

Instructions

Type MTC with air sensor or floor sensor

MTC is an electronic heating thermostat designed to be installed in a standard single gang electrical box with a minimum width of 2-1/4". Once installed, it requires no maintenance.

An **LED** illuminates to indicate „call“ for heating, this also aids in system testing. An ON/OFF selector switch on the front of the cover makes system operation extremely simple.

PRODUCT LINE

With **16A relay switch, °F-scale**

120V supply

MTC-2991-EA	with floor sensor
MTC-2999-EA	with built-in air sensor

APPROVALS

MTC thermostats are UL and cUL Listed and meet UL8730-1 and UL8730-2-9 standards for temperature indicating and regulating equipment.

CLASSIFICATION

The product is class II device (120V).

WARNING

The system may not be energized unless the system is installed according to this instruction and the installation meets all applicable codes.

Warranty is void if not installed according to this instruction and proper procedure.

TECHNICAL DATA

Power supply	120V AC ±10%, 60 Hz
Output relay, SPST (resistive load)	16A
Built-in switch	2 pole, 16A
Ambient operating temperature	32-122°F (0-50°C)
Scale limitation	minimum and maximum
Scale range	50-122°F (10-50°C)
Temperature setback	not available
On/Off differential	0.7°F (0.4°C)
Enclosure	IP20
Dimensions (HxWxD)	4.5"x3.3"x2.0" (115x84x50 mm)

FLOOR SENSOR INSTALLATION (where applicable)

The sensor shall be mounted in a conduit which should be sealed and placed as high as possible in the concrete, etc. The sensor is UL recognised and CSA certified. The sensor wiring may be extended up to 150' (50 m) using 18 gauge wire and the wiring resistance shall not exceed 20 ohms. Sensor wires must be kept in a separate conduit, away from all other wiring. The sensor and wires must be protected from damage during the installation. If shielded wire is used, it must not be grounded but connected to terminal 6 on the thermostat.

ERROR DETECTION

The MTC has built-in error detection which will de-energize the heating circuit if the sensor is damaged or if it detects an open or shorted sensor circuit.

CAUTION!

Disconnect all electrical power prior to installing or servicing this unit.

Use only with electric radiant floor heating
Never use with more than 1900 Watts of resistive load!

Do NOT connect to the voltage other than 117-120VAC.

Special service CO/ALR solderless connectors must be used when connecting with aluminum conductors; otherwise, a fire hazard can result.

Please note that although fairly simple, the installation and connection of this thermostat and entire floor radiant heating/warming system should be performed and checked by the qualified professional if required by your national or local building and electrical codes and ordinances.

NEVER attempt to install it yourself unless you are completely familiar and competent with house wiring and your local code allows it. If improperly handled, there can be a risk of 120VAC electric shock hazard which may cause serious injury or death.

Check if the particular location where this thermostat is to be installed requires GFCI protection. If so use 15A 120V GFCI model. GFCI stands for "Ground Fault Circuit Interrupter".

If there is more than one floor heating mat to be connected they should be connected to the thermostat as PARALLEL CIRCUITS and NOT SERIES CIRCUITS!

THERMOSTAT INSTALLATION (fig. 1-2)

1. Remove thermostat knob, noting the position (A).
2. Loosen screw to remove frame and cover (B).
3. Attach wiring from the rear of the thermostat according to the wiring diagram.
4. The thermostat is mounted in a standard single gang electrical box with a minimum width of 2-1/4".
 - re-install frame and cover
 - re-install the knob in the proper position

TEMPERATURE SETTING/ADJUSTMENT

Adjust the temperature knob to the desired room or floor temperature, if after a few days you find the temperature to be different from the setting, adjustment can be made as follows: Measure the room temperature with thermometer, remove the knob without rotating it, then reposition the knob according to the measured temperature on the scale and re-install it.

MAXIMUM/MINIMUM TEMPERATURE LIMITATIONS

Behind the knob there are red and blue locking rings held in position by a screw. To set the limitations, loosen the screw (C) and adjust the

red limit ring to the desired maximum, set the blue ring to the desired minimum temperature, then retighten the screw. The knob must be re-installed exactly as it was removed.

Français

Type MTC avec capteur thermique ou capteur de sol.

MTC est un thermostat électronique pour installation de chauffage dont la conception permet une installation directe dans un boîtier électrique encastré standard avec un largeur de min. 2-1/4" et ne demande aucun entretien une fois installé.

Une diode électroluminescente "LED" s'allume pour faire "appel" à la source de l'installation de chauffage, celle-ci sert aussi en cas d'un contrôle éventuel du système (test). Un commutateur "Marche/Arrêt" placé sur la partie frontale du couvercle permet une exploitation du système d'une extrême simplicité.

LIGNE DE PRODUIT

Avec contact de relais de 16 A, pour °F

Alimentation 120V

MTC-2991-EA	avec capteur de sol
MTC-2999-EA	avec capteur incorporé

APPROBATION

Les thermostats MTC sont sur les listes UL et cUL et respectent les normes UL8730-1 et UL 8730-2-9 concernant l'indication de températures et l'équipement de réglage.

CLASSIFICATION

Ce produit est un appareil de classe II (120V).

DANGER

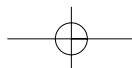
Le système ne devra jamais être mis sous-tension avant que celui-ci soit installé en fonction des instructions d'installation et que toutes les conditions nécessaires soient comblées.
La garantie ne sera plus valable si les instructions et procédures d'installation ne sont pas respectées.

FICHE TECHNIQUE

Tension d'alimentation	120V CA ±10%, 60 Hz
Relais sortie, SPST (charge résistive)	16 A
Commutateur incorporé	bipolaire, 16 A

Température ambiante

d'exploitation	32°-122°F (0°-50°C)
Limites de l'échelle	minimum & maximum
Étendue de l'échelle	50°-122°F (10°-50°C)
Température programmable	non-disponible
Différentiel Marche/Arrêt	0,7°F (0,4°C)
Protection	IP 20
Dimensions (H x l x P)	4,5"x3,3"x2,0" (115x84x50 mm)



INSTALLATION DU CAPTEUR DE SOL

(où il y a possibilité)

Le capteur devra être mis dans un conduit qui devra être scellé et placé le plus haut possible dans le béton, etc. Le capteur est UL accepté et Certifiés CSA.

Le câblage du capteur peut aller jusqu'à 150' (50 m) en utilisant un câble # 16 et la résistance du câblage ne devra pas dépasser les 20 ohms. Les câbles du capteur devront être dans un conduit séparé à l'écart de tout autre câble. Le capteur et les câbles devront être protégés pour ne pas être détériorés au cours de l'installation. Si des câbles protégés sont employés, il ne sera pas nécessaire de faire un raccordement à la terre mais de les connecter directement au terminal 6 sur le thermostat.

DÉPISTAGE D'ERREUR

(Pour le modèle de capteur de sol uniquement)
Le MTC possède un dépistage d'erreur incorporé permettant au circuit de l'installation de chauffage de ne plus être sous-tension dès que le capteur est endommagé qu'un court-circuit ou un défaut du capteur est constaté.

ATTENTION!

Déconnectez l'ensemble de l'alimentation électrique avant l'installation ou la réparation de cet unité.

Use only with electric radiant floor heating
Never use with more than 1900 Watts of load!

Do NOT connect to voltage different than
117-120VAC.

Special service CO/ALR solderless connectors must be used when connecting with aluminum conductors; otherwise, a fire hazard can result.

Please note that although fairly simple, the installation and connection of this thermostat and entire floor radiant heating/warming system should be performed and checked by the qualified professional if required by your national or local building and electrical codes and ordinances.

NEVER attempt to install it yourself unless you are completely familiar and competent with house wiring and your local code allows it. If improperly handled, there can be a risk of 120VAC electric shock hazard which may cause serious injury or death.

Check if the particular location where this thermostat is to be installed requires GFCI protection. If so use 15A 120V GFCI model. GFCI stands for "Ground Fault Circuit Interrupter".

If there is more than one floor heating mat to be connected they should be connected to the thermostat as PARALLEL CIRCUITS and NOT SERIES CIRCUITS!

INSTALLATION DU THERMOSTAT

(Voir fig. 1-2)

1. Enlevez le bouton du thermostat, notez bien sa position (A)
2. Déserrez les vis pour enlever le cadre et le couvercle, voir pos. B
3. Fixez le câblage par l'arrière du thermostat en accord avec le diagramme de câblage.
4. Le thermostat est monté dans un boîtier électrique encastré standard avec un largeur de min. 2-1/4" .
 - Remettez le cadre et le couvercle.
 - Remettez le bouton à sa place.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

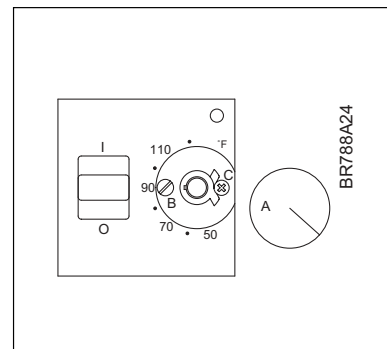
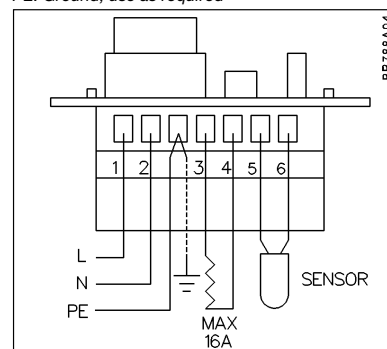
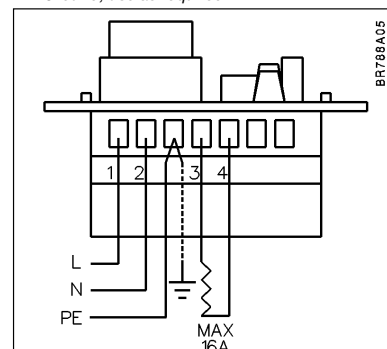
Mettez le bouton du thermostat à la température de la pièce et du sol désirée, toutefois si après quelque jours la température ne correspond plus à celle du réglage, faites comme suit:

Mesurez la température de la pièce avec un thermomètre, retirez le bouton du thermostat sans le faire tourner, puis remettez le bouton en fonction de la température mesurée sur l'échelle de graduation et installez/réglez à nouveau.

LIMITATION DE TEMPÉRATURE - MINI/MAXI

Derrière le bouton se trouvent des bagues de fermetures rouge et bleue maintenues en place grâce à une vis. Pour choisir les limites de température, dévissez (C) et amenez la bague rouge à la valeur maximum désirée, puis amenez la bague bleue à la valeur minimum désirée et ensuite revissez (C). Le bouton devra être remis avec précision à sa place.

Fig. 1

Fig. 2 - with floor sensor / avec capteur du sol
PE: Ground, use as requiredFig. 2 - with built-in sensor / avec capteur incorporé
PE: Ground, use as required

ELEKTRA TRADING
ul. Marynarska 14
02-674 Warszawa
Poland
Tel. (+48 22) 843 32 82
e-mail: office@elektra.pl
www.elektra.pl

SERVICE (US/CAN)
Ideal heating LLC
service@ideal-heating.com