options press the OPTION button until  is displayed. Press SELECT to choose the appropriate number based on the OEM (Table 1).
- 4.) A quick setup selection can then be customized by selecting Menu items (Table 2)
- 5.) Perform a forced defrost by pressing and holding OPTION and SELECT for 1 second.
- 6.) The 47D01U-843 is ready for operation.

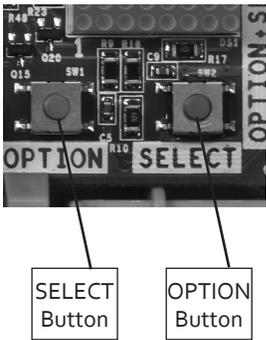


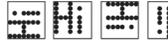
Table 1: OEM Quick Setup Options

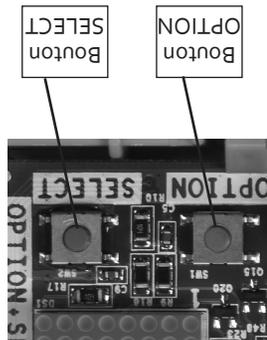
Display	OEM	Defrost Type	Defrost Cycle Time	Short Cycle Time	RV Power	RV Shift Delay	Max Defrost Time	Defrost Enable Coil Temp	Defrost Terminate Coil Temp
	Carrier	T/T	90 min	5 min	O	0 sec	10 min	30°	65°
	Goodman	T/T	30 min	5 min	O	30 sec	10 min	35°	70°
	Lennox	Demand	n/a	5 min	O	30 sec	14 min	35°	50°
	Trane	Demand	n/a	0 min	O	12 sec	14 min	36°	50°
	Rheem	Demand	n/a	5 min	B	30 sec	14 min	35°	70°
	York	Demand	n/a	5 min	O	30 sec	8 min	31°	80°
	Nordyne	Demand	n/a	3 min	O	30 sec	14 min	35°	70°
	Factory Default	Demand	N/A	5 min	O	30 sec	14 min	35°	70°

For additional setup options refer to Table 2

High/Low pressure switches are default enabled. Refer to table 2.

CONFIGURATION

- 1.) Branchez l'alimentation, la DEL affiche  suivi par en attente .
- 2.) Sélectionnez  en appuyant sur le bouton OPTION. Appuyez sur le bouton SELECT jusqu'à ce que les caractères soit dans la position lisible adéquate. .
- 3.) Pour les options de configurations rapide, appuyez sur le bouton OPTION jusqu'à ce que  soit affiché. Appuyez sur le bouton SELECT pour choisir le numéro approprié en fonction de l'OEM (Tableau 1).
- 4.) Il est alors possible de personnaliser une sélection de configuration rapide en sélectionnant les éléments du menu (Tableau 2)
- 5.) Effectuez un dégivrage forcé en appuyant et en maintenant enfoncés les boutons OPTION et SELECT pendant 1 seconde.
- 6.) La commande 47D01U-843 est prête à fonctionner.



Appareil	Équipementier (OEM)	Type de dégivrage	Durée du cycle de dégivrage	Durée du cycle court	Alimentation du robinet inverseur	Décal de changement inverseur	Durée de dégivrage maximale	Température de bobine de dégivrage	Température de fin de dégivrage	Température
Carrier	T/T	T/T	90 min	5 min	O	0 s	10 min	30°	65°	70°
Goodman	T/T	T/T	30 min	5 min	O	30 s	10 min	35°	70°	70°
Lennox	Demand	Demand	n/a	5 min	O	30 s	14 min	35°	50°	50°
Trane	Demand	Demand	n/a	0 min	O	12 s	14 min	36°	50°	50°
Rheem	Demand	Demand	n/a	5 min	B	30 s	14 min	35°	70°	70°
York	Demand	Demand	n/a	5 min	O	30 s	8 min	31°	80°	80°
Nordyne	Demand	Demand	n/a	3 min	O	30 s	14 min	35°	70°	70°
Factory Default	Demand	Demand	N/A	5 min	O	30 s	14 min	35°	70°	70°

Pour des options de configurations supplémentaires, se reporter au tableau 2.

Les pressostats haute et basse pression sont activés par défaut. Se reporter au tableau 2.

Menu	Bouton Option	Options du bouton Select	Détails
Orientation			Utilisé pour faire tourner l'écran
Erreur		(Se reporter à la section Dépannage) 	Affichage des erreurs actives dans le système. Liste complète dans le tableau 3.
Rappel d'anomalie		(Se reporter à la section Dépannage) 	Affichage des erreurs mémorisées. Liste complète dans le tableau 3.
Configuration rapide par OEM			Carrier(1), Goodman(2), Lennox(3), Trane(4), Rheem(5), York(6), Nordyne(7), Défait (8)
Type de dégivrage			Sélectionnez le type de dégivrage sur demande ou le dégivrage minute.
Température d'activation			Sélectionnez la température de bobine souhaitée pour activer la fonction de dégivrage (degrés F).
Température de fin de cycle			Sélectionnez la température de bobine souhaitée pour terminer le cycle de dégivrage (degrés F).
Durée du cycle de dégivrage			Sélectionnez la durée de marche du compresseur accumulée (en minutes) permise avant d'entrer en mode de dégivrage. (Pour le dégivrage minute seulement).
Durée du cycle court			Sélectionnez ce cycle pour limiter la fréquence d'activation et de désactivation de l'équipement (en minutes).
Alimentation du robinet inverseur			Sélectionnez cet élément pour une mise sous tension en chauffage.
Temps du délai de changement du robinet inverseur			Sélectionnez cet élément pour limiter le bruit excessif au début ou à la fin d'un cycle de dégivrage (en secondes).
Durée de dégivrage maximale			Sélectionnez cet élément pour limiter le temps maximal permis pour un cycle de dégivrage (en minutes).
Verrouillage de chauffage supplémentaire			Si la température ambiante extérieure est supérieure à la température de verrouillage de chauffage sélectionnée, la commande empêche le chauffage auxiliaire, sauf pendant le dégivrage (degrés F).

Tableau 2 : Tableau de configuration

* Désigne le réglage par défaut
Remarque : Les options expirent après 30 secondes.

Table 2: Setup Table

Menu	Option Button	Select Button Options	Details
Orientation			Use to rotate display
Error		(Reference Troubleshooting section)	Displays active errors in the system. Complete list located in table 3.
Fault Recall		(Reference Troubleshooting section)	Displays stored errors. Complete list located in table 3.
Quick Setup by OEM			Carrier(1), Goodman(2), Lennox(3), Trane(4), Rheem(5), York(6), Nordyne(7), Default (8)
Defrost type			Select either Demand or Timed defrost type
Enable temperature			Select the desired coil temperature to enable defrost functionality (Degrees F)
Termination temperature			Select the desired coil temperature to terminate defrost cycle (Degrees F)
Defrost cycle time			Select accumulated compressor run time (in minutes) allowed before entering defrost mode. (For timed defrost only)
Short cycle time			Select to limit how often equipment is turning on and off (in minutes)
Reversing valve power			Select to energize in cool, or energize in heat
Reversing valve shift delay time			Select to limit excessive noise in and out of a defrost cycle (in seconds)
Maximum defrost time			Select to limit the maximum time allowed for a defrost cycle (in minutes)
Supplemental heat lockout			(Reference Integrated outdoor thermostat functionality operation) If the outdoor ambient temperature is greater than the selected heat lockout temperature the control will prevent auxiliary heat except during defrost operation (Degree F)

* Denotes Default Setting

Note: Options time out after 30 Seconds

Table 2: Setup Table

Menu	Option Button	Select Button Options	Details
Low temp compressor cutout			(Reference Integrated outdoor thermostat functionality operation) If the outdoor ambient temperature is below the selected low temp compressor cutout, the control will prevent the heat pump operation and only allow auxiliary heat (Degree F)
Random start delay time			In the event a Brownout is detected, this feature will automatically be activated once the control has recovered from the brownout voltage. This feature will allow the system to randomly start between 5 to 90 seconds to prevent excessive power consumption at a given time
Low pressure switch			On or Off (enable / disable)
High pressure switch			On or Off (enable / disable)
24V Brownout Protection			For protection of the HVAC equipment, this feature can be used to monitor and de-energize the compressor if low voltage from a potential Brownout is detected. On or off (enable / disable)

* Denotes Default Setting

OPERATION

Demand Defrost Mode

When demand defrost mode is selected in the SELECT and OPTION menu, the controller monitors the mode of operation through the “B/O” terminal, outdoor temperature, outdoor coil temperature and compressor run time to determine when a defrost cycle is required.

- Defrost is initiated by calculating the difference between the outdoor temperature and coil temperature.
- Upon initial power up, a sacrificial defrost cycle will initiate in order to make sure residual frost/ice has not accumulated on the coil before the control can calibrate itself.

Timed/Temperature Defrost Mode

When Timed/Temperature mode is selected in the SELECT and OPTION menu, the control uses the outdoor temperature sensor, the defrost enable temperature and the defrost cycle time to initiate a defrost cycle.

- The compressor run time is accumulated when the coil temperature is below the defrost enable temperature.
- If the compressor run time accumulated reaches the defrost cycle time, the control will enter into defrost mode.

Defrost Sequence for both Demand and Time/Temperature Modes

- Energize the auxiliary heat signal “W/D/X2” (out)
- Switch the RV to cool mode and initiate Defrost Compressor Switching Delay
- De-energize the compressor after “Defrost Compressor Switching Delay” time and initiate RV Shift Delay if RV Shift Delay selected is not zero. The system will not de-energize the compressor if the RV Shift Delay selected is zero
- De-energize the FAN
- The system will wait for the RV Shift Delay to expire if the RV Shift Delay selected is not zero
- Energize the compressor to start the Defrost operation, ignoring the Compressor Short Cycle Delay
- Defrost is terminated when the coil temperature exceeds a selectable termination temperature, or by maximum defrost time

- À la mise sous tension initiale, un cycle de dégivrage sacrificiel s'initie afin d'assurer qu'aucun givre ou aucune glace ne s'est accumulé sur le serpentin avant que la commande ne puisse s'établir.
- Le dégivrage est amorcé par le calcul de la différence entre la température extérieure et la température de la bobine.
- Lorsque le dégivrage est amorcé, le temps de marche du compresseur pour déterminer quand un cycle de dégivrage est nécessaire et le temps de fonctionnement par la borne « B/O », la température extérieure, la température de la bobine et le temps de marche du compresseur s'accumulent lorsque la température de la bobine est inférieure à la température d'activation du dégivrage.
- Le temps de marche du compresseur s'accumule lorsque la température de la bobine est inférieure à la température d'activation du dégivrage.
- Si le temps de marche accumulé du compresseur atteint le temps du cycle de dégivrage, la commande entre en mode de dégivrage.

Mode de dégivrage en fonction du temps ou de la température
Lorsque le mode de dégivrage en fonction du temps ou de la température est sélectionné dans le menu SELECT et OPTION, la commande utilise la sonde de température extérieure, la température d'activation du dégivrage et le temps du cycle de dégivrage pour amorcer un cycle de dégivrage.

Séquence de dégivrage pour le mode sur demande et le mode en fonction du temps et de la température
a. Mettre sous tension le signal de chauffage auxiliaire « W/D/X2 » (sortie).
b. Changer le robinet inverseur en mode de refroidissement et initier un délai de commutation du compresseur de dégivrage.
c. Mettre hors tension le robinet inverseur après la période de « délai de commutation du compresseur de dégivrage » et initier le délai de changement du robinet inverseur si le délai de changement du robinet inverseur sélectionné est zéro.
d. Mettre hors tension le VENTILATEUR.
e. Le système attend l'expiration du délai de changement du robinet inverseur si le délai de changement n'est pas zéro.
f. Mettre sous tension le compresseur pour démarer le dégivrage, en ignorant le délai de cycle court du compresseur.
g. Le dégivrage se termine lorsque la température de la bobine excède une température de fin de cycle réglable, ou lorsque le temps maximal de dégivrage est atteint.

FUNCTIONNEMENT

Menu	Bouton Option	Options du bouton Select	Détails
Coupage du compresseur à basse température			(Se référer à l'utilisation de la fonction de thermostat extérieur intégré.) Si la température ambiante extérieure est inférieure à la température de coupure du compresseur à basse température, la commande empêche le fonctionnement de la thermopompe et permet uniquement le chauffage auxiliaire (degré F).
Temps du délai de démarrage aléatoire			En cas de détection de baisse tension, cette fonction s'active automatiquement lorsque la commande s'est établie de la base de tension. aléatoirement entre 5 et 90 secondes pour empêcher une consommation d'énergie excessive un moment donné.
Pressostat basse pression			En marche ou arrêté (activation/désactivation)
Pressostat haute pression			En marche ou arrêté (activation/désactivation)
Protection contre la baisse de tension 24 V			En guise de protection du matériel de CVC, cette fonction peut être utilisée pour surveiller et mettre hors tension le compresseur en cas de détection d'une basse tension créée par un risque de baisse de tension. En marche ou arrêté (activation/désactivation)

* Désigne le réglage par défaut

Tableau 2 : Tableau de configuration

Test

La commande 47D01U-843 comprend un mode de test pour faciliter l'installation et le dépannage du système. Effectuez un dégivrage forcé en appuyant et en maintenant enfoncés les boutons OPTION et SELECT pendant 1 seconde. Suivre la séquence de fonctionnement :

- Afficheur 
- Changement de direction du robinet inverseur
- Arrêt du compresseur
- Arrêt du VENTILATEUR extérieur
- Fin du dégivrage

Protection de cycle court

À la mise sous tension, comme à chaque mise hors tension du compresseur, la commande active un délai de cycle court. Pendant ce délai, le compresseur n'est pas mis sous tension, même en cas de demande de fonctionnement du compresseur. Cette protection vise à prévenir les dommages du compresseur causés par un cycle de démarrage et d'arrêt rapide. Le fonctionnement normal reprend à l'expiration du délai.



Le réglage par défaut du cycle court  est d'au moins 5 minutes. La sélection d'une durée plus courte permet une régulation plus précise de la température extérieure, mais risque de raccourcir la durée de vie du matériel.

Fonction de thermostat extérieur intégré (en option)

Renvoi au tableau de câblage (page 3)

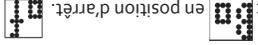
Cette fonction permet à l'utilisateur de sélectionner une température de coupure de chauffage auxiliaire par la sélection d'une température de verrouillage de chauffage. Cette fonction favorise l'efficacité globale du système. L'utilisateur peut également choisir un réglage de coupure à basse température pour le compresseur afin de l'empêcher de fonctionner sous les températures souhaitées.

Configuration

- Le branchement doit être fait de la borne AUX du thermostat intérieur à la borne Win située sur le panneau 47D01U-843.
- Régler la température de verrouillage de compresseur appropriée depuis le menu. 
- Régler la température de verrouillage de chauffage appropriée depuis le menu. 

Protection contre la baisse de tension

La protection contre la baisse de tension met hors tension le compresseur et le ventilateur si la tension de la commande chute sous 15,5 V pendant plus de 4 secondes au cours d'une demande de fonctionnement du compresseur. Le compresseur ne se met pas en marche tant que la tension de la commande ne retourne pas à un minimum de 17,5 V.



La protection contre la baisse de tension peut être désactivée en réglant  en position d'arrêt.

Délai de démarrage aléatoire

À la mise sous tension et lorsque la commande 47D01U-843 se rétablit d'une baisse de tension, un délai de démarrage aléatoire entre 5 et 90 secondes est activé. Ce délai s'ajoute au délai de cycle court. Pendant ce délai, le compresseur n'est pas mis sous tension, même en cas de demande de fonctionnement du compresseur. Le délai de démarrage aléatoire peut aider à réduire les crêtes de consommation d'énergie lorsque plusieurs charges sont remises sous tension après une panne ou une baisse de tension. Le délai de démarrage aléatoire est activé uniquement à la mise sous tension initiale après une baisse de tension. L'arrêt et le démarrage normal du compresseur n'active pas le délai de démarrage aléatoire.



Le délai de démarrage aléatoire peut être désactivé en réglant  en position d'arrêt.

Délai de changement du robinet inverseur

Cette fonction est utilisée pour limiter les problèmes de bruit potentiels de certains compresseurs chaque fois que l'unité change le mode du robinet inverseur (entrée ou sortie du cycle de dégivrage).



La valeur par défaut du délai de changement du robinet inverseur  est de 30 secondes.

Test

The 47D01U-843 includes a Test Mode to assist in system installation and troubleshooting. Perform a forced defrost by pressing and holding the OPTION and SELECT button for 1 second. Follow the sequence of operation:

- Display 
- Reversing valve changes direction
- Compressor stops
- Outdoor FAN turns off
- Defrost is terminated

Short Cycle Protection

At power-up as well as any time the compressor is de-energized, the control will activate a short cycle delay. During this delay the compressor will not be energized, even if a call for compressor operation is present. This is to prevent compressor damage due to rapid on and off cycling. Normal operation will resume when the delay expires.

Default Short cycle setting  is at least 5 minutes. Selecting a shorter time will control a tighter indoor temperature but could potentially shorten the life of the equipment.

Integrated Outdoor Thermostat Functionality (Optional)

Referencing Wiring Table (page 3)

This function allows the user to select an auxiliary heat cutout temperature by selecting Heat Lockout temperature. This functionality helps with the overall system efficiency. A user selectable low temperature cutout setting for the compressor can also be selected to prevent the compressor from operating below desired temperatures.

Setup

- Connection must be made from the indoor thermostat AUX to the Win located on the 47D01U-843 board.
- Adjust the proper compressor lockout temperature from the menu. 
- Adjust the proper heat lockout temperature from the menu. 

Brownout Protection

Brownout protection will de-energize the compressor and fan if the control voltage drops below 15.5 V for more than 4 seconds during a call for compressor operation. Compressor operation will not resume until the control voltage returns to a minimum of 17.5 V.

Brownout protection can be disabled by setting  to the off position 

Random Start Delay

At power-up and when the 47D01U-843 recovers from a brownout, a random start delay of 5-90 seconds will be activated. This delay is in addition to the short cycle delay. During this delay the compressor will not be energized, even if a call for compressor operation is present. The random start delay can help reduce spikes in power consumption when multiple loads are re-energized after a blackout or brownout. The random start delay is only active at initial power-up when recovering from a brownout. Normal compressor cycling will not activate the random start delay.

Random Start Delay can be disabled by setting  to the OFF position 

Reversing Valve Shift Delay

This feature is used to limit potential noise issues on some compressors whenever the unit switches the reversing valve going in/out of the defrost cycle.

The reversing Valve Shift delay  is defaulted at 30 seconds.

TROUBLESHOOTING

Active Error

Active errors are fault conditions present in the system. The highest priority error will show toggling between the operating condition followed by a 1 second pause. Any remaining active errors are displayed in the "Er" Error Menu. Once the condition is corrected, the errors will be removed from active status.

Fault Recall

Stored errors are fault conditions that can be recalled in the "Fr" menu. The last four faults will be stored with a maximum of two identical faults. Holding the OPTION+SELECT switch for greater than 7 seconds and less than 10 seconds will clear all fault(s). The display will flash "_" and "_" three times to indicate the fault(s) are successfully removed.

Table 3: Troubleshooting

8x8 Display	Error/ Condition	Comments/Troubleshooting
	Power up	Normal Operation. During power up all LED's on the 8x8 matrix display will light up
	Standby	Normal operation with power and no active call
	Running in cooling mode	Steady on represents an active call for cooling. Blinking represents short cycle or other time delay active with a compressor demand.
	Running in heating mode	Steady on represents an active call for heating. Blinking represents short cycle or other time delay active with a compressor demand.
	Running in defrost mode	Represents the control in defrost mode.
	Field test mode	This code will be displayed till the OPTION+SELECT buttons are pressed. Applicable to Short cycle bypass as well as forced defrost field test mode.
	LPS trip	Low Pressure switch must be connected to the control and option selected from menu. If low pressure switch opens during an active call the system will shut down. Normal operation will resume after switch is closed
	LPS lockout	If the Low Pressure switch opens 3 times the control will lockout.
	HPS trip	High Pressure switch must be connected to the control and option selected from menu. The pressure switch is normally closed. On open condition will trigger this error. Normal operation will resume after switch is closed
	HPS lockout	If the High pressure switch opens 3 times the control will lockout.
	Air sensor fault	Outdoor Air Temperature Sensor (OAT) is at fault. Possible bad connection.
	Coil sensor fault	Outdoor Coil Temperature Sensor (OCT) is at fault. Possible bad connection.
	Two consecutive defrosts terminated on maximum defrost time	
	Low control voltage (24V brownout)	Possible 24V brownout condition
	Control Failure	Replace Control

White-Rodgers

White-Rodgers is a business of Emerson Electric Co.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co.

white-roddgers.com
emersonclimate.com



white-roddgers.com
emersonclimate.com

White-Rodgers est une entreprise de Emerson Electric Co.
Emerson Electric Co.
Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service de Emerson Electric Co.

White-Rodgers

Erreur/condition	Commentaires/dépannage
	Mise sous tension
	En attente
	Fonctionnement en mode de refroidissement
	Fonctionnement en mode de chauffage
	Fonctionnement en mode de dégivrage
	Mode de test sur le terrain
	Déclenchement du pressostat basse pression (LPS)
	Verrouillage LPS
	Déclenchement du pressostat haute pression (HPS)
	Verrouillage HPS
	Défaillance de la sonde d'air
	Défaillance de la sonde de bobine
	Deux dégivrages consécutifs arrêtés en fonction du temps de dégivrage maximal.
	Basse tension de commande (baisse de tension de 24 V)
	Remplacer la commande

Tableau 3 : Dépannage

Erreur active
Les erreurs actives sont des anomalies présentes dans le système. L'erreur prioritaire est affichée en alternance avec la condition de fonctionnement suivie par un pause de 1 seconde. Toute erreur restante est affichée dans le menu d'erreur « Er ». Une fois la condition corrigée, les erreurs sont retirées de l'état actif.
Rappel d'anomalie
Les erreurs mémorisées sont des anomalies que l'on peut rappeler dans le menu « Fr ». Les quatre dernières anomalies seront mémorisées avec un maximum de deux anomalies identiques. Maintenez le commutateur OPTION+SELECT pendant plus de 7 secondes et moins de 10 secondes efface toutes les anomalies. L'afficheur fait clignoter « _ » et « _ » trois fois pour indiquer que la ou les anomalies ont été retirées.

DÉPANNAGE