

Operating Instructions

1UHG7

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dayton® LCD Programmable Wireless Thermostat

Description

The RF Remote Control Programmable Thermostat has LCD display; 5-1-1 (Mo-Fr, Sa, Su) programming with 4 time zones for each program. Programmed temperature range from 41°F to 95°F, in step of 0.5°F.

Unpacking

1. Remove all packing items applied to thermostat for shipment.
2. Remove all items from carton.
3. Check all items for shipping damage. If thermostat is damaged, promptly inform dealer where you purchased thermostat.

Features

- Voltage supply – 3.0 VDC; AA alkaline batteries (2).
- Temperature measuring – 32° to 99°F (0° to 39.5°C); Resolution: 1°F (0.5°C)
- LCD display for Day, Time, Real Temperature/Control Temperature.
- LCD display for HEAT/COOL/ AUTO/OFF control. Fan ON/AUTO.
- 5-1-1 (Mon-Fri, Sa, Su) with 4 time zone programming.
- Temporary Override of a running Program temperature until next program time meets.
- Permanent Override maintains room temperature at a specific temperature for long-term period.
- Defrost indicator for room temperature below 41°F (5°C).
- Low battery indicator for battery level at or below 2.6 V.
- Transmit indicator stays on when RF signal is being transmitted.
- 12/24 selectable.
- Span +2/-1°F (+1/-0.5°C) for HEAT/COOL/AUTO mode.
- Dual Set point control in AUTO mode.
- Up to 512 addresses can be chosen by the user.
- Filter Over-use Alert – FILTER indicator will flash automatically when the fan/blower is operated over a specific value.
- Usage Alert – USAGE indicator will flash automatically when the heater/ cooler is operated over a specific value.

Operation

USER INTERFACE



Figure 1 – LCD

PUSH BUTTONS

Description	Symbol
Up	▲
Down	▼
System	SYS
Fan	FAN
Day/Time	D/T
Program	PROG
On/Off	ON/OFF
Return	RTN
Reset	RST

Form 555720 Printed in China WEX001
09663 05/07
0507/097/VCPVP

DIP SWITCHES

- Long Cycle Delay is approximately 4 ~ 5 minutes and Short Cycle Delay is approximately 5 ~ 10 seconds.
- Switch 1 – To select °C or °F temperature (On: °F, Off: °C)
- Switch 2 – To select between Electrical Heating System and Gas Heating System (On: HG, Off: HE)
- Switch 3-11 – To set the Transmitter address
- Switch 12 – No use

DEFAULT SETTING AFTER RESET

1. Real temperature: °F/°C; Real Temperature will be displayed after ~5 seconds.
2. Control Temperature: Degree : 70°F (21°C) (HEAT); 75°F (24°C) (COOL).
3. Normal Time: 12:00 AM/MO (12 HR display format).
4. Default Control Mode: System Off Mode.
5. Default Fan Mode: Auto Mode.
6. Default Program Mode: Program OFF.

NORMAL TIME MODE (NT)

After reset or battery replacement, the controller enters the NT mode with real temperature, current time (default: 12:00 AM & MO) displayed at the LCD; “System” set at OFF; “Fan” set at FAN AUTO.

DAY/TIME SETTING MODE

TIME AND DAY SETTING

1. At Normal Time mode, press [D/T] key to enter Day/Time setting mode.
2. “HH:MM” starts flashing. Press [▲/▼] to change current minutes. Hold for 10-minute fast advance changes.
3. Press [D/T] again, current “Day” is flashing. Press [▲/▼] to change current day. Hold for faster changes.
4. Press RTN to return to Normal Time Mode.
5. Auto-return to Normal Time Mode if no key input for 10 sec.

12-HOUR OR 24-HOUR SYSTEM

Press [D/T] key for 2 seconds in Normal Time mode to toggle between 12-hour and 24-hour system.

PROGRAM SETTING MODE

See chart below for default program settings.

	MO-FR (HEAT/COOL)	SA (HEAT/COOL)	SU (HEAT/COOL)
WAKE	06:00 am 70°F/75°F (21°C/24°C)	08:00 am 70°F/75°F (21°C/24°C)	08:00 am 70°F/75°F (21°C/24°C)
OUT	08:00 am 62°F/83°F (17°C/28°C)	10:00 am 62°F/83°F (17°C/28°C)	10:00 am 62°F/83°F (17°C/28°C)
BACK	06:00 pm 70°F/75°F (21°C/24°C)	06:00 pm 70°F/75°F (21°C/24°C)	06:00 pm 70°F/75°F (21°C/24°C)
NIGHT	10:00 pm 62°F/78°F (17°C/26°C)	11:00 pm 62°F/78°F (17°C/26°C)	11:00 pm 62°F/78°F (17°C/26°C)

MODIFYING THE PROGRAM SETTINGS

1. At Normal Time mode, press [PROG] key to enter Program Setting mode.
2. The first program slot will be displayed. Icons “MO TU WE TH FR” & “WAKE” will be on, “HH:MM” will flash.
3. Press [▲/▼] to change program minutes. The program minutes is set in increments of 10 minutes. Hold for fast advance changes. Press “PROG” to select. Control Temperature and HEAT icon will flash.
4. Press [▲/▼] to change control temperature for heat. Hold for faster changes. Press [SYS] to toggle the Control Temperature for cool (COOL icon will flash).

5. Press [▲/▼] to change control temperature for cool. Hold for fast advance changes. Press [PROG] to select.
6. The next program slot will be displayed. Icons “MO TU WE TH FR” and “OUT” will be on, “HH:MM” will flash. Repeat steps 2, 3, 4 to change the program settings for other program slot.
7. If necessary, press [ON/OFF] to disable programming of the current program slot. “--:-- --” will be seen to indicate current program slot is disabled. Press [ON/OFF] again to enable programming of the current program slot.
8. Press [RTN] to return to Normal Time Mode at any time.
9. Auto-return to Normal Time Mode if no key input for 10 sec.

ACTIVATING PROGRAM ON MODE

At startup, the default program mode is off; that is, the thermostat is in Permanent Override mode. Press [ON/OFF] to toggle between Program On mode and Permanent Override mode.

MANUAL OVERRIDE MODE

1. When program is On and System is at Heat or Cool, press [▲] or [▼] to temporarily override program settings.
2. In AUTO mode, press [▲] or [▼] to modify the heat set point. Press [SYS] to set the cool set point. The minimum difference between HEAT & COOL Set point is preset to 5°F (3°C).
3. Manual override mode maintains until next program time is met.

PERMANENT OVERRIDE MODE

When the room temperature should be maintained at a certain temperature for a long time, Permanent Override Mode should be used. Press [ON/OFF] to toggle between Program On mode and Permanent Override mode.

FILTER AND SYSTEM USAGE

Every time the Fan is activated, the number of running hours is counted. When the counter value reaches the Filter Usage check interval, “FILTER” icon will flash to indicate it is time to check the air filter.

Every time either HEAT or COOL is activated, the number of running hours is counted. When the counter value reaches the System Usage value, “Usage” icon will flash to indicate that the Heating or Cooling system has been run for a certain number of hours.

The value of Filter Usage check period and System Usage can be set from 0-3000 hours, in an interval of 100 hours. (If the value is set to 0 hr, the counter is disabled.) To modify the Filter Usage check period:

1. Hold [PROG] for 2 seconds in normal time mode.
2. “FILTER” icon is shown and “1500hr” (default) flashes on the screen.
3. Press [▲] [▼] to modify the setting.
4. Press [RTN] to confirm new setting.
5. “Usage” icon is shown and “1500hr” (default) flashes on the screen.
6. Press [▲] [▼] to modify the setting.
7. Press [RTN] to confirm new setting and return to normal mode.

Hold [FAN] key for 2 seconds, the Filter Usage counter is shown. Release [FAN] key, it returns to the normal mode.

Hold [SYS] key for 2 seconds, the system Usage counter is shown. Release [SYS] key, it returns to the normal mode.

LOW BATTERY INDICATOR

For battery voltage level below 2.6 VDC, Low Battery indicator is ON.

Indicator is refreshed every 10 minutes and refreshed after reset.

SYSTEM MODE

SELECT SYSTEM MODE

System mode can be set by pressing [SYS] key in normal time mode. System mode is set in the sequence of:

OFF→HEAT→COOL→AUTO→OFF→ ...

System Mode	
HEAT mode	Heating will be activated when the room temperature is lower than the setting temperature.
COOL mode	Cooling will be activated when the room temperature is higher than the setting temperature.
AUTO mode	Heating or Cooling will be activated according to the Heat and Cool set point. Heat set point and Cool set point must be separated by a 5°F/3°C dead band.
OFF mode	No Heating and Cooling will be activated at any temperature.

SELECT FAN MODE

Fan mode can be set by pressing [FAN] key in normal time mode. Fan mode is set in the sequence of:

FAN AUTO→FAN ON→FAN AUTO→...

Fan Mode	
Fan auto	Fan turns On whenever Heating or Cooling is On. (Depends on HE/HG setting)
Fan on	Fan stays On all the time.

HE/HG setting:

	HG	HE
Operated at HEAT	FAN ON	FAN OFF
Operated at COOL	FAN ON	FAN ON

TEMPERATURE MEASURING

Take reading at each 10 sec Interval. Accuracy up to +/-1°F (+/-0.5°C).

Resolution: 1°F (0.5°C); 32°F to 99°F (0°C to 39.5°C).

For Temperature above 99°F (39.5°C), “--” will be displayed.

For Temperature below 32°F (0°C), “--” will be displayed.

TEMPERATURE CONTROL

When the program is on and specific program time is met, the specified control temperature will be used to determine the temperature control. One can override the control temperature by pressing [▲]/ [▼] to desired control temperature.

Temperature control range:

System Mode	Fahrenheit	Celsius
HEAT MODE		
Heat Control Set point	41° to 95°	5° to 35°
COOL MODE		
Cool Control Set point	41° to 95°	5° to 35°
AUTO MODE		
Heat Control Set point	41° to 90°	5° to 32°
Cool Control Set point	46° to 95°	8° to 35°

Control resolution is 1°F (0.5°C).

1. “System” set at HEAT:
 - SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C):
 - Heater ON: Real Temperature <= Control Temperature – 1°F (0.5°C)
 - Heater OFF: Real Temperature >= Control Temperature – +2°F (1°C)
2. “System” set at COOL:
 - 1. SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C):
 - Cooler ON: Real Temperature >= Control Temperature – +2°F (1°C)
 - Cooler OFF: Real Temperature <= Control Temperature – 1°F (0.5°C)
3. “System” set at AUTO:
 - “AUTO” means the system can be switched to “HEAT” or “COOL” automatically according to the control temperature. In the Auto mode, the Cool setting temperature must be higher than the heat setting temperature with 5°F/ 3°C or above, but it does not restrict to the heat mode and cool mode.
 - 1. SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C):
 - Heater ON Automatically: Real Temperature <= Heat Control Temperature – 1°F (0.5°C)
 - Cooler ON Automatically: Real Temperature >= Cool Control Temperature – +2°F (1°C)
 - Heater and Cooler both off when Real Temperature is inside the off zone (i.e. the minimum distance between the Heat & Cool Set points).

Windmill indicator starts to turn when Heat/Cool/Auto condition & delay condition are both satisfied. The windmill indicator stays on and will not turn unless the delay condition is fulfilled. The windmill indicator disappears when system is off.

Delay for Heat On and Cool On is to prevent short cycling of system.

Setting of delay dip s/w at Controller	No Delay	Delay
“System” operated at HEAT	5-10 sec.	4-5 min.
“System” operated at COOL	4-5 min.	4-5 min.

DEFROST (SYSTEM IS SET AT HEAT/AUTO)

For Real temperature below 41°F (5°C) and sufficient delay time, HEATER is always ON and COOLER is always OFF, regardless of the current control temperature set. LCD DEFROST indicator ON.

UPPER TEMPERATURE LIMIT (SYSTEM IS SET AT COOL/AUTO)

For Real temperature above 95°F (35°C) and sufficient delay time, HEATER is always OFF and COOLER is always ON, regardless of the current control temperature set.

RF COMMUNICATION

TO SETUP WITH THE RECEIVER

1. Place batteries in the thermostat controller.
2. Ensure the thermostat controller is in the default state (i.e. SYSTEM is set to OFF, FAN is set to AUTO). This is to ensure that the receiver can receive the correct address from the thermostat controller.
3. Power up the RF receiver, push the “ON/OFF” dip switch to ON position.
4. Set the thermostat FAN to ON:
 - The receiver accepts the message and stores the controller identity.
 - The SETUP and the FAN LED are ON.
 - The thermostat is now set to send signals to the receiver.
5. Setup is completed. You can now set FAN key and SYSTEM key of the thermostat to desired locations.

Up to 512 addresses can be chosen by the user in case of interfering with other wireless thermostat controllers.

Transmit indicator stays on when RF signal is being transmitted. RF signal is transmitted per 10 minutes for update information.

Auto refresh the System & Fan status at the receiver every 10 minutes by RF signal. Toggling relay at receiver side to “ON” will not happen when sufficient delay time is not met.

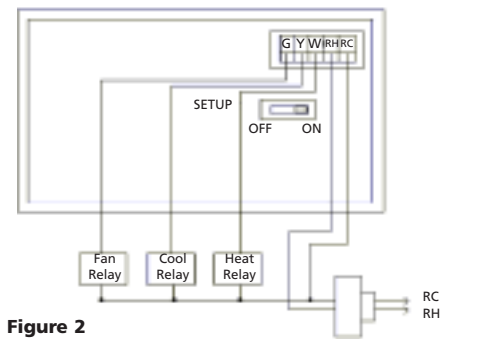


Figure 2

The RF Receiver Module provides 24 VAC control of HVAC equipment when used with the wireless thermostat controller. It can be used with 1H/1C single-zone conventional applications.

NOTE: Before resetting the transmitter, ensure the “ON/OFF” dip switch is set to “OFF” in the receiver. After resetting the transmitter, the “ON/OFF” dip switch in the receiver is set to “ON” and follows the receiver setup instruction.

FCC STATEMENT

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

▲ WARNING Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. DAYTON® LCD PROGRAMMABLE WIRELESS THERMOSTAT, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE “PROMPT DISPOSITION” BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

WARRANTY DISCLAIMER. A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABILITY, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIR-MATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE “LIMITED WARRANTY” ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

Technical Advice and Recommendations, Disclaimer. Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 U.S.A. Hotline: 888-361-8649



Manual de Instrucciones de Operación

1UHG7

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Termostato Inalámbrico Programable con Pantalla LCD Dayton®

Descripción

El Termostato Programable con Control Remoto RF incluye una pantalla LCD; programación 5-1-1 (L-V, S, D) con 4 husos horarios para cada programa. Gama de temperatura programada de 5°C a 35°C (41 a 95°F), en lugar de 0.3°C (0.5°F).

Desempaque

1. Retire todos los materiales de embalaje aplicados al termostato para su envío.
2. Retire todos los artículos de la caja de envío.
3. Inspeccione los artículos para comprobar que no se hayan dañado durante el envío. Si el termostato está dañado, informele prontamente al concesionario de quien compró el termostato sobre dicho daño.

Características

- Suministro de voltaje – 3.0 VCC; baterías alcalinas tipo AA (2).
- Medición de temperatura – 0° a 39.5°C (32° a 99°F); Resolución: 0.5°C (1°F)
- Pantalla LCD para Día, Hora, Temperatura Real/Temperatura Control.
- Pantalla de LCD para control HEAT/COOL/ AUTO/OFF (CALOR/FRIO/AUTO/APAGADO). Ventilador ON/AUTO (ENCENDIDO/AUTO).
- 5-1-1 (L-V, S, D) con 4 programaciones de husos horarios.
- Anulación Temporal de una temperatura de Programa en ejecución hasta que se alcance la próxima hora de programa.
- La Anulación Permanente mantiene la temperatura ambiente a una temperatura específica por un largo periodo de tiempo.
- Indicador de deshielo para temperatura ambiente por debajo de 5°C (41°F).
- Indicador de batería baja para nivel de batería a o por debajo de 2.6 V.
- El indicador de transmisión permanece encendido cuando se está transmitiendo la señal RF.
- Seleccionable 12/24.
- Intervalo de +1/-0.5°C (+2/-1°F) para modo HEAT/COOL/AUTO (CALOR/FRIO/AUTO).
- Control de punto de ajuste doble en el modo AUTO.
- El usuario puede seleccionar hasta 512 direcciones.
- Alerta sobre uso excesivo del filtro – El indicador FILTER (FILTRO) parpadeará automáticamente si el ventilador/ soplador funciona por encima de un valor específico.
- Alerta sobre el uso – El indicador USAGE (USO) parpadeará automáticamente si el calentador/enfriador funciona por encima de un valor específico.

Operación

INTERFASE DEL USUARIO



Figura 1 – Pantalla LCD

BOTONES PULSADORES

Descripción	Símbolo
Arriba	▲
Abajo	▼
Sistema	SYS
Ventilador	FAN
Día/Hora	D/T
Programa	PROG
Encendido/Apagado	ON/OFF
Regresar	RTN
Restablecer	RST

INTERRUPTORES DIP

- El Retardo de ciclo largo es de aproximadamente 4 a 5 minutos y el Retardo de ciclo corto es de aproximadamente 5 a 10 segundos.
- Interruptor 1 – Para seleccionar temperatura °C o °F (Encendido: °F, Apagado: °C)
- Interruptor 2 – Para seleccionar entre Sistema de Calefacción Eléctrica y Sistema de Calefacción a Gas (Encendido: HG, Apagado: HE)
- Interruptor 3-11 – Para establecer la dirección del Transmisor
- Transmisor 12 – No tiene uso

AJUSTE PREDETERMINADO LUEGO DEL RESTABLECIMIENTO

1. Temperatura Real: °C°F; la Temperatura Real se mostrará luego de 5 segundos.
2. Temperatura Control: Grado : 21°C (70°F) (CALOR); 24°C (75°F) (FRIO).
3. Duración Normal: 12:00 AM/MO (formato de pantalla de 12 horas).
4. Modo Control predeterminado: Modo Sistema apagado.
5. Modo Ventilador predeterminado: Modo Auto.
6. Modo Programa predeterminado: Programa APAGADO.

MODO DURACION NORMAL (TN)

Luego de un restablecimiento o reemplazo de batería, el controlador ingresa al modo TN con temperatura real, hora actual (predeterminado: 12:00 AM & MO) mostrado en la pantalla LCD; “Sistema” ajustado en OFF (APAGADO); “Ventilado” ajustado en FAN AUTO (VENTILADOR AUTO).

MODO AJUSTE DIA/HORA

AJUSTE DE DIA Y HORA

1. En el modo Duración Normal, oprima la tecla [D/T] para ingresar al modo de ajuste Día/Hora.
2. “HH:MM” comienza a parpadear. Oprima [▲▼] para cambiar los minutos actuales. Manténgalo oprimido para hacer cambios rápidos en incrementos de 10 minutos.
3. Oprima [D/T] nuevamente, “Día” actual parpadeará. Oprima [▲▼] para cambiar el día actual. Manténgalo oprimido para hacer cambios rápidos.
4. Oprima RTN para regresar al modo Duración Normal.
5. Se produce el regreso automático al Modo Duración Normal si no se oprime ninguna tecla en un espacio de 10 segundos.

SISTEMA DE 12 HORAS O 24 HORAS

Oprima la tecla [D/T] durante 2 segundos en el modo Duración Normal para alternar entre el sistema de 12 horas y 24 horas.

MODO AJUSTE PROGRAMA

Consulte la tabla para los ajustes de programa predeterminados.

	L-V (CALOR/FRIO)	S (CALOR/FRIO)	D (CALOR/FRIO)
DESP.	06:00 am 21°C/24°C (70°F/75°F)	08:00 am 21°C/24°C (70°F/75°F)	08:00 am 21°C/24°C (70°F/75°F)
SALIDA	08:00 am 17°C/28°C (62°F/83°F)	10:00 am 17°C/28°C (62°F/83°F)	10:00 am 17°C/28°C (62°F/83°F)
REGRESO	06:00 pm 21°C/24°C (70°F/75°F)	06:00 pm 21°C/24°C (70°F/75°F)	06:00 pm 21°C/24°C (70°F/75°F)
NOCHE	10:00 pm 17°C/26°C (62°F/78°F)	11:00 pm 17°C/26°C (62°F/78°F)	11:00 pm 17°C/26°C (62°F/78°F)

COMO MODIFICAR LOS AJUSTES DE PROGRAMA

1. En el modo Duración Normal, oprima la tecla [PROG] para ingresar al modo Ajuste Programa.
2. Se muestra el primer periodo horario del programa. Los iconos “MO TU WE TH FR” (L M MIE J V) y “WAKE” (DESP.) estarán iluminados, “HH:MM” parpadeará.
3. Oprima [▲▼] para cambiar los minutos del programa. Los minutos del programa se establecen en incrementos de 10 minutos. Manténgalo oprimido para hacer cambios rápidos. Oprima “PROG” para seleccionar. Temperatura Control y el icono HEAT (CALOR) parpadearán.

4. Oprima [▲▼] para cambiar la temperatura control para el calor. Manténgalo oprimido para hacer cambios rápidos. Oprima [SYS] para alternar Temperatura Control para el frío (el icono COOL [FRIO] parpadeará).
5. Oprima [▲▼] para cambiar la temperatura control para el frío. Manténgalo oprimido para hacer cambios rápidos. Oprima [PROG] para seleccionar.
6. Se muestra el próximo periodo horario del programa. Los iconos “MO TU WE TH FR” (L M MIE J V) y “OUT” (SALIDA) estarán iluminados, “HH:MM” parpadeará. Repita los pasos 2, 3 y 4 para cambiar los ajustes del programa para otros periodos horarios del programa.
7. De ser necesario, oprima [ON/OFF] (ENCENDIDO/APAGADO) para anular la programación del periodo horario del programa actual. “--:--” aparecerá para indicar que se ha anulado el periodo horario del programa actual. Vuelva a oprimir [ON/OFF] (ENCENDIDO/APAGADO) para habilitar el periodo horario del programa actual.
8. Oprima [RTN] para regresar al modo Duración Normal en cualquier momento.
9. Se produce el regreso automático al Modo Duración Normal si no se oprime ninguna tecla en un espacio de 10 segundos.

COMO ACTIVAR EL MODO PROGRAMA ENCENDIDO

Durante el arranque, el modo programa predeterminado está desactivado; o sea, el termostato se encuentra en el modo Anulación Permanente. Oprima [ON/OFF] (ENCENDIDO/APAGADO) para alternar entre modo Programa Encendido y modo Anulación Permanente.

MODO ANULACION MANUAL

1. Cuando el programa se encuentra Encendido y el Sistema se encuentra ajustado en Calor o Frío, oprima [▲] o [▼] para anular temporalmente los ajustes de programa.
2. En el modo AUTO, oprima [▲] o [▼] para modificar el punto de ajuste de calor. Oprima [SYS] para ajustar el punto de ajuste de frío. La diferencia mínima entre el punto de ajuste de FRIO y CALOR es preestablecida a 3°C (5°F).
3. El modo de anulación manual continúa hasta que se alcance la próxima hora de programa.

MODO ANULACION PERMANENTE

Cuando la temperatura ambiente se debe mantener a un nivel dado por un largo periodo de tiempo, se recomienda utilizar el Modo Anulación Permanente. Oprima [ON/OFF] (ENCENDIDO/APAGADO) para alternar entre modo Programa Encendido y modo Anulación Permanente.

USO DEL FILTRO Y SISTEMA

Cada vez que se active el Ventilador, se cuenta el número de horas de funcionamiento. Cuando el valor del contador alcanza el intervalo de revisión de Uso de Filtro, el icono “FILTER” (FILTRO) parpadeará para indicar que es tiempo de revisar el filtro de aire. Cada vez que se active CALOR o FRIO, se cuenta el número de horas de funcionamiento. Cuando el valor del contador alcanza el valor de Uso del Sistema, el icono “Usage” (Uso) parpadeará para indicar que el sistema de Calentamiento o de Enfriamiento ha estado funcionando por un número dado de horas.

El valor del periodo de revisión del Uso del Filtro y del Uso del Sistema puede establecerse de 0 a 3000 horas en intervalos de 100 horas. (Si el valor se establece en 0, se inhabilita el contador). Para modificar el periodo de revisión del Uso del Filtro:

1. Oprima [PROG] durante 2 segundos en el modo Duración Normal.
2. Aparece el icono “FILTER” (FILTRO) y “1500hr” (valor predeterminado) parpadea en la pantalla.
3. Oprima [▲▼] para modificar el ajuste.
4. Oprima [RTN] para confirmar el nuevo ajuste.
5. Aparece el icono “Usage” (Uso) y “1500hr” (valor predeterminado) parpadea en la pantalla.
6. Oprima [▲▼] para modificar el ajuste.
7. Oprima [RTN] para confirmar el nuevo ajuste y regresar al modo normal.

Oprima la tecla [FAN] (VENTILADOR) durante 2 segundos, aparece el contador de Uso del Filtro. Suelte la tecla [FAN] (VENTILADOR), regresa al modo normal.

Oprima la tecla [SYS] durante 2 segundos, aparece el contador de Uso del Sistema. Suelte la tecla [SYS], regresa al modo normal.

INDICADOR DE BATERIA BAJA

El indicador el nivel del voltaje de la batería se encuentra por debajo de 2.6 VCC, se ENCIENDE el indicador de Batería Baja.

El indicador se actualiza cada 10 minutos y luego de un restablecimiento.

MODO SISTEMA

SELECCIONE MODO SISTEMA

El modo Sistema puede ajustarse oprimiendo la tecla [SYS] en el modo Duración Normal. El modo Sistema se ajusta en esta secuencia:

APAGADO→CALOR→FRIO→AUTO→APAGADO→ ...

Modo Sistema	
Modo CALOR	El sistema de calentamiento se activará si la temperatura ambiente es más baja que la temperatura de ajuste.
Modo FRIO	El sistema de enfriamiento se activará si la temperatura ambiente es más baja que la temperatura de ajuste.
Modo AUTO	El sistema de Calentamiento o Enfriamiento se activará según el punto de ajuste de Calor y Frío. El punto de ajuste de Calor y el punto de ajuste de Frío deberán estar separados por una banda muerta de 3°C/5°F.
Modo APAGADO	Los sistemas de Calentamiento y Enfriamiento no se activarán a ninguna temperatura.

SELECCIONE MODO VENTILADOR

El modo Ventilador puede ajustarse oprimiendo la tecla [FAN] en el modo Duración Normal. El modo Ventilador se ajusta en esta secuencia:

VENTILADOR AUTO→VENTILADOR ENCENDIDO→VENTILADOR AUTO→...

Modo Ventilador	
Ventilador auto	El Ventilador se Enciende cuando el sistema de Calentamiento o Enfriamiento se encuentra Encendido. (Según el ajuste HE/HG)
Ventilador encendido	El ventilador se mantiene encendido todo el tiempo.

Ajuste HE/HG:

	HG	HE
Funcionando en CALOR	Ventilador Encendido	Ventilador Apagado
Funcionando en FRIO	Ventilador Encendido	Ventilador Encendido

MEDICION DE TEMPERATURA

Tome la lectura a cada intervalo de 10 segundos. Precisión hasta +/-0.5°C (+/-1°F).

Resolución: 0.5°C (1°F); 0°C a 39.5°C (32°F a 99°F). Para temperaturas por encima de 39.5°C (99°F), aparecerá “--”. Para temperaturas por debajo de 0°C (32°F), aparecerá “--”.

CONTROL DE TEMPERATURA

Cuando el programa se encuentra encendido y se alcanza una hora de programa específica, se utilizará la temperatura control específica para determinar el control de temperatura. Puede anular la temperatura control oprimiendo [▲▼] hasta alcanzar la temperatura de control deseada.

Gama de control de temperatura:

Modo Sistema	Fahrenheit	Celsio
MODO CALOR		
Control de Calor Punto de ajuste	41° a 95°	5° a 35°
MODO FRIO		
Control de Frío Punto de ajuste	41° a 95°	5° a 35°
MODO AUTO		
Control de Calor Punto de ajuste	41° a 90°	5° a 32°
Control de Frío Punto de ajuste	46° a 95°	8° a 35°

La resolución de control es 0.5°C (1°F).

1. “Sistema” ajustado en CALOR:
 - INTERVALO: +1/-0.5°C (+2/-1°F):
 - Calentador ENCENDIDO: Temperatura Real <= Temperatura Control – 0.5°C (1°F)
 - Calentador APAGADO: Temperatura Real >= Temperatura Control – 1°C (+2°F)
2. “Sistema” ajustado en FRIO:
 - INTERVALO: +1/-0.5°C (+2/-1°F):
 - Enfriador ENCENDIDO: Temperatura Real >= Temperatura Control – 1°C (+2°F)
 - Enfriador APAGADO: Temperatura Real <= Temperatura Control – 0.5°C (+1°F)
3. “Sistema” ajustado en AUTO:
 - “AUTO” significa que el sistema puede alternarse automáticamente entre “CALOR” y “FRIO” según la temperatura control. En el modo Auto, la temperatura de ajuste de Frío debe ser más alta que la temperatura de ajuste de Calor, con una diferencia de 3°C/5°F o más, pero éste límite no aplica al modo Calor y el modo Frío.
 - INTERVALO: +1/-0.5°C (+2/-1°F):
 - Calentador ENCENDIDO Automáticamente: Temperatura Real <= Temperatura de Control de Calor – 0.5°C (+1°F)
 - Enfriador ENCENDIDO Automáticamente: Temperatura Real >= Temperatura de Control de Frío – 1°C (+2°F)
 - Calentador y Enfriador apagados cuando la Temperatura Real se encuentra dentro de la zona de apagado (por ejemplo, la distancia mínima entre los puntos de Ajuste de Calor y de Frío).

El indicador del rotor comienza a girar cuando se satisfacen tanto la condición Calor/Frío/Auto, como la condición de retardo. El indicador del rotor permanece encendido y no girará hasta que finalice la condición de retardo. El indicador del rotor desaparece cuando el sistema se encuentra apagado.

El retardo para Calor Encendido y Frío Encendido tiene el propósito de prevenir ciclos cortos en el sistema.

Ajuste de interruptor de retardo s/w en el Controlador	Sin Retardo	Retardo
“Sistema” funcionando en CALOR	5-10 segs.	4-5 min.
“Sistema” funcionando en FRIO	4-5 min.	4-5 min.

DESHIELO (EL SISTEMA ESTA ESTABLECIDO EN CALOR/AUTO)

Cuando la Temperatura Real está por debajo de 5°C (41°F) y hay suficiente tiempo de retardo, el CALENTADOR está siempre ENCENDIDO y el ENFRIADOR está siempre APAGADO, independientemente del ajuste de temperatura control actual. Indicador LCD DEFROST ENCENDIDO.

DESHIELO (EL SISTEMA ESTA ESTABLECIDO EN CALOR/AUTO)

Cuando la Temperatura Real está por encima de 35°C (95°F) y hay suficiente tiempo de retardo, el CALENTADOR está siempre APAGADO y el ENFRIADOR está siempre ENCENDIDO, independientemente del ajuste de temperatura control actual.

COMUNICACION RF

PARA CONFIGURAR CON EL RECEPTOR

1. Instale las baterías en el controlador para termostatos.
2. Asegúrese que el controlador para termostato se encuentre en estado predeterminado (por ejemplo, SISTEMA esté ajustado en APAGADO, VENTILADOR esté ajustado en AUTO). Esto es para garantizar que el receptor reciba la dirección correcta del controlador para termostatos.
3. Aplique potencia al receptor RF, lleve el interruptor dip “ON/OFF” (ENCENDIDO/APAGADO) a la posición ON (ENCENDIDO).
4. Ajuste el VENTILADOR del termostato en ON (ENCENDIDO):
 - El receptor acepta el mensaje y guarda la identidad del controlador.
 - Los LED SETUP (AJUSTE) y FAN (VENTILADOR) se encuentran ENCENDIDOS. El termostato se encuentra ahora ajustado para enviarle señales al receptor.
5. El ajuste ha finalizado. Ahora puede ajustar la tecla FAN (VENTILADOR) y la tecla SYSTEM (SISTEMA) del termostato a las ubicaciones deseadas.

En cualquier momento, si nota que el receptor RF recibe interferencia de otros controladores inalámbricos para termostatos, oprima el interruptor dip SETUP (AJUSTE) del receptor a la posición OFF (APAGADO). Luego cambie el código de direcciones del controlador para termostatos seleccionando otros ajustes de los 9 interruptores dip ubicados en la parte posterior del controlador. Luego restablézcalo y repita los pasos 2 al 4 para cada nuevo ajuste.

El usuario puede seleccionar hasta 512 direcciones en caso de interferencia con otros controladores inalámbricos para termostatos.

El indicador de transmisión permanece encendido cuando se está transmitiendo la señal RF. La señal RF se transmite durante 10 minutos para obtener la información actualizada.

Actualice automáticamente el estado del Sistema y Ventilador en el receptor cada 10 minutos a través de la señal RF. No se podrá alternar el relé en el lado del receptor a la posición “ON” (ENCENDIDO) si no hay suficiente tiempo de retardo.

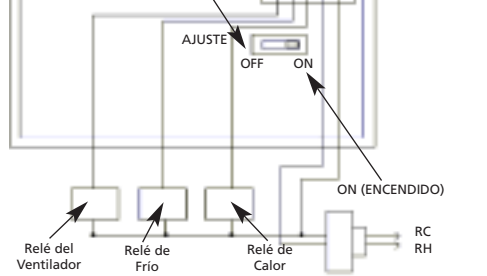


Figura 2

El Módulo de Receptor RF brinda control de 24 VCA para equipo HVAC cuando se utiliza con un controlador inalámbrico para termostatos. Puede utilizarse con aplicaciones convencionales de zona única 1H/1C.

AVISO: Antes de restablecer el transmisor, asegúrese que el interruptor dip “ON/OFF” (ENCENDIDO/APAGADO) esté ajustado en “OFF” (APAGADO) en el receptor. Luego de restablecer el transmisor, el interruptor dip “ON/OFF” (ENCENDIDO/APAGADO) en el receptor está ajustado en “ON” (ENCENDIDO) y siga las instrucciones de configuración del receptor.

DECLARACION DE LA FCC

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencia y (2) Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida aquélla que puede causar un funcionamiento no deseado.

⚠ ADVERTENCIA *Los cambios o modificaciones a esta unidad no aprobados expresamente por la parte responsable para el cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario conferida para utilizar este equipo.*

AVISO: Este equipo ha sido probado, y se consideró que cumple con los límites de los aparatos digitales de Clase B, de acuerdo con las especificaciones de la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El objetivo de estos límites es ofrecer protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radio-frecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con estas instrucciones, puede generar interferencia perjudicial para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no se garantiza que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si su equipo causa interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, que puede averiguar apagando y encendiendo el equipo, intente corregirla mediante uno o varios de los siguientes procedimientos:

- Vuelva a orientar o cambie de lugar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión para solicitar asistencia.

GARANTIA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS TRATADOS EN ESTE MANUAL DEL TERMOSTATO INALÁMBRICO PROGRAMABLE CON PANTALLA LCD DAYTON® ESTAN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVIO PAGADOS POR ADELANTADO) A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERA REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGUN LO DETERMINE DAYTON. PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTIA LIMITADA, VEA LA SECCION “ATENCION OPORTUNA” QUE APARECE MAS ADELANTE. ESTA GARANTIA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCION A JURISDICCION.

LIMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APPLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA. SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR DILIGENTEMENTE PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA “GARANTIA LIMITADA” ANTERIOR.

Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad. A pesar de las prácticas, negociaciones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

Adaptación del Producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, y la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor, es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

Atención Oportuna. Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 EE.UU. Servicio de asistencia técnica: 888-361-8649



Formulario 5S5720

Impreso en China
09663
0507/097/VCPVP

WEX001
05/07

RT01T/ RT01R — 433MHz RF Wireless Thermostat Transmitter/ Receiver

- The system includes one wireless thermostat controller (RT01T) plus one RF receiver (RT01R).
 - Transmits up to 20 meter indoor.
- This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
- This device may not cause harmful interference, and
 - This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning:

- Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- There may be a dead zone in the RF communication. That means the receiver may not be able to receive the message from the transmitter in somewhere. Before the installation, check the communication first. If the communication is failure, relocate the receiver and transmitter location.
- If find the receiver is interfered, set another transmitter address. Reset the transmitter and follow the set up instruction to reset the receiver.
- The surrounding electronic devices maybe interfere with the RF communication, so maximum distance will be shorter.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

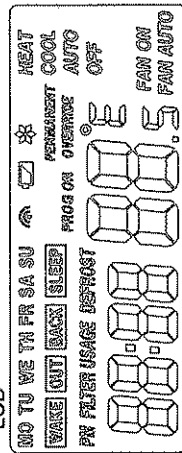
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Features List

- Voltage supply: 3.0VDC; 2 x AA alkaline batteries.
- Temperature measuring:
In Degree F: 32°F to 99°F; Resolution: 1°F
In Degree C: 0°C to 39.5°C; Resolution: 0.5°C
- LCD display for Day, Time, Real Temperature/Control Temperature.
- LCD display for HEAT/COOL/AUTO/OFF control. Fan ON/AUTO.
- 5-1-1 (Mon-Fri, Sa, Su) programming with 4 time zones can be programmed.
- Temporary Override of a running Program temperature until next program time meets.
- Permanent Override maintains room temperature at a specific temperature for long term period.
- Defrost indicator for room temperature below 41°F (5°C).
- Low battery indicator for battery level below or equal to 2.6V.
- Transmit indicator stays on when RF signal is being transmitted.
- 12/24 selectable.
- Span +2/-1°F (+1/-0.5°C) for HEAT/COOL/AUTO mode.
- Dual Set point control in AUTO mode.
- Up to 512 addresses can be chosen by the user.
- Filter Over-use Alert — FILTER indicator will flash automatically when the fan/blower is operated over a specific value.
- Usage Alert — USAGE indicator will flash automatically when the heater/cooler is operated over a specific value.

User Interface

- LCD



Push Buttons	Description	Symbol
	Up	▲
	Down	▼
	System	SYS
	Fan	FAN
	Day/Time	D/T
	Program	PROG
	On/Off	ON/OFF
	Return	RTN
	Reset	RST

- Push Buttons

- Dip Switches
 - Delay Switch: To select between "Long Delay" and "Short Delay"
 - Switch 1: To select °C or °F temperature unit (On: °F, Off: °C)
 - Switch 2: To select between Electrical Heating System and Gas Heating System (on: HG, Off: HE)
 - Switch 3-11: To set the Transmitter address
 - Switch 12: No use

Operation Mode

Default setting after Reset

- Real temperature: —°F / —°C, Real Temperature will be displayed after 5 sec.
- Control Temperature:
Degree F: 70°F (HEAT) 75°F (COOL)
Degree C: 21°C (HEAT) 24°C (COOL)
- Normal Time:
12:00AM/ MO (12 HR display format)
- Default Control Mode: System Off Mode.
- Default Fan Mode: Auto Mode.
- Default Program Mode: Program OFF

Normal Time Mode (NT)

After reset or battery replacement, the controller enters the NT mode with real temperature, current time (default: 12:00AM & MO) displayed at the LCD, "System" set at OFF, "Fan" set at FAN AUTO.

Day/Time Setting Mode

Time and Day Setting:

- At Normal Time mode, press [D/T] key to enter Day/Time setting mode.
- "HH:MM" starts flashing. Press [▲/▼] to change current minutes. Hold for 10-minute fast advance changes.
- Press [D/T] again, current "Day" is flashing. Press [▲/▼] to change current day. Hold for faster changes.
- Press RTN will return to Normal Time Mode.
- Auto-return to Normal Time Mode if no key input for 10 sec.

12-hour or 24-hour system:

Press [D/T] key for 2 seconds in Normal Time mode to toggle between 12-hour and 24-hour system.

Program Setting Mode

Default Program Setting:

	MO-FR (HEAT/COOL)	SA (HEAT/COOL)	SU (HEAT/COOL)
WAKE	06:00am (70°F/75°F) or (21°C/24°C)	08:00am (70°F/75°F) or (21°C/24°C)	08:00am (70°F/75°F) or (21°C/24°C)
OUT	08:00am (62°F/83°F) or (17°C/28°C)	10:00am (62°F/83°F) or (17°C/28°C)	10:00am (62°F/83°F) or (17°C/28°C)

BACK	06:00pm (70°F/75°F) or (21°C/24°C)	06:00pm (70°F/75°F) or (21°C/24°C)	06:00pm (70°F/75°F) or (21°C/24°C)
	10:00pm (62°F/78°F) or (17°C/26°C)	11:00pm (62°F/78°F) or (17°C/26°C)	11:00pm (62°F/78°F) or (17°C/26°C)

To modify the Program Settings:

- At Normal Time mode, press [PROG] key to enter Program Setting mode.
- The first program slot will be displayed. Icons "MO TU WE TH FR" and "WAKE" will on, "HH:MM" will flash.
- Press [▲/▼] to change program minutes. The program minutes is set in a step of 10 minutes. Hold for fast advance changes. Press "PROG" to select. Control Temperature and HEAT icon will flash.
- Press [▲/▼] to change control temperature for heat. Hold for faster changes. Press [SYS] to toggle the Control Temperature for cool (COOL icon will flash).
- Press [▲/▼] to change control temperature for cool. Hold for fast advance changes. Press [PROG] to select.
- The next program slot will be displayed. Icons "MO TU WE TH FR" and "OUT" will on, "HH:MM" will flash. Repeat steps 2, 3, 4 to change the program settings for other program slot.
- If necessary, press [ON/OFF] to disable programming of the current program slot. "—" will be seen to indicate current program slot is disabled. Press [ON/OFF] again will enable programming of the current program slot.
- Press [RTN] to return to Normal Time Mode at any time.
- Auto-return to Normal Time Mode if no key input for 10 sec.

To activate Program On mode:

At startup, the default program mode is off, that is the thermostat is in Permanent Override mode. Press [ON/OFF] to toggle between Program On mode and Permanent Override mode.

Manual Override Mode

- When program is On and System is at Heat or Cool, press [▲] or [▼] to temporary override program settings.
- In AUTO mode, press [▲] or [▼] will modify the heat set point. Press [SYS] will switch to set the cool set point. The minimum difference between HEAT & COOL Set point is preset to 5°F (3°C).
- Manual override mode maintains until next program time is met.

Permanent Override Mode

When the room temperature should be maintained at

a certain temperature for a long time. Permanent Override Mode should be used. Press [ON/OFF] to toggle between Program On mode and Permanent Override mode.

Filter and System Usage

Every time when Fan is activated, the number of running hours is counted. When the counter value reaches the Filter Usage check interval, "FILTER" icon will flash to indicate it is time to check the air filter.

Every time when either HEAT or COOL is activated, the number of running hours is counted. When the counter value reaches the System Usage value, "Usage" icon will flash to indicate that the Heating or Cooling system has been run for a certain hours.

The value of Filter Usage check period and System Usage can be set from 0-3000 hours, in an interval of 100 hours. (If the value is set to 0 hr, the counter is disabled.) To modify the Filter Usage check period:

1. Hold [PROG] for 2 seconds in normal time mode.
2. "FILTER" icon is shown and "1500hr" (default) flashes on the screen.
3. Press [▲]/[▼] to modify the setting.
4. Press [RTN] to confirm new setting.
5. "Usage" icon is shown and "1500hr" (default) flashes on the screen.
6. Press [▲]/[▼] to modify the setting.
7. Press [RTN] to confirm new setting and return to normal mode.

Hold [FAN] key for 2seconds, the Filter Usage counter is shown, Release [FAN] key, it returns to the normal mode.

Hold [SYS] key for 2seconds, the system Usage counter is shown. Release [SYS] key, it returns to the normal mode.

Low Battery Indicator

For battery voltage level below 2.6VDC, Low Battery indicator ON.

Indicator is refreshed every 10 minutes and refreshed after reset.

System Mode

Select System Mode

System mode can be set by pressing [SYS] key in normal time mode. System mode is set in the sequence of:

OFF → HEAT → COOL → AUTO → OFF → ...

System Mode	
HEAT mode	Heating will be activated when the room temperature is lower than the setting temperature.
COOL mode	Cooling will be activated when the room temperature is higher than the setting temperature.
AUTO mode	Heating or Cooling will be activated according to the Heat and Cool set point. Heat Set point and Cool set point must be separated by a 5°F/3°C deadband.

OFF Mode	No Heating and Cooling will be activated at any temperature.
----------	--

Select Fan Mode

HE/HG setting:

	HE	HG
Operated at HEAT:	FAN ON	FAN OFF
Operated at COOL:	FAN ON	FAN ON

Fan mode can be set by pressing [FAN] key in normal time mode. Fan mode is set in the sequence of:

FAN AUTO → FAN ON → FAN AUTO → ...

Fan mode	
Fan Auto	Fan turns On whenever Heating or Cooling is On. (Depends on HE/HG setting)
Fan On	Fan stays On all the time.

Temperature Control

Temperature Measuring
Unit in degree F, accuracy up to +/-1°F; in degree C, accuracy up to +/-0.5°C. Take reading at each 10 sec interval.

Temperature measuring :

In Degree F: 32°F to 99°F; Resolution: 1°F
In Degree C: 0°C to 39.5°C; Resolution: 0.5°C
For Temperature above 99°F(39.5°C), "-" will be displayed.
For Temperature below 32°F(0°C), "-" will be displayed.

Temperature Control

When the program is on and specific program time is met, the specified control temperature will be used to determine the temperature control. One can override the control temperature by pressing [▲]/[▼] to desired control temperature.

Temperature control range:

SYSTEM MODE	Degree F	Degree C
HEAT MODE		
Heat Control Set point	41°F to 95°F	5°C to 35°C
COOL MODE		
Cool Control Set point	41°F to 95°F	5°C to 35°C
AUTO MODE		
Heat Control Set point	41°F to 90°F	5°C to 32°C
Cool Control Set point	46°F to 95°F	8°C to 35°C

In Degree F, control resolution is 1°F; in Degree C, control resolution is 0.5°

"System" set at HEAT:

1. SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C);
- Heater ON: Real Temperature <= Control Temperature - 1°F(0.5°C)
-Heater OFF: Real Temperature >= Control Temperature + 2°F(1°C)

System

"System" set at COOL:

1. SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C);
- Cooler ON: Real Temperature >= Control Temperature + 2°F(1°C)
-Cooler OFF: Real Temperature <= Control Temperature - 1°F(0.5°C)

"System" set at AUTO:

"AUTO" means the system can be switched to "HEAT" or "COOL" automatically according to the control temperature. In the Auto mode, the Cool setting temperature must be higher than the heat setting temperature with 5°F/ 3°C or above, but it does not restrict to the heat mode and cool mode.

1. SPAN: +2/-1°F (+1/-0.5°C);

- Heater ON Automatically: Real Temperature <= Heat Control Temperature - 1°F(0.5°C)
- Cooler ON Automatically: Real Temperature >= Cool Control Temperature + 2°F(1°C)
- Heater and Cooler both off when Real Temperature is inside the off zone (i.e. the minimum distance between the Heat & Cool Set points)

Windmill indicator starts to turn when Heat / Cool / Auto condition & delay condition are both satisfied. The windmill indicator stays on and will not turn unless the delay condition is fulfilled. The windmill indicator disappears when system is off.

Delay for Heat On and Cool On is to prevent short cycling of system.

Setting of delay dip s/w at Controller:	No Delay	Delay
"System" operated at HEAT:	5-10 sec	4-5 min
"System" operated at COOL:	4-5 min	4-5 min

Defrost (System is set at HEAT/AUTO)

For Real temperature below 41°F(5°C) and sufficient delay time, HEATER always ON and COOLER always OFF, irrespective of the current control temperature set. LCD DEFROST indicator ON.

Upper Temperature Limit (System is set at COOL/AUTO)

For Real temperature above 95°F(35°C) and sufficient delay time, HEATER always OFF and COOLER always ON, irrespective of the current control temperature set.

RF Communication

To Setup with the receiver

1. Place batteries in the thermostat controller.
2. Ensure the thermostat controller is in the default state. (i.e. SYSTEM is set to OFF, FAN is set to AUTO). This is to ensure that the receiver can receive the correct address from the thermostat controller.
3. Power up the RF receiver, push the "ON/OFF" dip switch to ON position.
Set the thermostat FAN to ON:

- The receiver accepts the message and stores the controller identity.
- The SETUP and the FAN LED are ON. The thermostat is now set to send signals to the receiver.

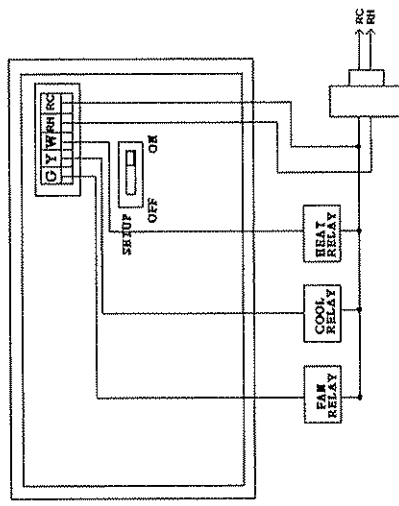
At any time, if you find that the RF receiver gets interference from other wireless thermostat controllers, push the SETUP dip switch of the receiver to OFF position. Then change the address code of the thermostat controller by selecting other settings of the 9 dip switches located at the back of the controller. Then reset it and repeat steps 2-4 for each new setup.

5. Setup is completed. You can now set FAN key, SYSTEM key of the thermostat to desired locations.

Up to 512 addresses can be chosen by the user in case of interfering with other wireless thermostat controllers.

Transmit indicator stays on when RF signal is being transmitted. RF signal is transmitted per 10 min for update information.

Auto refresh the System & Fan status at the receiver every 10 min by RF signal. Toggling relay at receiver side to "ON" will not happen when sufficient delay time is not met.



The RF Receiver Module provides 24 Vac control of HVAC equipment when used with the wireless thermostat controller. It can be used with 1H/1C single-zone conventional applications.

Remark: Before reset the transmitter, ensure the "ON/OFF" dip switch is set to "OFF" in the receiver. After reset the transmitter, the "ON/OFF" dip switch in the receiver is set to "on" and follows the receiver setup instruction.

Dayton Electric Mfg. Co.

5959 W. Howard Street,
Niles Illinois 60714-4014 U.S.A.
Hotline: 888-361-8649

Contact person: Mr. Nicanor I. Santos Jr.