

## Type UDG, UCG, UTN, USG

## Français

Le thermostat est du type électronique on/off pour le contrôle de température par une sonde NTC externe ou interne. Le thermostat possède un disjoncteur de fuite à la terre intégré (GFCI, Classe A). Le thermostat et le disjoncteur de fuite à la terre intégré sont conçus pour des alimentations à 120-240 V (y compris 208 V) et 50/60 Hz.

Le thermostat est conçu pour un montage affleurant dans un boîtier mural.

## Gamme de produits

## Thermostat avec disjoncteur de fuite à la terre intégré

UCG-4991	Thermostat à horloge incluant une sonde de sol
UDG-4999	Thermostat à horloge incluant 2 sondes : sonde de sol et sonde de pièce intégrée
UTN-4991	Thermostat de base incluant une sonde de sol

## Module de puissance incluant disjoncteur de fuite à la terre intégré

USG-4000	Module de puissance sans sonde
----------	--------------------------------

## Montage de la sonde de sol (fig. 3)

La sonde de sol est alimentée par un circuit d'énergie très basse tension (SELV) permettant à la sonde d'être placée aussi près de la surface du sol que souhaité sans prendre de mesures particulières contre le risque d'électrisation par un dommage au câble de la sonde. Il n'est pas prévu que le fil de la sonde de température pénètre la boîte de montage du boîtier mural. Le câble de la sonde doit être séparé des câbles d'ALIMENTATION et de PUISSANCE. Peut être séparé dans un conduit à l'intérieur ou à l'extérieur du mur. (Voir Figure. 7)

Il est recommandé de le placé dans une conduite d'installation non conductrice enfouie dans le sol (Figure 3). La conduite doit être scellée aux bouts et localisée le plus haut possible dans la couche de béton. De façon alternative, la sonde de sol est montée directement dans la construction du plancher. Le câble de la sonde doit être placé dans une conduite séparée ou séparé des câbles de puissance. La sonde de sol doit être centrée entre les câbles de chauffage.

Le câble de la sonde peut être rallongé jusqu'à 100 m par un câble à deux fils séparés. Les deux fils restants dans un câble multibrin qui, par exemple, sert à l'alimentation de câbles chauffants d'un système de chauffage du sol, ne doivent pas être utilisés. Le câble à deux fils doit être placé dans une conduite séparée ou séparé des câbles de puissance.

D'autres sondes de sol peuvent être utilisées si elles sont conformes aux spécifications techniques (voir fig. 5).

## Montage d'un thermostat avec sonde intégrée (UDG-4999) (fig. 4)

La sonde de pièce est utilisée pour la régulation de la température de confort dans des pièces. Le thermostat doit être monté sur le mur à environ 1,6 m au dessus du sol de façon à permettre une libre circulation d'air autour de lui. Les courants d'air et la lumière directe du soleil ou autres sources de chaleur sont à éviter.

## Montage du thermostat

## Installation

POUR ÉVITER UNE ÉLECTROCUTION, DÉBRANCHEZ LA SOURCE D'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE AU PANNEAU PRINCIPAL AVANT L'INSTALLATION DU

## THERMOSTAT.

MAINTENEZ LES ÉVÉNEMENTS DU THERMOSTAT PROPRES ET LIBRES D'OBSTRUCTION.

Ce thermostat est un appareil électrique et doit être installé en respectant le code de l'électricité national et/ou local. L'installation doit être exécutée par du personnel qualifié où cela est requis par la loi. Le thermostat est muni d'un disjoncteur de fuite à la terre intégré (GFCI, Classe A) qui requiert que les câbles d'alimentation et de charge soient isolés les uns des autres pour une opération adéquate. Le thermostat est conçu pour une charge résistive. La charge résistive ne doit pas excéder 15 A (1800 W à 120 VCA / 3120 W à 208 VCA / 3600 W à 240 VCA).

Pendant une faute à la terre, les deux lignes seront coupées.

## Câble d'alimentation

Achemine la puissance du panneau de service (panneau coupe-circuit ou boîte à fusible) vers le thermostat.

Ce câble doit uniquement être raccordé aux borniers d'alimentation du thermostat identifiés L1 et L2.

## Câble de charge

Achemine la puissance du thermostat au câble chauffant.

Ce câble doit uniquement être raccordé aux borniers de charge du thermostat identifiés charge 15 A.

1. Utilisez un tournevis pour libérer le fermoir (fig. 1), et retirez le couvercle avant.
2. Raccordez les câbles selon le schéma (fig. 2)
3. Montez le thermostat dans le boîtier mural.
4. Remettez soigneusement le couvercle avant en insérant d'abord sa bordure du haut puis en le poussant jusqu'à ce qu'il clique en place.

## Sonde de température

La sonde de sol doit être raccordée aux borniers marqués « sensor » (sonde), borniers C et D. (Figure 6).

## Module de puissance, type USG

Si des charges de plus de 15 A sont requises, une extension est possible en utilisant des modules de puissance.

Des modules de puissance peuvent être raccordés au câble d'alimentation et au câble de charge, voir les sections pertinentes.

La distance maximum entre le thermostat et les modules de puissance est 25 m.

Utilisez du câble de construction, minimum recommandé 20 AWG. Raccordez A à C et B à D (fig. 6).

## Fonctionnement

## Types UCG et UDG (avec horloge intégrée) :

La première fois que vous mettez en marche le thermostat, l'heure et le jour doivent être réglés. Le thermostat démarrera automatiquement avec le menu pour régler l'heure et le jour.

## Type UTN (sans horloge intégrée) :

Le réglage courant pour la température est montré et le thermostat est prêt pour usage.

## Vérification du disjoncteur de fuite à la terre intégré

Il est important de vérifier l'installation et le fonctionnement du disjoncteur de fuite à la terre intégré.

Pour vérifier le disjoncteur de fuite à la terre intégré :

La vérification ne peut s'effectuer que si le thermostat active le chauffage.

Réglez le point de consigne jusqu'à ce que le symbole (SSS) apparaisse. Utilisez le bouton Up (hausse) pour accroître le besoin de chauffage puis appuyez sur le bouton OK. Attendez 10

secondes pour permettre au thermostat de s'ajuster au nouveau point de consigne.

Puis, appuyez sur le bouton TEST (essai). La vérification est concluante si la lumière rouge du bouton TEST (essai) s'allume et que GROUND FAULT (faute à la terre) apparait sur l'afficheur. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'installation.

Appuyez sur le bouton Standby/Reset (attente/réarmement) pour réarmer le disjoncteur de fuite à la terre intégré.

La lumière rouge devrait s'éteindre et l'afficheur reprendre son apparence normale.

Appuyez sur le bouton Down (baisse) pour retourner au réglage initial de la température.

Si la vérification échoue, vérifiez le câble chauffant et le thermostat.

Le disjoncteur de fuite à la terre intégré doit être vérifié mensuellement.

Si le disjoncteur de fuite à la terre intégré se déclenche pendant l'opération normale sans que vous appuyiez sur le bouton TEST (essai), il pourrait y avoir une faute à la terre ! Pour vérifier si c'est une faute à la terre ou un déclenchement intempestif, appuyez sur Standby/Reset (attente/réarmement). Si la lumière rouge s'éteint et demeure éteinte, c'était un déclenchement intempestif et le système fonctionne correctement. Si ce n'est pas le cas, il y a une faute à la terre ! Vérifiez le câble chauffant, le câble de la sonde et le thermostat. Remplacer les pièces défectueuses.

## Programmation

Voir le mode d'emploi.

## Dépistage des erreurs

Si la sonde est débranchée ou court-circuitée, le système de chauffage est arrêté. La sonde peut être contrôlée conformément au tableau des résistances (fig. 5).

## Code des erreurs

E0: Erreur interne. Le thermostat doit être remplacé.

E1: Sonde interne court-circuitée ou déconnectée. Le thermostat doit être remplacé (s.o. pour UTN-4991)

E2: Sonde externe court-circuitée ou déconnectée.

## c-UL-us

Selon les normes suivantes :

DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE

Thermostat : UL 873

CSA C22.2 No. 24.

No. Dossier UL : E157297

INTÉGRÉ : UL 943 4th ed.

CSA C22.2 N° 144.1-06

## Classification

Le produit est un appareil de classe II (isolation augmentée) et doit être raccordé aux fils suivants :

Phase L1 (L) 120-240 V ±10 %, 50/60 Hz

Neutre L2 (N)

Charge maximum 15 A (charge résistive)

Les borniers sont adéquats pour du câble de construction de 12 à 22 AWG.

## Caractéristiques techniques

Alimentation . . . . . 120-240 VCA 50/60 Hz

Charge . . . . . Max. 15 A (charge résistive)

Puissance . . . . . 1800 W à 120 VCA

. . . . . 3120 W à 208 VCA

. . . . . 3600 W à 240 VCA

Disjoncteur de fuite à la terre

intégré . . . . . Classe A (5 mA, niveau de déclenchement)

Plage de

température . . . . . +5 à +40 °C, +41 à +104 °F

Plage de température

ambiante . . . . . +0 à +25 °C, +32 à +77 °F

Fig. 1

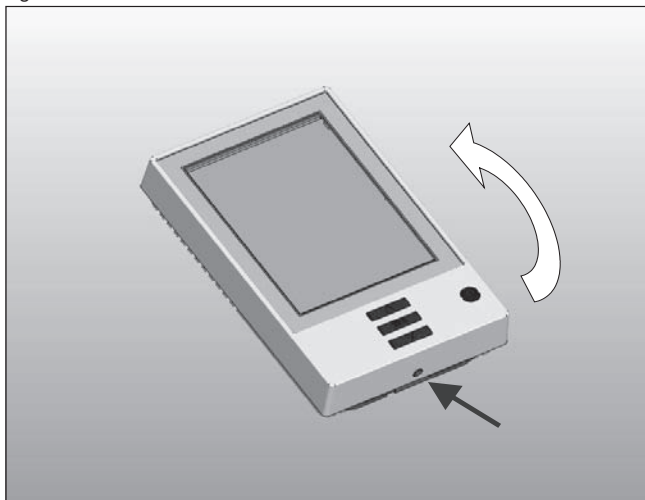


Fig. 2

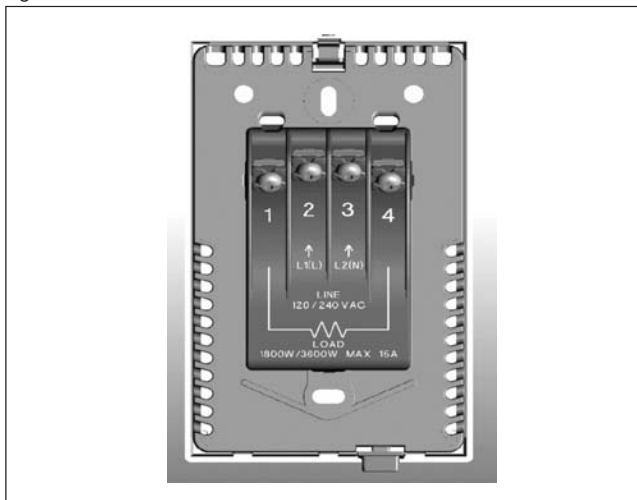


Fig. 3

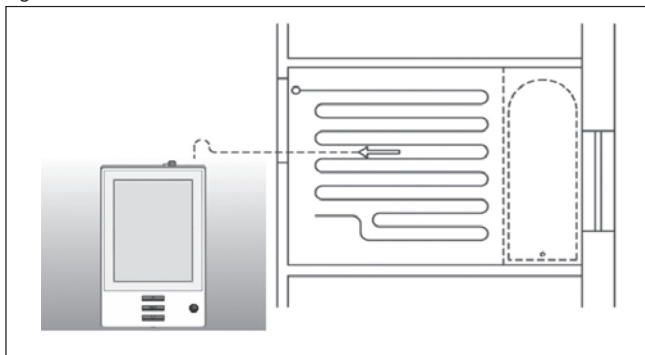


Fig. 4

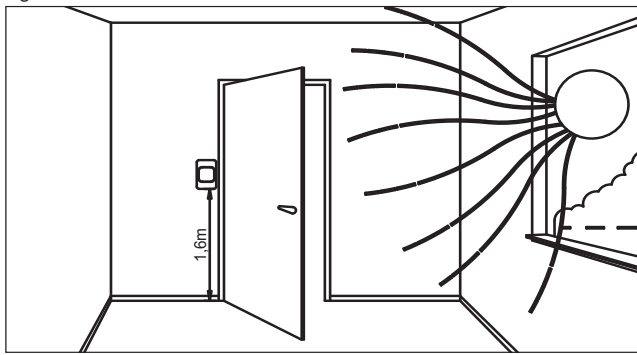


Fig. 5

Sensor			BR928A07
Temp.(°C)	Temp.(°F)	Value (ohm)	
-10	-14	64000	
0	32	38000	
10	50	23300	
20	68	14800	
30	86	9700	

Fig. 6

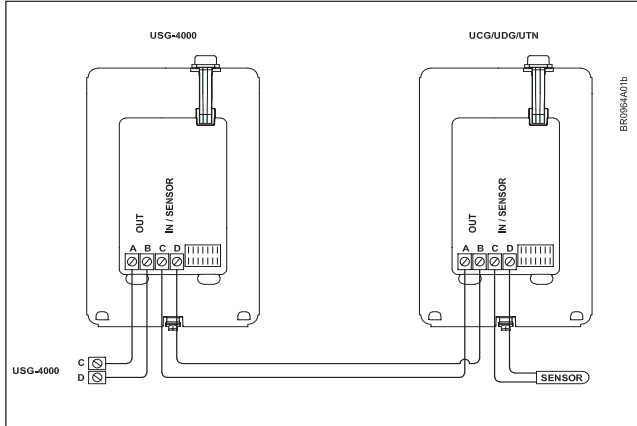
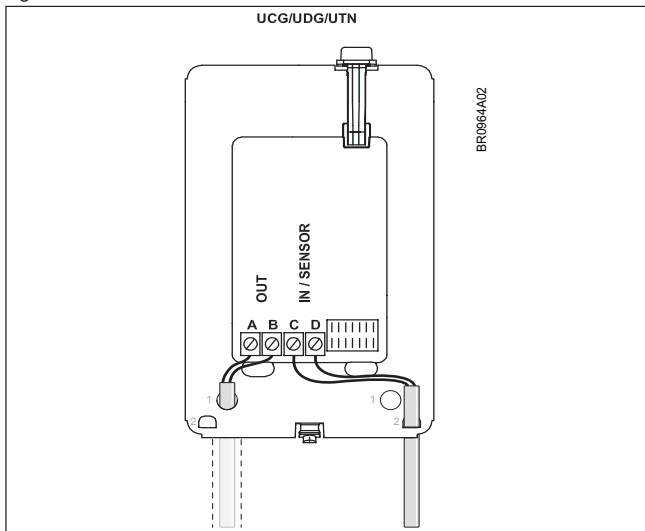


Fig. 7



**CELSIAIR INC.**  
 2713, Boul. Louis XIV  
 Québec (Québec) G1C 5S9 CANADA  
 Téléphone : 418 663-7878 •  
 1 866 930-7878  
 Télécopieur : 418 663-7267  
 info@celsiair.com  
 www.celsiair.com



67028A