

SunStat® ConnectPlus™

Installation and Operation Manual

Features:

- Floor or air-sensing temperature control
- Remote access via Watts Home mobile app
- Compatible with Voice commands
- Large touchscreen display
- Easy-to-use scheduling
- Weather/Clock display options
- Portrait/Landscape display
- Guided setup
- Comprehensive help screens
- Energy use monitoring
- Overcurrent and Voltage-level sensing
- Floor Sensor Included
- Wired or Wireless connection to SunStat® R4 Relay (sold separately)
- Wireless connection to ConnectPlus™ Smart Sensor (sold separately)
- 3 Year warranty



Model# 1139-01, 1139-02, 1139-03, 1139-04:
SunTouch Model# 500900-SB/BB/WB/PB

Specifications:

Power supply 120/240 VAC, 60 Hz, 3 W

Maximum load 15 A, resistive

Maximum power 1800 W at 120 VAC

3600 W at 240 VAC

Class A (5 mA trip)

Dimensions 4.73" H x 3.11" W x 1.9" D (120 x 79 x 48 mm)

0.620" D (16 mm) from wall

Approvals UL 943, UL/CSA 60730, UL 991

Ambient conditions 32°F to 86°F (0°C to 30°C), < 90% RH non-condensing

Floor Sensor Thermistor, 10kΩ NTC type, 300 V jacketed cable, 15 ft



WARNING



Read this manual BEFORE using this equipment. Failure to read and follow all safety and use information can result in death, serious personal injury, property damage, or damage to the equipment.

Keep this manual for future reference.

The antenna used for this radio must be properly installed and maintained and must provide a separation distance of at least 7.9 inches (20 cm) from all persons.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). 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.

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

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 of the following measures:

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

Box Contents

- SunStat® ConnectPlus Wi-Fi thermostat
- Floor sensor
- Screwdriver
- Installation manual
- Machine screws (2), 6-32

Items Needed

- Electrical box (must be UL listed and proper size)
 - Portrait: vertical 1-gang box
 - Landscape: square 2-gang box/plastic 1-gang mud ring
- Conduit, flexible or rigid (if required, must be UL listed and proper size)
- Electrical wiring cable (UL listed)
 - Minimum 14 AWG to 12 A
 - 12 AWG to 15 A
- Nail plate
- Hot glue gun and hot glue

Location

- Indoor location only
- Do not install where there is a draft, direct sun, hot-water piping, ducting, or other cause for inaccurate temperature readings
- Do not install where there is electrical interference from equipment, appliances, or other sources
- Install away from all water sources such as sinks and at least 4 ft (1.2 m) away from showers and bathtubs
- Consider easy access for wiring, viewing, and adjusting
- Install at a suitable height, normally about 4-1/2 ft to 5 ft (1.4 m to 1.5 m) from the floor

Important Safety Information



This is a safety-alert symbol. The safety-alert symbol is shown alone or used with a signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION), a pictorial and/or a safety message to identify hazards.

When you see this symbol alone or with a signal word on your equipment or in this manual, be alert to the potential for death or serious personal injury.



This pictorial alerts you to electricity, electrocution, and shock hazards.



This symbol identifies hazards which, if not avoided, could result in death or serious injury.



This symbol identifies practices, actions, or failure to act, which could result in property damage or damage to the equipment.

Installation

WARNING

Installation must be performed by qualified persons, in accordance with local codes, ANSI/NFPA 70 (NEC Article 424) and CEC Part 1 Section 62 where applicable. Prior to installation, please consult the local codes in order to understand what is acceptable. To the extent this information is not consistent with local codes, the local codes should be followed. Regardless, electrical wiring is required from a circuit breaker or other electrical circuit to the control. It is recommended that an electrician perform these installation steps. Please be aware local codes may require this product to be installed by an electrician.

The following cautions must be observed:

ALWAYS install the floor sensor included with the thermostat.

NEVER put the system into full operation until the tile or flooring installer verifies all cement materials are fully cured (typically two to four weeks after installation).

ALWAYS use insulated copper wires rated for 90°C (194°F) and 600 V minimum. Do not use aluminum.

ALWAYS wire all circuits as Class 1, electric light & power circuits.

ALWAYS mount the thermostat to a grounded electrical box.

ALWAYS seek help if a problem arises. If ever in doubt about the correct installation procedure, or if the product appears to be damaged, the factory must be contacted before proceeding with the installation.

WARNING



To prevent the risk of personal injury and/or death, make sure power is not applied to the product until it is fully installed and ready for final testing. All work must be done with power turned off to the circuit being worked on.

To reduce the risk of electric shock, do not connect to a circuit operating at more than 150 V to ground.

Power Supply

Pull power supply wiring to the control location.

- Leave about 6 to 8" (15 to 20 cm) of wire for connections.
- This wiring should be size 12 or 14 AWG, in compliance with local code requirements.
- A qualified person should run a dedicated circuit from the main circuit breaker panel to the control location. If a dedicated circuit is not possible, it is acceptable to tap into an existing circuit. However, there must be enough capacity to handle the load (amps) of the floor heating system being installed, and any appliance likely to be used on the circuit such as a hair dryer or vacuum cleaner.
- Avoid circuits that have ballasted lighting, motors, exhaust fans, or hot tub pumps to reduce the likelihood of interference.
- The circuit breaker should be rated 20 amps for total circuit loads up to 15 amps. A 15-amp circuit breaker may be used for total circuit loads up to 12 amps.
- A GFCI (ground-fault circuit interrupter) or AFCI (arc-fault circuit interrupter) type circuit breaker may be used, but is not necessary.

SunStat Sensor Installation

• The SunStat sensor can be installed with or without electrical conduit depending on code requirements. Conduit is recommended for added protection against nails and screws.

• Do not place the sensor in the same conduit as the power leads to avoid possible interference. Open a separate knock-out in the bottom of the thermostat box. Feed the sensor (and conduit, if used) through the knock-out, down through the cut-out in the bottom plate, and out into the floor where the heating cable will be installed.

• If the sensor wire needs to be secured to the wall stud, wait until after the wire or mat and sensor are completely installed on the floor.

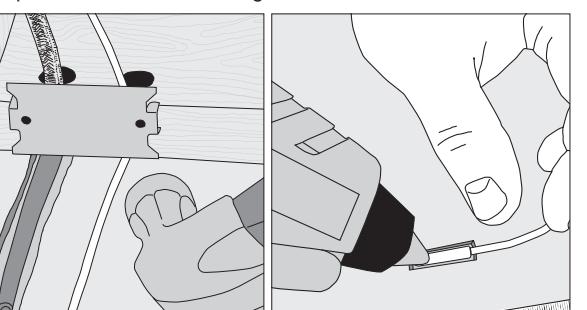
• At the sensor location, measure at least 1' into the heated area. Mark the spot where the sensor will be attached to the floor. Be sure to place the sensor exactly between two of the heating wires. Ensure the sensor wire does not cross over any heating wires.

• Do not locate the sensor outside the heating area or in a gap between heating wires that is wider than the rest of the floor. Do not locate the sensor where direct sun, hot-water piping, heat duct, or lighting below will cause inaccurate temperature reading. Do not locate the sensor where an insulating item such as a rug is likely to be placed.

• To make sure the sensor tip does not create a high spot in the floor, it may be necessary to chisel a channel into the floor and lay the sensor tip into the channel. Hot glue the tip into place.

• Do not cut the sensor wire or remove the black cable protector.

Strip the wire ends to 1/8" long.



Second Stage Rough-in Wiring

The ConnectPlus provides a dry contact output, rated at 30 VAC, 1 A, for second stage heat to be activated when the room temperature dwells below the setpoint. Room control mode only.

- Pull 18 AWG to 24 AWG 2-conductor wire from the second stage control location to the ConnectPlus location
- Strip the wire ends to 1/8" long

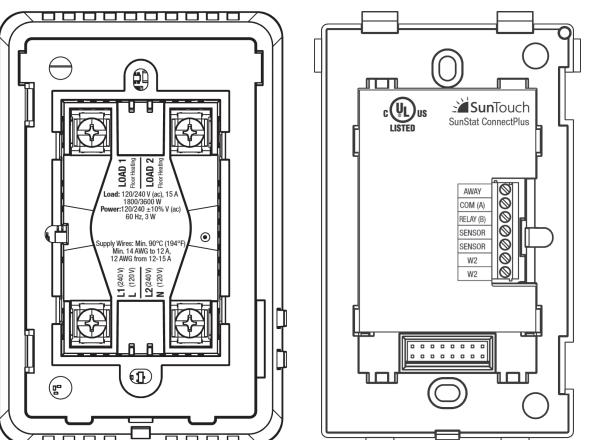
ConnectPlus Wiring

Before connecting the wires to the back of the thermostat, detach the display front from the base.

While holding the base section in one hand, with the other pull gently up holding the sides of the thermostat towards the bottom (near RESET button), pivoting away from the base.

Power Wiring

- Connect the ground wire from the power supply to the ground wire from the floor heating power lead
- If the electrical box is metal, use a short length of wire to connect the ground wires to the bonding screw
- Connect the floor heating power lead conductors to the LOAD 1 and LOAD 2 terminals
- For 120 VAC connections, connect the power supply black (L) wire to the L terminal and the white (N) wire to the N terminal
- For 240 VAC connections, connect one of the power supply wires to the L1 terminal and the other to the L2 terminal



Floor Heating Mat or Cable Power Lead Installation

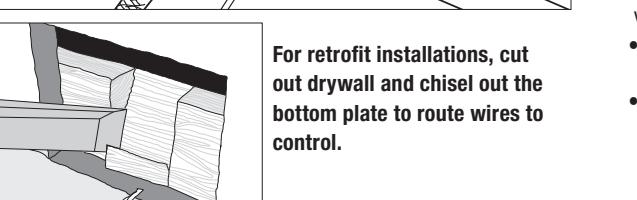
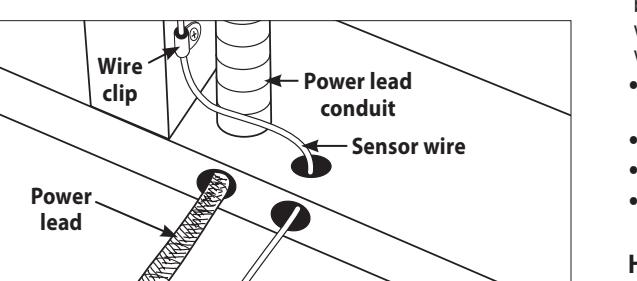
- The shielded power lead can be installed with or without electrical conduit (recommended for added protection against nails or screws), depending on code requirements.

• Remove one of the knock-outs in the electrical box to route the power lead. If electrical conduit is not required by code, install a wire collar to secure the power leads where they enter the box. If conduit is required by code, install 1/2" (minimum) conduit from the bottom plate up to the electrical box. For multiple power leads (multiple cables), install 3/4" conduit.

• Secure a steel nail plate over the cutout in the bottom plate to protect the wires against baseboard nails later.

Bottom Plate Work

• Drill or chisel holes at the bottom plate as indicated. One hole is for routing the power lead conduit and the other is for the thermostat sensor. These holes should be directly below the electrical box(es).



SunStat Relay Rough-in Wiring

SunStat® R4 Relays are used when more than 15 A must be controlled by one ConnectPlus thermostat. The ConnectPlus can connect wirelessly to the R4 Relay (see Operation > Wireless Pairing). If a wired connection is desired, follow these steps.

- Pull 18 AWG to 24 AWG 2-conductor wire from the R4 Relay location to the ConnectPlus location
- The wire may be up to 100 ft (30 m) long
- Strip the wire ends to 1/8" long

• Refer to the R4 Relay manual for additional details

Home Automation System Rough-in Wiring

A short or 24 VAC applied between the AWAY and COM terminals will switch the thermostat into 'Away' mode.

- Pull 18 AWG to 24 AWG 2-conductor wire from the home automation location to the ConnectPlus location
- Strip the wire ends to 1/8" long

Finish ConnectPlus Installation

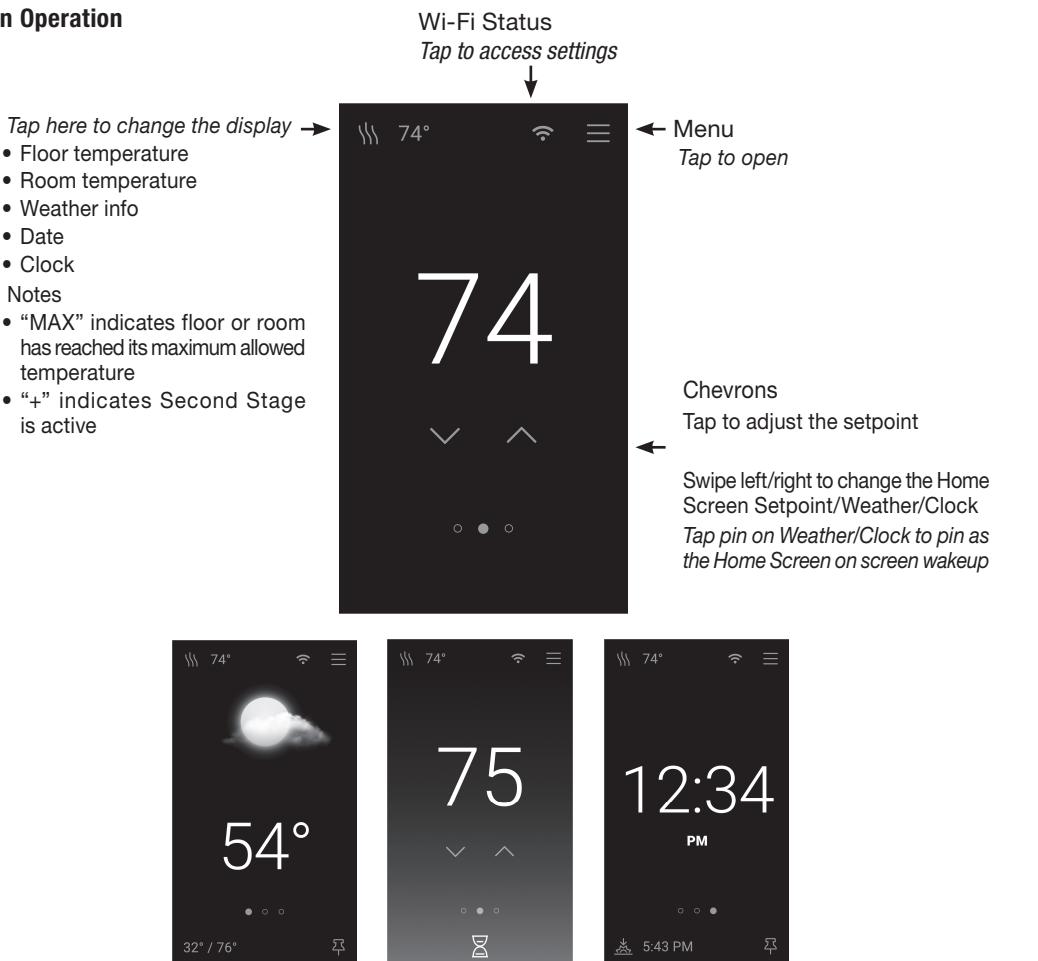
- Ensure all connections are secure
- Carefully press the wires into the electrical box
- Do not use the thermostat to push the wires
- Secure the thermostat base to the electrical box with the screws included
- Do not overtighten
- Re-attach the display front
 - Line up the top edge with the base
 - Rotate the bottom towards the base and snap it into position

See over for operation details

NOTICE

Make sure the mortar has had time to fully cure before operating the system for more than a brief test.

Touchscreen Operation



Menu

		Notifications
HOME/AWAY		
Away		On, Off
Floor Away		Off, 40°F (4.5°C) to Floor Max
Room Away		Off, 40°F (4.5°C) to Room Max
SETTINGS		
Temperature		
	Units	°F, °C
Floor Max		40°F to 99°F (4.5°C to 37°C)
Room Max		Off, 60°F to 95°F (15.5°C to 35°C)
Control		Floor, Room
Weather Compensation		On, Off
Warm Weather Shut Down		Off, 40°F to 99°F (4.5°C to 37°C)
Floor Offset		Off, -5°F to 5°F (-2.5°C to 2.5°C)
Room Offset		Off, -5°F to 5°F (-2.5°C to 2.5°C)
Date & Time		
	24-Hour Time	On, Off
	Set Automatically	On, Off
	Date	
	Time	
	Time Zone	HT, AKT, PT, MT, CT, ET, AT, NT
	Daylight Savings	On, Off
Wi-Fi		
	Wi-Fi	On, Off
	Network	
	Signal Strength	
Services & Voice		
	Weather	ZIP/Postal Code
	Watts Home	Connect to mobile app
	Voice Control	Info on setup

Operation

Power Up

- Switch on the circuit power supply at the breaker
- The ConnectPlus will load stored settings into memory

Heating Operation

By default, the ConnectPlus controls the heating system to maintain the floor temperature at the setpoint of 85°F (29°C). Room temperature control can be selected in the Temperature Settings. Floor and Room maximum settings are also available to limit temperatures.

GFCI Testing and GFCI Light Operation

- Press the TEST button on the GFCI monthly to verify that it is operational. The GFCI RESET light will flash red. To resume normal operation, press the RESET button.
- If pressing TEST does not display a flashing red GFCI RESET light, protection is lost, and the unit will need replacement.
- If the GFCI RESET light continues to flash after pressing the RESET button, protection is lost, and the unit will need replacement.
- If the GFCI trips during normal operation, press the RESET button to resume operation. If it trips again, the floor heating system should be inspected and tested by a qualified electrician.
- If the GFCI TEST light stays on solid, a welded relay has occurred, and the unit will need replacement.

Power Off

- Menu > Power > Power Off
- To resume operation, touch the display for power on option

Home/Away Settings

- Menu > Home/Away
- Home mode is normal operation
- In Away mode, the heating system is controlled to the Away temperature
- Set Floor or Room Away corresponding to Temperature Settings Control
- Away mode is entered from the Menu, the mobile app, voice services, or a home automation system

Temperature Settings

- Menu > Settings > Temperature
- Floor and Room Max are used to protect temperature-sensitive flooring or prevent space overheating
- "MAX" displays when the floor or room has reached its maximum allowed temperature
- Control determines whether the floor or room temperature will be controlled
- Weather Compensation adjusts heating operation to compensate for changing weather conditions
- Warm Weather Shut Down saves energy by turning off the heating system when the outdoor temperature is above the setting
- Floor and Room Offsets allow for corrections to the sensor readings

Services & Voice Settings

- Menu > Settings > Services & Voice
- Weather uses the ZIP/Postal Code to get local weather data
- Watts Home registers the device to the mobile app
- See Voice Control for a link to setup

Display Settings

- Menu > Settings > Display
- Select Language, Orientation, screen Brightness and Timeout
- If the Schedule is enabled, set screen Brightness for Wake/Return and Leave/Sleep
- If enabled, the Night Light will keep the screen on from dusk to dawn
- Clean Screen allows the screen to be cleaned without affecting operation

Pair Devices Settings

- Menu > Settings > Pair Devices
 - Press and hold RESET button on the R4 Relay for 3 seconds
 - Press and hold the button on the ConnectPlus Smart Sensor for 3 seconds
- The number of paired devices is shown
- Limit of 6 paired devices
- Any mix of SunStat® R4 Relays and ConnectPlus Smart Sensors

Schedule

- Menu > Schedule
- The default schedule has a Weekdays program and a Weekends program (the default is Schedule Off)
- To edit the time or temperature for a Wake, Leave, Return, or Sleep event select the day group
- To create a new schedule, select Change Days
- Smart Start will begin heating the floor early to meet the scheduled temperature on time

Notifications

- Firmware Update
New firmware is available for the device
- Ground Fault
A ground fault has been detected
- Welded Relay
The device must be replaced
- Over Current Error
The current limits of the device have been exceeded
- Voltage Error
The line voltage does not match the heating mat/cable

NOTICE

Before first using the Wi-Fi features of this product, you must accept the Terms of Use, as amended from time to time and available at <https://www.watts.com/terms-of-use>. If you do not accept these terms, this product can still be used without Wi-Fi features.

Troubleshooting Guide

It is strongly recommended that a qualified, licensed electrician install the heating cables and related electrical components. If problems with the system arise, please consult the troubleshooting guide below.

WARNING

Any electrical troubleshooting work should be performed with the power removed from the circuit, unless otherwise noted.

Problem	Possible Cause	Solution
Wi-Fi connected but weather info missing	Unknown location	Enter ZIP/Postal Code Menu > Settings > Services & Voice > Weather
Heating (orange setpoint screen), but floors do not feel warm	Setpoint too low to feel warm to the touch	Increase the setpoint
	Faulty wiring	Have the sensor and power lead wiring checked by a certified electrician
Display is off	Thermostat in off mode	To resume operation, touch the display for power on option
	Power off at the breaker	Check the breaker or fuse in the electrical panel supplying power to the thermostat
	Faulty Wiring	Have the power supply wiring checked by a certified electrician
Heat is on before the scheduled time	Smart Start feature enabled	Floor heating will begin early to meet the scheduled temperature on time
Memory Error	Thermostat cannot read its settings	Verify all settings or reload factory defaults Menu > Settings > Reset > Factory Reset
Floor Sensor Error	Faulty sensor or wiring	Have the sensor resistance and wiring checked by a certified electrician
	Replace wired sensor	Pair ConnectPlus Smart Sensor and accept to use as floor temperature

Limited 3 Year Warranty

SunTouch warrants this control (the product) to be free from defect in material and workmanship for a period of (3) years from the date of original purchase from authorized dealers. During this period, SunTouch will replace the product or refund the original cost of the product at SunTouch's option, without charge, if the product is proven defective in normal use. Please return the control to your distributor to begin the warranty process.

This limited warranty does not cover shipping costs. Nor does it cover a product subjected to misuse or accidental damage. This warranty does not cover the cost of installation, diagnosis, removal or reinstallation, or any material costs or loss of use.

This limited warranty is in lieu of all other warranties, obligations, or liabilities expressed or implied by the company. In no event shall SunTouch be liable for consequential or incidental damages resulting from installation of this product. Some states or provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusions or limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary from state to state.

SunTouch Customer Support

USA Toll-free: (888) 432-8932

Canada Toll-free: (888) 208-8927

Latin America Tel: (52) 81-1001-8600

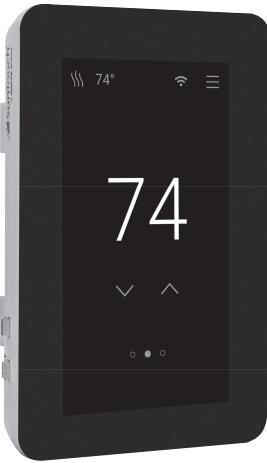
SunTouch.com

SunStat® ConnectPlus™

Manuel d'installation et d'utilisation

Caractéristiques :

- Contrôle de la température par détection au sol ou dans l'air
- Accès à distance via l'application mobile Watts Home
- Compatible avec les commandes vocales
- Grand écran tactile
- Planification facile à utiliser
- Options d'affichage météo/horloge
- Affichage portrait/paysage
- Configuration guidée
- Écrans d'aide complets
- Surveillance de la consommation énergétique
- Détection de surintensité et de niveau de tension
- Capteur de plancher inclus
- Connexion câblée ou sans fil au relais SunStat® R4 (vendu séparément)
- Connexion sans fil au capteur intelligent ConnectPlus™ (vendu séparément)
- Garantie de 3 ans



Numéros de modèle 1139-01, 1139-02, 1139-03, 1139-04 :
Numéros de modèle SunTouch 500900-SB/BB/WB/PB

Spécifications :

Bloc d'alimentation 120/240 V c.a., 60 Hz, 3 W

Charge maximale 15 A, résistive

Alimentation maximale 1 800 W à 120 V.c.a.

3 600 W à 240 V.c.a.



DDFT Classe A (délancement 5 mA)

Dimensions 4,73 po H x 3,11 po L x 1,9 po P (120 x 79 x 48 mm) à 16 mm (0,620 po) du mur

Approbations UL 943, UL/CSA 60730, UL 991

Conditions ambiantes 32 °F à 86 °F (0 °C à 30 °C), humidité relative (HR) < 90 % sans condensation

Capteur de plancher Thermistance, 10 kΩ, type NTC, câble gainé de 300 V, 15 pi (4,57 m)

AVERTISSEMENT



Lisez ce manuel AVANT d'utiliser cet équipement. Le non-respect de toutes les instructions de sécurité et d'utilisation peut entraîner des dommages matériels, des dommages à l'équipement, des blessures graves ou la mort. Conserver ce manuel pour référence ultérieure.

L'antenne utilisée pour cette radio doit être correctement installée et entretenue et doit fournir une distance de séparation d'au moins 7,9 po (20 cm) de toute personne.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 du règlement de la FCC et aux normes CNR exemptes de permis d'Industrie Canada. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement non désiré. Toute transformation ou modification non expressément approuvée par l'autorité responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser le matériel.

Ce matériel a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe B, selon la section 15 du règlement de la FCC. Ces

limites visent à fournir aux installations résidentielles une protection suffisante contre les interférences nuisibles. Ce matériel produit, utilise et peut irradier une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux consignes, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'il n'y aura pas d'interférence dans une installation particulière. Si des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision surviennent, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant le matériel, l'utilisateur est invité à corriger le problème en prenant une des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance qui sépare le matériel du récepteur.
- Contacter le revendeur ou un technicien radiotélévision compétent pour de l'aide.
- Connecter l'équipement dans une prise reliée à un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.

Contenu de la boîte

- Thermostat Wi-Fi SunStat® ConnectPlus
- Capteur de plancher
- Tournevis
- Manuel d'installation
- Vis à métaux (2), 6-32

Articles nécessaires

- Coffret électrique (homologué UL et de taille appropriée)
 - Portrait : un boîtier vertical
 - Paysage : 2 boîtiers carrés et un boîtier en plastique avec anneau de boue
- Conduit, souple ou rigide (si requis, doit être homologué UL et de taille appropriée)
- Câble de câblage électrique (homologué UL)
 - Minimum 14 AWG à 12 A
 - 12 AWG à 15 A
- Plaque de cloûterie
- Pistole à colle chaude et colle chaude

Emplacement

- Emplacement intérieur seulement
- Ne faites pas l'installation à un endroit où il y a un courant d'air, un rayonnement solaire direct, des canalisations d'eau chaude, des conduites ou d'autres causes de lectures de température inexactes.
- Ne faites pas l'installation à un endroit où il y a des interférences électriques provenant d'équipement, d'appareils électroménagers ou d'autres sources.
- Installez loin de toutes les sources d'eau, comme les lavabos et à au moins 4 pi (1,2 m) des douches et des baignoires.
- Prenez en compte la facilité d'accès pour le câblage, la vue et l'ajustement.
- Installez à une hauteur adéquate, normalement environ de 4,5 pi à 5 pi (1,4 m à 1,5 m) du plancher.

Informations de sécurité importantes

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Le symbole d'alerte de sécurité apparaît seul ou utilisé avec un mot-indicateur (DANGER, AVERTISSEMENT ou MISE EN GARDE), un message graphique ou un message de sécurité pour identifier les dangers.

Lorsque vous voyez ce symbole seul ou avec un mot-indicateur sur votre matériel ou dans ce manuel, il faut être vigilant pour éviter tout risque de mort ou de blessures corporelles graves.



Cette illustration vous avertit de la présence d'électricité, de risque d'électrocution ou de décharges électriques.

AVERTISSEMENT

Ce symbole signale des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner la mort ou des blessures graves.

Ce symbole identifie des pratiques, des actions ou l'absence d'actions qui pourraient entraîner des dommages matériels ou des dommages à l'équipement.

AVIS

Installation

AVERTISSEMENT

L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié, en conformité avec les codes locaux, ANSI/NFPA 70 (article NEC 424) et CEC Partie 1 Section 62, le cas échéant. Avant l'installation, veuillez consulter les codes locaux afin de comprendre ce qui est acceptable. Dans la mesure où cette information n'est pas cohérente avec les codes locaux, les codes locaux doivent être suivis. Cependant, du câblage électrique est requis depuis un disjoncteur ou d'autres circuits électriques vers la commande. Il est fortement recommandé qu'un électricien exécute ces étapes de l'installation. Il faut être conscient qu'il est possible que les codes locaux exigent que ce produit soit installé par un électricien.

Les précautions suivantes doivent être observées :

Installez TOUJOURS le capteur de plancher inclus avec le thermostat.

Ne mettez JAMAIS le système en fonctionnement complet avant que l'installateur du plancher ou des carreaux vérifie que tous les matériaux en ciment sont entièrement séchés (généralement de deux à quatre semaines après l'installation).

Utilisez TOUJOURS des fils de cuivre isolés pour 194 °F (90 °C) et 600 V au minimum. N'utilisez pas d'aluminium.

Câlez TOUJOURS tous les circuits comme des circuits d'éclairage et d'alimentation électrique de Classe 1.

Installez TOUJOURS le thermostat sur un coffret électrique mis à la terre.

Demandez TOUJOURS de l'aide si un problème survient. En cas de doute sur la procédure correcte d'installation, ou si le produit a l'air endommagé, contactez le fabricant avant de procéder à l'installation.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques de blessure ou de mort, assurez-vous que l'alimentation en courant ne soit pas appliquée au produit jusqu'à ce qu'il soit entièrement installé et prêt pour le test final. L'ensemble du travail doit être réalisé lorsque l'alimentation est coupée sur le circuit sur lequel on travaille.

Pour réduire le risque de décharge électrique, ne procédez pas au branchement sur un circuit fonctionnant à plus de 150 V à la masse.

Bloc d'alimentation

Tirez le câblage du bloc d'alimentation de l'emplacement de commande.

- Laissez environ une longueur de 6 à 8 po (15 à 20 cm) de fil pour les raccords.

- Ce câblage doit être de calibre de 12 ou 14 AWG, conformément aux exigences des codes locaux.

- Une personne qualifiée doit passer un circuit dédié du panneau de disjoncteur principal à l'emplacement de commande. S'il n'est pas possible de poser un circuit dédié, il est acceptable de se brancher sur un circuit existant. Il doit cependant y avoir une capacité suffisante pour supporter la charge (en ampères) du système de chauffage du plancher en cours d'installation, et de tout appareil susceptible d'être utilisé sur le circuit, comme un sèche-cheveux ou un aspirateur.

- Évitez les circuits sur lesquels se trouvent un éclairage à ballast, des moteurs, des ventilateurs d'échappement ou des pompes à spa afin de réduire la probabilité d'interférence.

- Le disjoncteur doit être de 20 A pour des charges de circuit totales jusqu'à 15 A. Il est possible d'utiliser un disjoncteur de 15 A pour des charges de circuit totales jusqu'à 12 A.

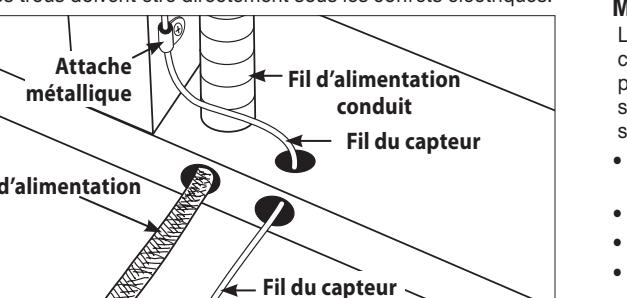
- Il est possible d'utiliser des disjoncteurs de type DDFT (disjoncteur différentiel de fuite à la terre) ou ICD (interrupteur de circuit sur défaut d'arc) au besoin, mais cela n'est pas nécessaire.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que 120 V.c.a. soient fournis aux câbles de 120 V.c.a. et que 240 V.c.a. soient fournis au tapis ou fil 240 V.c.a. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner une surchauffe dangereuse et un risque d'incendie. Ne dépassez pas 15 A sur cette commande.

Travail sur la plaque de fond

- Percez ou découpez des trous au ciseau à bois sur la plaque de fond comme indiqué. Un trou sert à l'acheminement du conduit du fil d'alimentation et l'autre est pour le capteur du thermostat. Ces trous doivent être directement sous les coffrets électriques.



Pour les installations de mise à niveau, coupez la cloison sèche et découpez la plaque de base pour acheminer les fils vers la commande.

Installation du capteur SunStat

- Le capteur SunStat peut être installé avec ou sans conduit électrique selon les exigences du code. Il est recommandé d'utiliser un conduit pour plus de protection contre les clous et les vis.

- Ne placez pas le capteur dans le même conduit que les fils d'alimentation pour éviter toute interférence possible. Percez un trou à défoncer séparé au bas de la boîte du thermostat. Acheminez le capteur (et le conduit, le cas échéant) dans le trou, jusqu'à la découpe dans la plaque de fond, puis à l'extérieur, dans le plancher, à l'endroit où sera installé le câble chauffant.

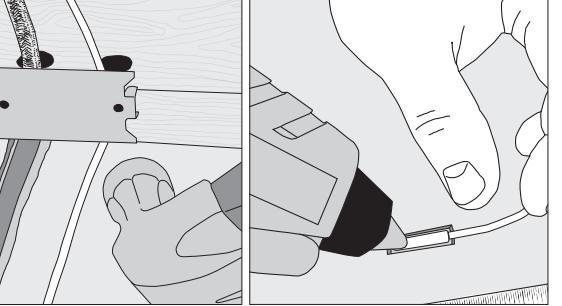
- S'il faut fixer le fil de capteur au poteau de cloison, attendez jusqu'à ce que le fil ou le tapis et le capteur soient complètement installés sur le plancher.

- À l'emplacement du capteur, mesurer au moins 1 pi (2,54 cm) dans la zone chauffée. Marquez l'endroit où le capteur doit être fixé au sol. Assurez-vous de placer le capteur exactement entre deux des fils chauffants. Assurez-vous que le fil de capteur ne passe pas par-dessus des fils de chauffage.

- Ne placez pas le capteur à l'extérieur de la zone de chauffage ou dans un espace entre les fils de chauffage qui est plus large que le reste du plancher. Ne placez pas le capteur à un endroit où le rayonnement solaire direct, des conduites d'eau chaude, un conduit de chauffage ou l'éclairage causeront une lecture faussée de la température. Ne placez pas le capteur à un endroit où un élément isolant, comme un tapis est susceptible d'être installé.

- Pour s'assurer que le bout du capteur ne crée pas un endroit surélevé dans le plancher, il pourrait être nécessaire de ciseler un canal dans le plancher et de disposer le bout du capteur dans le canal. Collez à chaud la pointe en place.

- Ne coupez pas le fil du capteur et ne retirez pas la protection du câble noir. Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po (0,31 cm) de longueur.



Installation du tapis chauffant de plancher ou du fil de sortie d'alimentation du câble

- Le fil d'alimentation blindé peut être installé avec ou sans conduit électrique (recommandé pour une protection accrue contre les clous et les vis) selon les exigences du code.

- Retirez l'un des trous à défoncer du coffret pour acheminer le fil d'alimentation. Si le code n'exige pas l'utilisation d'un conduit électrique, installez un collier métallique pour fixer les fils d'alimentation là où ils entrent dans le coffret. Si le code exige l'utilisation d'un coffret, installez un conduit de 1/2 po (minimum) (1,27 cm) depuis la plaque de base jusqu'au coffret électrique. Dans le cas de plusieurs fils d'alimentation (plusieurs câbles), installez un conduit de 3/4 po (1,91 cm).

- Fixez une plaque en acier sur la découpe dans la plaque de base pour protéger les fils contre les clous des plinthes par la suite.

Mise en place du câblage de relais SunStat

Les relais R4 SunStat® sont utilisés lorsque plus de 15 A doivent être commandés par un thermostat ConnectPlus. Le thermostat ConnectPlus peut se connecter sans fil au relais R4 (voir Fonctionnement > Couplage sans fil [Operation > Wireless Pairing]). Si une connexion câblée est souhaitée, procédez comme suit.

- Tirez un fil de calibre 18 AWG à 24 AWG à 2 conducteurs de l'emplacement du relais R4 à l'emplacement du thermostat ConnectPlus.

- Le fil peut mesurer jusqu'à 100 pi (30 m).

- Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po (0,31 cm) de longueur.

- Consultez le manuel du relais R4 pour plus de détails

Mise en place du câblage du système domotique

Un court-circuit ou c.a. de 24 V appliqués entre les bornes AWAY et COM fera passer le thermostat en mode « Absent (Away) ».

- Tirez un fil de calibre 18 AWG à 24 AWG à 2 conducteurs de l'emplacement du système de domotique à l'emplacement du thermostat ConnectPlus.

- Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po (0,31 cm) de longueur.

Câblage d'installation brute de deuxième phase

Le thermostat ConnectPlus fournit une sortie de contact sec, de 30 V.c.a., 1 A, pour activer le chauffage de deuxième phase lorsque la température ambiante reste sous le point de consigne. Mode de commande de pièce seulement.

- Tirez un fil de calibre de 18 AWG à 24 AWG à 2 conducteurs de l'emplacement de la commande de deuxième phase à l'emplacement ConnectPlus.

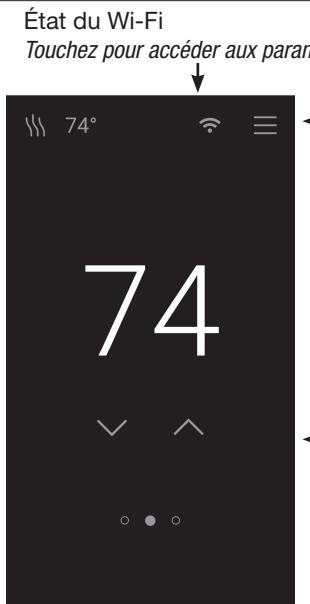
- Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po (0,31 cm) de longueur.

Câblage du thermostat ConnectPlus

NOTICE

Assurez-vous que le mortier a eu suffisamment de temps pour sécher entièrement avant de faire fonctionner le système pendant plus longtemps qu'un bref essai.

Fonctionnement de l'écran tactile



← Menu

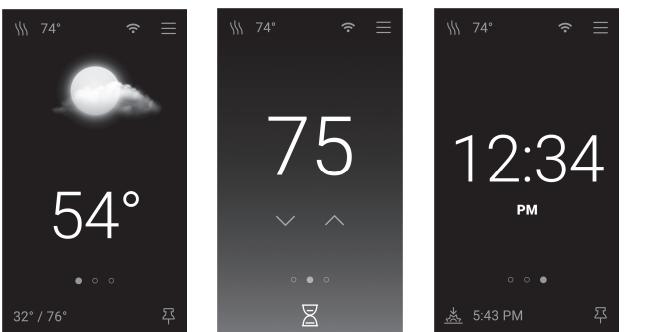
Touchez pour ouvrir

Chevrons

Touchez pour régler le point de consigne

← Balayez vers la gauche ou la droite pour modifier le point de consigne, la température ou l'horloge de l'écran d'accueil.

Touchez Météo/Horloge (Weather/Clock) pour épinglez comme écran d'accueil au réveil de l'écran.



Menu

		Notifications
PRÉSENT/ABSENT		
Absent		Marche, arrêt
Absent - plancher		Désactivé, 40 °F (4,5 °C) à la température maximale pour le plancher
Absent - pièce		Désactivé, 40 °F (4,5 °C) à la température maximale pour la pièce
PARAMÈTRES		
Température		
Unités	°F, °C	
Température maximale pour le plancher	40 °F à 99 °F (4,5 °C à 37 °C)	
Température maximale pour la pièce	Désactivé, 60 °F à 95 °F (15,5 °C à 35 °C)	
Commande	Plancher, pièce	
Compensation météo	Marche, arrêt	
Arrêt en cas de temps chaud	Désactivé, 40 °F à 99 °F (4,5 °C à 37 °C)	
Compensation pour le plancher	Désactivé, -5 °F à 5 °F (-2,5 °C à 2,5 °C)	
Compensation pour la pièce	Désactivé, -5 °F à 5 °F (-2,5 °C à 2,5 °C)	
Date et heure		
Format 24 heures	Marche, arrêt	
Régler automatiquement	Marche, arrêt	
Date		
Heure		
Fuseau horaire	Hawaii (HT), Alaska (AKT), Pacifique (HP), Rocheuses (HR), Centre (HC), de l'Est (HE), Atlantique (HA), Terre-Neuve (HTN)	
Heure avancée	Marche, arrêt	
WI-FI		
Wi-Fi	Marche, arrêt	
Réseau		
Puissance du signal		
SERVICES ET VOIX		
Météo	Code postal	
Watts Home	Se connecter à l'application mobile	
Contrôle vocal	Informations sur la configuration	

Fonctionnement

Augmentation de la puissance

- Activez le bloc d'alimentation du circuit au niveau du disjoncteur.
- Le thermostat ConnectPlus chargera les paramètres sauvegardés dans la mémoire.

Utilisation du chauffage

Par défaut, le thermostat ConnectPlus contrôle le système de chauffage pour maintenir la température du plancher au point de consigne de 85 °F (29 °C). Le contrôle de la température ambiante peut être sélectionné dans les réglages de température (Temperature Settings). Les paramètres maximaux pour le plancher et la pièce sont aussi disponibles aux températures limites.

Essai du DDFT et utilisation de l'éclairage du DDFT

- Une fois par mois, appuyez sur le bouton TEST sur le DDFT pour vérifier le bon fonctionnement. Le voyant de réinitialisation du DDFT (GFCI RESET) clignotera en rouge. Appuyez sur le bouton RESET pour retourner au fonctionnement normal.
- Si le voyant rouge clignotant GFCI RESET n'apparaît pas lorsque vous appuyez sur TEST, la protection est perdue et l'appareil doit être remplacé.
- Si le voyant GFCI RESET continue de clignoter après avoir appuyé sur le bouton RESET, la protection est perdue et l'appareil doit être remplacé.
- Si le DDFT se déclenche pendant une utilisation normale, appuyez sur le bouton RESET. Si le DDFT se déclenche de nouveau, le système de chauffage au sol doit être inspecté et testé par un électricien qualifié.
- Si le témoin GFCI TEST reste allumé, un relais soudé s'est produit et l'appareil doit être remplacé.

Hors tension

- Menu > Mise sous tension > Mise hors tension (Menu > Power > Power Off)
- Pour reprendre le fonctionnement, appuyez sur l'écran pour l'option de mise sous tension.

Réglages Présent/Absent (Home/Away)

- Menu > Présent/Absent (Menu > Home/Away)
- Le mode Présent (Home) est le mode de fonctionnement normal.
- En mode Absent (Away), le système de chauffage est réglé à la température fixée lors des absences.
- Réglez les températures du plancher ou de la pièce lors des absences en fonction des températures réglées pour la commande.
- On accède au mode Absent (Away) à partir du Menu, de l'application mobile, des services vocaux ou d'un système de domotique.

Réglages des températures

- Menu > Réglages > Température (Menu > Settings > Temperature)
- La température maximale pour le plancher et la pièce servent à protéger le revêtement de sol sensible à la température ou empêcher la surchauffe des espaces.
- « MAX » s'affiche lorsque la température du plancher ou de la pièce a atteint le maximum autorisé.
- La commande détermine si la température du plancher ou de la pièce sera contrôlée.
- La compensation météorologique ajuste le fonctionnement du chauffage pour compenser les changements de conditions météorologiques.
- L'arrêt en cas de temps chaud économise de l'énergie en éteignant le système de chauffage lorsque la température extérieure est au-dessus de la température réglée.
- Les décalages de température pour le plancher et la pièce permettent de corriger les lectures du capteur.

Réglages pour les Services et la voix

- Menu > Paramètres > Services et Voix (Menu > Settings > Services & Voice)
- Le système météo utilise le code postal pour obtenir les données météorologiques locales.
- Watts Home enregistre l'appareil sur l'application mobile.
- Consultez Commande vocale pour obtenir un lien vers la configuration

Paramètres d'affichage

- Menu > Paramètres > Affichage (Menu > Settings > Display)
- Sélectionnez la langue, l'orientation, la luminosité de l'écran et le délai d'attente.

- Si le programme (Schedule) est activé, réglez la luminosité de l'écran pour Réveil/Retour (Wake/Return) et Quitter/Nuit (Leave/Sleep).
- Si elle est activée, la veilleuse maintiendra l'écran allumé du crépuscule à l'aube.
- La fonction Clean Screen permet de nettoyer l'écran sans affecter le fonctionnement de l'appareil.

Paramètres de jumelage des appareils

- Menu > Paramètres > Jumeler des appareils (Menu > Settings > Pair Devices)
 - Appuyez sur le bouton RESET du relais R4 et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.
 - Appuyez sur le bouton du capteur intelligent ConnectPlus et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.
- Le nombre d'appareils jumelés est affiché.
- Limite de 6 appareils jumelés.
- Tout mélange de relais R4 SunStat® et de capteurs intelligents ConnectPlus

Programme

- Menu > Programme (Menu > Schedule)
 - Le programme par défaut comporte un programme de jours de semaine et un de fins de semaine (le programme par défaut est « Schedule Off » [Programme désactivé]).
 - Pour modifier l'heure ou la température d'un événement Wake (Réveil), Leave (Absence), Return (Retour) ou Sleep (Nuit), sélectionnez le groupe de jours.
 - Pour créer un nouveau programme, sélectionnez Change Days (Modifier les jours).
 - La fonction Smart Start (Démarrage intelligent) commencera préalablement à chauffer le plancher pour atteindre la température prévue à temps

Notifications

- Mise à jour du micrologiciel
Un nouveau micrologiciel est disponible pour l'appareil
- Défaut à la terre
Un défaut à la terre a été détecté
- Relais soudé
L'appareil doit être remplacé
- Erreur de surintensité
Les limites de courant de l'appareil ont été dépassées
- Erreur de tension
La tension de ligne ne correspond pas au tapis chauffant ou au câble

- Erreur du capteur de plancher
Le capteur de plancher est déconnecté ou doit être remplacé
- Erreur de mémoire
La programmation peut être perdue; vérifiez tous les paramètres
- Fuite d'eau
Le capteur intelligent ConnectPlus a détecté de l'humidité
- Piles faibles/capteur perdu
Remplacez les piles du capteur intelligent ConnectPlus

Configuration de l'accès à distance

- Téléchargez l'application mobile Watts® Home à partir de l'App Store d'Apple ou de Google Play.
- Créer un compte ou se connecter
- Dans une page Location (Emplacement), sélectionnez Add New Device (Ajouter un nouvel appareil).
- À partir du thermostat ConnectPlus, obtenez un code d'inscription à partir de la configuration guidée ou en suivant le chemin Menu > Paramètres > Services et voix > Watts Home (Menu > Settings > Services & Voice > Watts Home).
- Entrez le code d'inscription dans l'application mobile, nommez votre appareil et enregistrez le tout.
- Pour désactiver l'accès mobile, allez à Menu > Paramètres > Services et voix > Watts Home (Menu > Settings > Services & Voice > Watts Home).

AVIS

Avant d'utiliser les fonctions Wi-Fi de ce produit, vous devez accepter les conditions d'utilisation, modifiées périodiquement et disponibles à l'adresse <https://www.watts.com/terms-of-use>. Si vous n'acceptez pas ces conditions, vous pouvez quand même utiliser ce produit, mais sans les fonctions Wi-Fi.

Guide de dépannage

On recommande fortement qu'un électricien professionnel installe les câbles chauffants et les composants électriques connexes. Si vous éprouvez des problèmes avec le système, veuillez consulter le guide de dépannage ci-dessous.

AVERTISSEMENT

Tout le travail de dépannage électrique doit être effectué avec l'alimentation du circuit coupée, à moins d'indications contraires.

Problème	Cause possible	Solution
Connexion Wi-Fi, mais information météo absente	Emplacement inconnu	Entrez le code postal en suivant le chemin Menu > Paramètres > Services et voix > Météo (Menu > Settings > Services & Voice > Weather).
Il y a du chauffage (écran de point de consigne orange), mais les planchers ne semblent pas chauds.	Point de consigne trop bas pour être chaud au toucher.	Augmentez le point de consigne.
	Câblage défectueux	Faites vérifier le fil du capteur et de la sortie de l'alimentation par un électricien qualifié.
L'écran est éteint.	Le thermostat est en mode hors tension.	Pour reprendre le fonctionnement, appuyez sur l'écran pour l'option de mise sous tension.
	Mettez le disjoncteur hors tension.	Dans le coffret électrique, vérifiez le disjoncteur ou le fusible fournissant l'alimentation au thermostat.
	Câblage défectueux	Faites vérifier le câblage de l'alimentation vérifié par un électricien qualifié.
La chaleur est activée avant l'heure prévue.	Fonction de démarrage intelligent (Smart Start) activée.	Le chauffage du plancher commencera tôt pour atteindre la température prévue à temps.
Erreur de mémoire	Le thermostat ne peut pas lire ses paramètres.	Vérifiez tous les réglages ou rechargez les réglages par défaut en suivant Menu > Réglages > Réinitialiser > Réinitialiser les réglages par défaut (Menu > Settings > Reset > Factory Reset)
Erreur de capteur de plancher	Capteur ou câblage défectueux	Faites vérifier le câblage et la résistance du capteur par un électricien qualifié. Remplacez le capteur câblé. Jumelez le capteur intelligent ConnectPlus et acceptez de l'utiliser pour la température de plancher.

Garantie limitée de 3 ans

SunTouch garantit pendant une période de (3) ans à compter de la date d'achat d'origine auprès de distributeurs autorisés que cette commande (le produit) est exempte de défauts de matériel et de fabrication. Pendant cette période, SunTouch remplace le produit ou en remboursera le coût d'origine, à la discréption de SunTouch, sans frais, si le produit se révèle effectivement défectueux dans des conditions d'utilisation normales. Veuillez retourner la commande à votre distributeur pour lancer le processus de garantie.

Cette garantie limitée ne couvre pas les coûts d'expédition. Par ailleurs, elle ne protège pas non plus un produit soumis à une utilisation inadéquate ou endommagé accidentellement. Cette garantie ne couvre pas le coût de l'installation, du diagnostic, du retrait ou de la réinstallation, ou tout autre coût en matériau ou en perte d'utilisation.

Cette garantie limitée a préséance sur toute autre garantie, obligation ou responsabilité, directe ou indirecte, de la société. SunTouch ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages immatériels ou accidentels résultant de l'installation de ce produit. Certains États ou certaines provinces n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite, ni l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que les exclusions ou limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie vous octroie des droits légaux, et il se peut que vous en ayez d'autres qui varient d'un État à l'autre.

Assistance client SunTouch

Numéro sans frais aux États-Unis : (888) 432-8932
Numéro sans frais au Canada : (888) 208-8927
Tél. pour l'Amérique latine : (52) 81-1001-8600
SunTouch.com