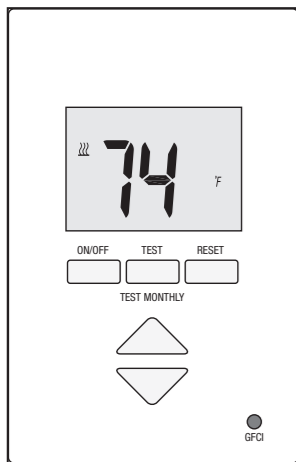


# SunStat® Core

## Manuel d'installation et d'utilisation



Modèles 108201, 108202, 108203

### Caractéristiques :

- Contrôle de la température du plancher
- Profil mince
- Facile à utiliser
- Garantie valable 3 ans

### Contenu de la boîte

- Thermostat SunStat Core
- Capteur de plancher
- Tournevis
- Manuel d'installation
- 2 vis à métaux
- 5 capuchons de connexion



### Articles nécessaires

- Boîtier électrique (doit être homologué UL et posséder la taille appropriée)
- Conduit souple ou rigide (si requis, doit être homologué UL et posséder la taille appropriée)
- Câble électrique de calibre 12 ou 14 (homologué UL)
- Plaque de clouterie
- Pistolet à colle chaude et colle chaude

### Emplacement

- Le thermostat est conçu pour un emplacement sec intérieur uniquement.
- Ne l'installez pas 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 l'installez pas 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 1,2 m (4 pi) 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 4-1/2 pi à 5 pi (1,4 m à 1,5 m) du plancher.

### Caractéristiques :

**Bloc d'alimentation** 120/240 V (ca), 60 Hz, 3 watts  
**Charge maximum** 15 amps, résistive  
**Puissance maximum** 1 800 watts à 120 V c.a.  
3 600 watts à 240 V c.a.

**DDFT** Classe A (déclenchement à 5 milliampères)

**Approbatons** UL 943, UL 873, UL 991, FCC Satisfait les critères de la Classe B : ICES-003 et FCC Partie 15

**Conditions ambiantes** 32 °F à 86 °F (0 à 30 °C), <90 % RH sans condensation

**Thermistance** de capteur de plancher, type 10k NTC, câble gainé de 300 V, et de 15 pi de long

### 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, où applicable. Avant l'installation, veuillez consulter les codes locaux afin de comprendre ce qui est acceptable. Si cette information n'est pas compatible 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 recommandé qu'un électricien réalise ces étapes d'installation. Il faut être conscient qu'il est possible que les codes locaux exigent que ce produit soit installé par un électricien.

Les mises en garde suivantes doivent être observées :

N'oubliez **JAMAIS** d'installer le capteur de plancher compris 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).

Utilisez **TOUJOURS** du cuivre pour les conducteurs d'alimentation au thermostat. N'utilisez pas d'aluminium.

Câblez **TOUJOURS** tous les circuits comme des circuits d'éclairage et d'alimentation électrique Classe 1.

Câblez **TOUJOURS** tous les circuits avec une isolation minimale de 600 V.

Assemblez **TOUJOURS** cette commande à un coffret électrique mis à la terre.

Utilisez **TOUJOURS** des fils d'alimentation adéquats pour au moins (194 °F) 90 °C.

Demandez **TOUJOURS** de l'aide si un problème survient. Si vous avez des questions relatives à la procédure d'installation correcte, ou si le produit semble endommagé, vous devez appeler l'usine avant de poursuivre l'installation.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter le risque de blessures corporelles et/ou la mort, assurez-vous qu'aucune alimentation n'est fournie au produit jusqu'à ce qu'il soit entièrement installé et prêt pour les vérifications finales. L'ensemble du travail doit être réalisé alors que 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.

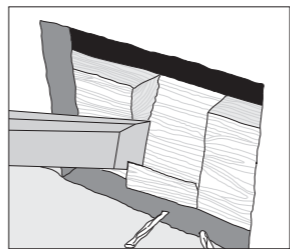
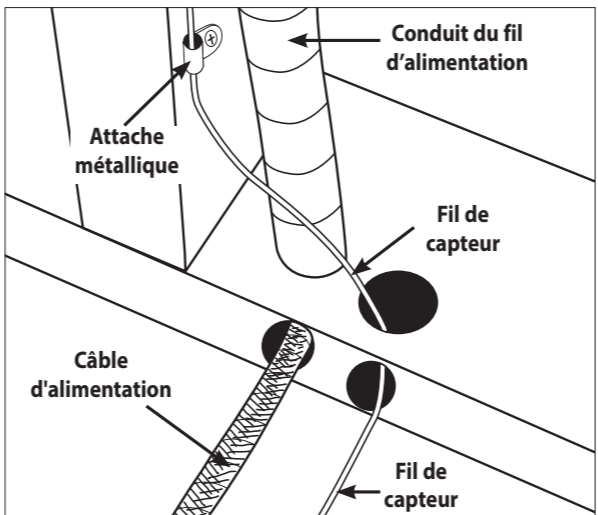
- Laissez environ 6 à 8 po (15 à 20 cm) de fil pour les raccords.
- Ce câblage doit être de taille 12 ou 14 AWG en conformité avec les exigences des codes locaux.
- Une personne qualifiée doit passer un circuit dédié du panneau de disjoncteur principal à l'emplacement de commande. S'il n'est pas possible de poser un circuit dédié, il est acceptable de puiser dans un circuit existant. Il doit cependant y avoir une capacité suffisante pour supporter la charge (amps) 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 ICDA (interrupteur de circuit sur défaut d'arc) au besoin, mais pas nécessairement.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que 120 V c.a. sont fournis aux câbles de 120 V c.a. et que 240 V c.a. sont fournis aux câbles 240 V c.a. Dans le cas contraire, une surchauffe dangereuse et un possible incendie pourraient survenir. Ne dépassez pas 15 A sur cette commande.

### Ouvrage de la plaque à la base

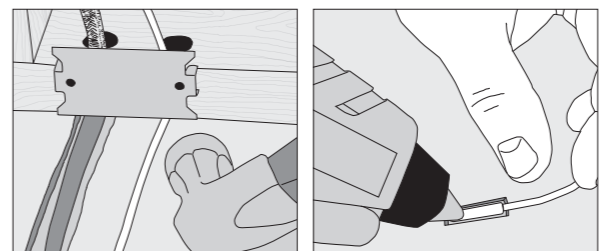
- Percez ou burinez des trous à la plaque de base, comme indiqué. Un trou sert à acheminer le conduit du fil d'alimentation et l'autre sert au capteur de thermostat. Ces trous doivent se trouver directement sous le ou les coffrets électriques.



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

### Installation du capteur SunStat

- Il est possible d'installer le capteur SunStat 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.
- Afin d'éviter de possibles interférences, ne placez pas le capteur dans le même conduit que les fils d'alimentation. Ouvrez une débouchure distincte dans la base du boîtier du thermostat. Acheminez le capteur (et le conduit, le cas échéant) dans la débouchure, jusqu'à la découpe dans la plaque de base, 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 dans la zone chauffée. Marquez l'endroit où le capteur sera fixé au plancher. 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 le bout en place avec de la colle chaude.
- Ne coupez pas le fil de capteur et ne retirez pas la protection du câble noir. Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po 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 une des débouchures du coffret électrique pour acheminer le fil d'alimentation. Si le code n'exige aucun conduit électrique, installez un collier métallique pour fixer les fils d'alimentation à l'endroit où ils pénètrent dans le coffret. Si le code exige l'utilisation d'un coffret, installez un conduit de 1/2 po (minimum) depuis la plaque de base jusqu'à la boîte électrique. Pour plusieurs fils d'alimentation (plusieurs câbles), installez un conduit de 3/4 po.
- 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 SunStat Relay

Un SunStat Relay C3 est utilisé lorsque plus de 15 A doivent être contrôlés par un seul thermostat. Le SunStat Core est compatible uniquement avec le SunStat Relay C3. N'utilisez pas d'autres modèles.

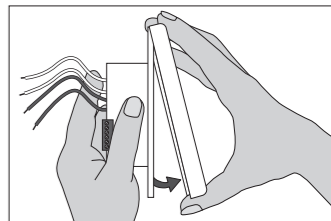
- Tirez un fil blindé à 2 conducteurs de 18 à 24 AWG de l'emplacement du relais à cet emplacement de commande. Le fil peut avoir jusqu'à 30 m (100 pi) de longueur.
- Dénudez les extrémités de fil à 1/8 po de longueur.

Reportez-vous aux instructions fournies avec le SunStat Relay C3 pour obtenir des détails supplémentaires.

### Câblage du thermostat

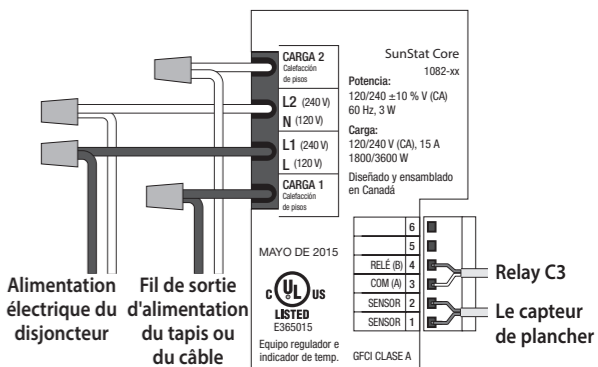
Avant de brancher les fils au dos du thermostat, détachez l'avant de l'écran de la base.

Tout en tenant la section de base d'une main, tirez la moitié inférieure de l'avant de l'écran vers vous pour la faire pivoter à l'écart de la base.



À l'aide des serre-fils compris avec le thermostat :

- Branchez le fil de masse du bloc d'alimentation au fil de masse du fil de sortie d'alimentation de chauffage du plancher. Si le boîtier électrique est en métal, utilisez une courte longueur de fil pour brancher les fils de masse à la vis de liaison.
- Branchez le fil blanc étiqueté CHARGE 2 sur le thermostat au fil blanc (ou bleu pour 240 V c.a.) depuis le tapis chauffant ou le fil de sortie d'alimentation de câble.
- Branchez le fil noir étiqueté CHARGE 1 sur le thermostat au fil noir depuis le tapis chauffant ou le fil de sortie d'alimentation de câble.
- Pour des raccords de 120 V c.a., le fil L se branche au conducteur chaud noir (L) depuis le panneau de disjoncteurs. Le fil N se branche au conducteur neutre (N) blanc.
- Pour des raccords 240 V c.a., le L1 se branche d'un côté de l'alimentation 240 V c.a. depuis le panneau de disjoncteurs et le L2 à l'autre.



Les raccords de capteur et de relais sont réalisés au niveau de la plaque à bornes en insérant les fils dans les ouvertures carrées et en serrant les vis sur le coté.

- Branchez les fils de capteur aux bornes de CAPTEUR sur le thermostat. Ces raccords ne sont pas sensibles à la polarité.
- Pour un SunStat Relay C3, branchez 2 fils depuis le relais aux bornes Com et relais sur le thermostat. Assurez-vous que le fil Com au niveau du relais est le même conducteur branché à la borne Com sur le thermostat.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous toujours que les connexions sont solides en les tirant légèrement. Dans le cas contraire, des arcs électriques pourraient se produire, ce qui causera une surchauffe dangereuse et un possible risque d'incendie. Pour plus de sécurité, enveloppez chacun des raccords à capuchon de connexion avec du ruban isolant.

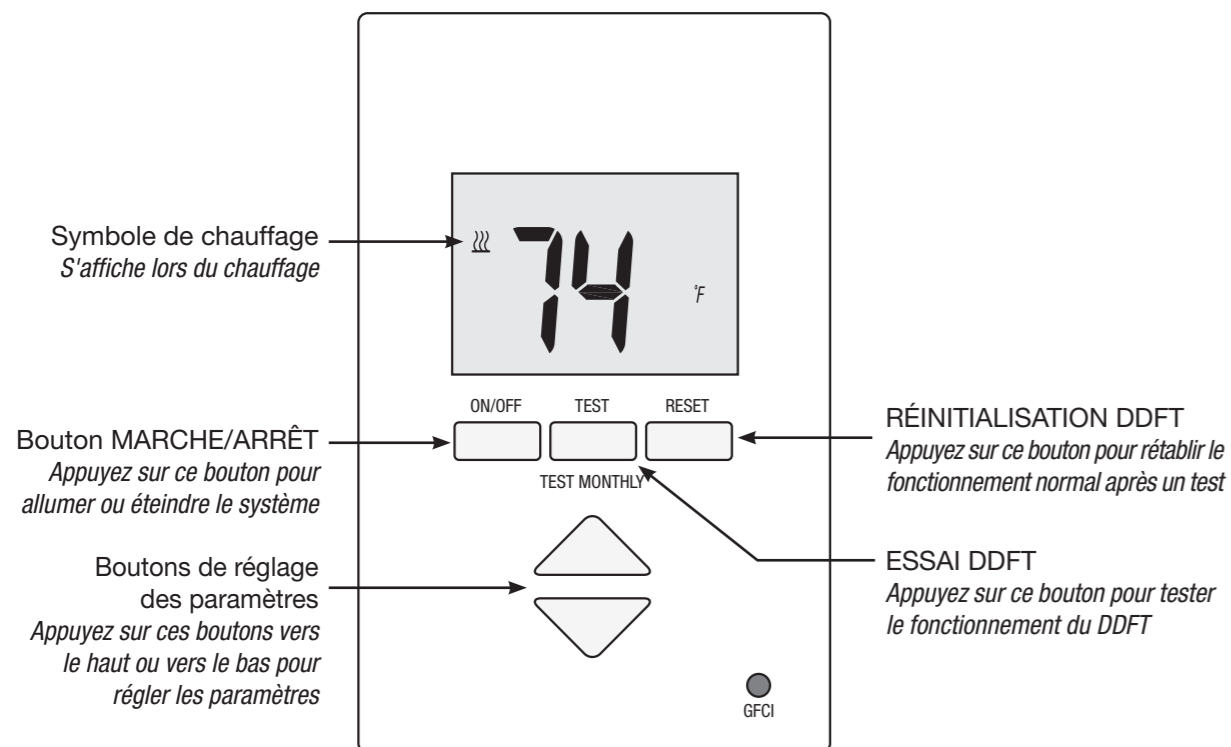
### Terminer l'installation du thermostat

- Assurez-vous que toutes les connexions sont bien fixées.
- Rentrez doucement les fils à l'intérieur du coffret électrique. N'utilisez pas la commande pour les pousser.
- Utilisez les vis comprises pour fixer la base du thermostat au coffret électrique. Ne pas serrer pas excessivement.
- Lors de la réinstallation de l'avant de l'écran, alignez la bordure supérieure avec la base, puis faites pivoter le bas vers la base. Au moment de la connexion, assurez-vous que les broches ne sont pas pliées.

Consultez les renseignements ci-dessus pour obtenir des détails sur le fonctionnement

## AVIS

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.



## Guide de dépannage

Il est fortement recommandé qu'un électricien professionnel installe les câbles chauffants et les composants électriques liés. Si des problèmes avec le système surviennent, veuillez consulter le guide de dépannage ci-dessous.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Tout ouvrage de dépannage électrique doit être réalisé alors que l'alimentation est coupée du circuit, à moins d'indications contraires.

Problème	Cause possible	Solution
Le symbole de chauffage s'affiche, mais les planchers ne sont pas chauds.	La température réglée est trop basse pour sentir la chaleur au toucher.	Augmentez le réglage de la température selon de faibles incréments.
	Câblage incorrect ou défaillant.	Vérifiez la température du plancher affichée à l'écran. Si cette température n'augmente pas alors que le symbole de chauffage s'affiche, le capteur et le câblage de fil d'alimentation devront être vérifiés par un électricien professionnel.
La température définie a été augmentée, mais le symbole de chauffage ne s'affiche pas à l'écran.	La température au capteur de plancher ou de pièce correspond déjà au paramètre.	Le symbole de chauffage s'affiche uniquement si la température détectée est inférieure à la température définie et que la chaleur fonctionne activement.
L'affichage n'est pas en marche.	L'alimentation provenant du disjoncteur est désactivée.	Dans le coffret électrique, vérifiez le disjoncteur ou le fusible fournissant l'alimentation au SunStat.
	Câblage incorrect ou défaillant.	Faites en sorte que le fil de sortie de l'alimentation soit vérifié par un électricien professionnel.
ERR	Le câblage du capteur de plancher est incorrect.	Les câbles du capteur de plancher sont peut-être déconnectés, branchés aux mauvaises bornes ou croisés. Faites en sorte qu'un électricien professionnel vérifie le câblage et la résistance du capteur. Remplacez le capteur si cela est nécessaire.

**AVERTISSEMENT** : Ce produit contient des produits chimiques connus dans l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou autres dommages au fœtus.  
**Pour plus d'informations** : [Watts.com/prop65](http://Watts.com/prop65)

### Garantie limitée de 3 ans

Watts Radiant garantie que cette commande (le produit) est exempt de défauts de matériel et de fabrication pendant une période de (3) à compter de la date d'achat d'origine auprès de distributeurs autorisés. Pendant cette période, Watts Radiant remplacera le produit ou en remboursera le coût d'origine, à la discrétion de Watts Radiant, 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, de l'enlèvement ou de la réinstallation, ou tout coût en matériau ou perte d'utilisation.

Cette garantie limitée a préséance sur toute autre garantie, obligation ou responsabilité, directe ou indirecte, de la société. Watts Radiant ne peut en aucun cas être tenu responsable pour les dommages immatériels ou accidentels résultant de l'installation de ce produit. Certains États ou certaines provinces ne permettent pas les limitations sur la longueur d'une garantie implicite ou sur l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il est par conséquent possible que les exclusions et limitations indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas à vous. 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.

#### Service à la clientèle Watts Radiant

Numéro sans frais aux États-Unis : (800) 276-2419  
Télécopieur aux États-Unis : (417) 864-8161  
WattsRadiant.com  
Numéro sans frais au Canada : (888) 208-8927  
Télécopieur au Canada : (905) 332-7068  
Watts.ca

#### Service à la clientèle SunTouch

Numéro sans frais aux États-Unis : (888) 432-8932  
Télécopieur aux États-Unis : (417) 831 4067  
Numéro sans frais au Canada : (888) 208-8927  
Télécopieur au Canada : (905) 332-7068  
Tél. pour l'Amérique latine : (52) 81-1001-8600  
Télec. pour l'Amérique latine : (52) 81 8000 7091  
SunTouch.com

## Utilisation

### Augmentation de la puissance

- Activez le bloc d'alimentation du circuit au niveau du disjoncteur.
- Appuyez sur le bouton marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pendant 1 secondes.

### Essai du DDFT et utilisation de l'éclairage du DDFT

- Une fois par mois, appuyez sur le bouton Test (essai) sur le DDFT pour vérifier que la fonction DDFT est opérationnelle. Une lumière rouge clignotera sur le DDFT après avoir appuyé sur le bouton Test. Appuyez sur le bouton Reset (réinitialisation) pour rétablir une utilisation normale.
- Si le témoin rouge du DDFT ne clignote pas lorsque vous appuyez sur le bouton Test (essai), la protection est perdue et vous devrez remplacer l'appareil.
- Si la lumière du DDFT continue de clignoter après avoir appuyé sur le bouton de réinitialisation, la protection est perdue et l'appareil doit être remplacé.
- Si le DDFT se déclenche pendant une utilisation normale, appuyez sur le bouton Reset (réinitialisation). Si le DDFT se déclenche de nouveau, le système de chauffage au sol électrique doit être inspecté et testé par un technicien qualifié.
- Si le témoin du DDFT alterne entre une luminosité faible et élevée pendant une utilisation normale, l'appareil a atteint sa fin de vie utilise et devra être remplacé.

### Éteindre

- Pour éteindre le thermostat, appuyez sur le bouton marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pendant 1 secondes.

## Régler le paramètre de température

- Appuyez sur le bouton vers le haut ou vers le bas pour allumer le rétroéclairage de l'écran.
- Appuyez encore une fois sur le bouton pour changer le paramètre de température. Plage de réglage : 40 °F à 95 °F (4,4 °C à 35 °C)

## Changer les unités

- Appuyez rapidement sur le bouton vers le haut ou vers le bas pour allumer le rétroéclairage de l'écran. Appuyez simultanément sur les boutons vers le haut ET vers le bas et maintenez-les enfoncés pendant 2 secondes.
- L'écran affichera les unités de température actuelles. Appuyez sur le bouton vers le haut ou vers le bas pour sélectionner °F ou °C.