

informations

[www.deltadore.com](http://www.deltadore.com)

info. techniques

02 72 96 03 57

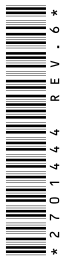
fax

02 72 96 03 58

DELTA DORE - Bonnemain - 35270 COMBOURG  
E-mail : [deltadore@deltadore.com](mailto:deltadore@deltadore.com)



Appareil conforme aux exigences des directives :  
2004/108/CE (Compatibilité ElectroMagnétique)  
et 2006/95/CE (Sécurité basse tension)



# Guide d'installation et d'utilisation

## MINOR 11

Thermostat électronique pour plancher ou plafond rayonnant

6151042 MINOR 11



020713



En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

 **DELTA  
DORE**

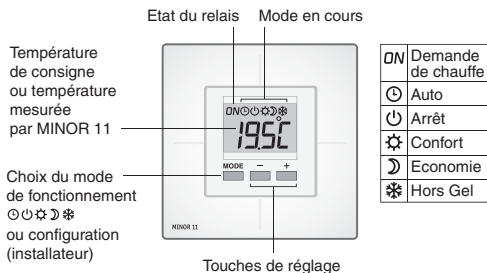
## Avertissements

- Lire attentivement cette notice avant toute installation.
- L'appareil doit être installé selon les normes en vigueur.
- Avant toute intervention, veuillez couper le courant.
- Ne pas essayer de réparer cet appareil vous-même, un service après-vente est à votre disposition.
- Par souci de clarté, les schémas réalisés sont à retenir dans leur principe. N'y figurent pas les protections et autres accessoires exigés par les normes.  
La norme UTE NF C15-100 et les règles de l'art doivent être respectées. Il est nécessaire que les appareils connectés ou environnants ne créent pas de perturbations trop fortes (directives 2004/108/CE).

## 1- Sommaire

<b>1- Sommaire</b>	<b>3</b>
<b>2- Présentation</b>	<b>4</b>
2.1 Principe du fil pilote (standard GIFAM)	5
<b>3- Emplacement</b>	<b>6</b>
<b>4- Fixation / Raccordement</b>	<b>7</b>
<b>5- Raccordement</b>	<b>8</b>
<b>6- Première mise sous tension</b>	<b>9</b>
<b>7- Mise en service installateur</b>	<b>10</b>
7.1 Choix de la température affichée	10
7.2 Choix de la sonde de régulation	10
7.3 Correction de la mesure de température	11
7.4 Verrouillage accès utilisateur	12
7.5 Choix du type d'installation	13
7.6 Mise en chauffe progressive	13
7.7 Puissance à piloter	14
7.8 Sortir du mode installateur	14
<b>8- Fonctionnement</b>	<b>15</b>
8.1 Choix du mode de fonctionnement	15
8.2 Réglage des températures de consigne	15
<b>9- Caractéristiques techniques</b>	<b>17</b>
<b>10- Maintenance</b>	<b>18</b>

## 2- Présentation



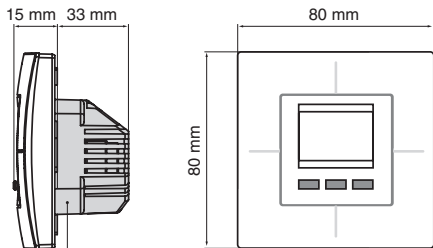
- Adapté au plancher ou plafond rayonnant électrique,
- Régulation permanente (proportionnelle intégrale),
- Système simple de pilotage (principe du fil pilote),
- Jusqu'à 6 allures de fonctionnement (standard GIFAM)

### 2.1 Principe du fil pilote (standard GIFAM)

Le principe du fil pilote permet de sélectionner, à partir d'un programmeur (**Gamme CALYBOX, Gamme Driver...**), le mode de fonctionnement désiré.

Le thermostat MINOR 11 régule alors la température correspondante.

Ordre envoyé par le programmeur	Température correspondante réglée par le thermostat
Confort ☀️	Réglage confort (de 5°C à +30°C)
Confort- 1°C	Réglage du Confort - 1°C
Confort- 2°C	Réglage du Confort - 2°C
Economie 🌙	Réglage économie (de 5°C à +30°C)
Hors Gel ❄️	Hors Gel réglable de 5°C à 15°C (par défaut 7°C)
Arrêt ⏻	Arrêt du chauffage

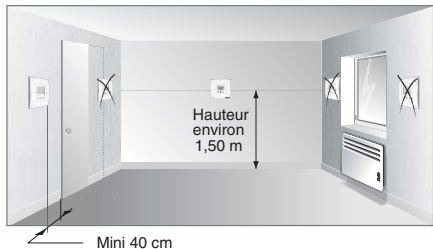


Partie s'intégrant à l'intérieur de la boîte d'encastrement

### 3- Emplacement

Le thermostat MINOR 11 est monté semi-encasté dans une boîte d'encastrement. Il doit être placé dans un endroit thermiquement représentatif de la pièce à réguler, à environ 1,50 m du sol à l'abri de toute source de chaleur (cheminée, influence du soleil, ...) et des courants d'air (fenêtre, porte...).

Pour éviter des mouvements d'air parasites qui fausseraient la mesure de la sonde, il est nécessaire de boucher l'arrivée des fils dans la boîte d'encastrement (mastic, laine de verre...).



**IMPORTANT** : Ne pas installer le MINOR 11 sur un mur en contact avec l'extérieur ou avec une pièce non chauffée (ex : garage...).

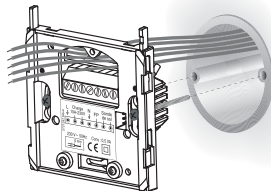
### 4- Fixation / Raccordement

Pour ouvrir le boîtier, faites coulisser les ergots mobiles à l'aide d'un tournevis et séparer la face avant du socle à encastrer.

**Avant toute manipulation, coupez le courant de l'installation**

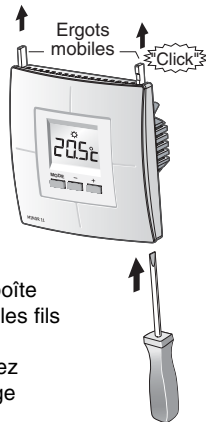
Avant de fixer le socle sur la boîte d'encastrement, faites passer les fils par le trou du socle.

Une fois le socle fixé, raccordez les fils sur le bornier (dénudage des fils : environ 6 mm).

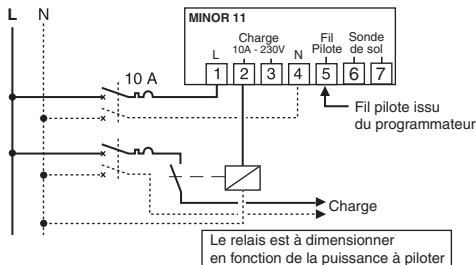
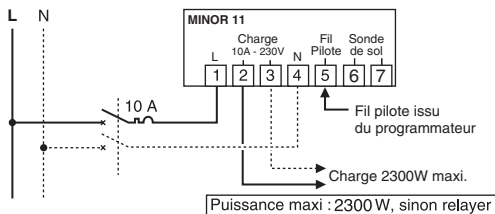


Remettez le capot en place et verrouillez le en poussant les ergots mobiles vers le bas.

Remettez l'installation sous tension.



## 5- Raccordement




La sonde de sol à utiliser est la référence 6300037.

## 6- Première mise sous tension


À la première mise sous tension, MINOR 11 démarre le mode "chauffage progressif" prévu pour les planchers neufs où il est recommandé une mise en chauffe progressive (sur 20 jours).

Dans ce mode, le pourcentage de chauffe est limité (à 8% le 1<sup>er</sup> jour, 12% le 2<sup>ème</sup> jour... jusqu'à 100% le 20<sup>ème</sup> jour).

L'écran affiche le nombre de jours restant et .

Le symbole  clignote.



- À tout moment le programme peut être arrêté en appuyant sur **MODE**.
- un appui sur la touche  permet d'afficher le programme en cours P1.

Après le délai de 20 jours, MINOR 11 quitte le mode "chauffage progressif" pour revenir en mode Arrêt.

Il est toujours possible de relancer le chauffage en mode progressif. (voir mise en service installateur).

- Le pourcentage indiqué ci-dessus est calculé par rapport à la base de temps de régulation,
- Le mode de chauffage progressif est dépendant de la température de consigne.

## 7- Mise en service installateur

Pour entrer dans le mode, appuyez sur la touche **MODE** pendant 10 secondes jusqu'à afficher **CF01**.



### 7.1 Choix de la température affichée (CF01)

**00** : Température de la pièce mesurée par MINOR 11

**01** : Température de consigne en cours (mode par défaut)

Effectuez votre choix en appuyant sur les touches **+** ou **-**, validez par un appui bref sur **MODE**.  
Passage au menu suivant.

### 7.2 Choix de la sonde de régulation (CF02)

**00** : Sonde interne au boîtier (par défaut)

**01** : Sonde de sol (option)



Effectuez votre choix en appuyant sur les touches **+** ou **-**, validez par un appui bref sur **MODE**.  
Passage au menu suivant.

### 7.3 Correction de la mesure de température (CF05)

Si vous constatez un écart entre la température constatée (thermomètre) et la température mesurée par l'appareil, ce menu vous permet de corriger cet écart (+/- 5°C par pas de 0,1°C).

**Exemple** : La température affichée est de 19°C et la température constatée est de 20°C, réglez +1°C.

Effectuez votre choix par **+** ou **-**, validez par un appui bref sur **MODE**.

Passage au menu suivant.



Il faut attendre au moins 24 h pour voir l'effet de la correction sur la température de la pièce.

## 7.4 Verrouillage accès utilisateur (CF06)

Attention : Avant d'activer le verrouillage utilisateur, sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité (☰ ⚙️ 🌙 ❄️ 🔌).

00 : Les touches sont verrouillées. Seule la consigne réglée avant le verrouillage est modifiable à +/- 3°C (excepté pour les modes ☰ et 🔌).



01 : Touches actives (affichage par défaut).

Effectuez votre choix par les touches  ou , validez par un appui bref sur .

Passage au menu suivant.

## 7.5 Choix du type d'installation (CF07)

Ce menu permet de déterminer le type d'application afin que les paramètres de régulation soient les mieux adaptés.

00 : Application Plancher - Régulation P.I.  
(affichage par défaut)

02 : Application Plafond - Régulation P.I.  
*Paramètre disponible si choix sonde interne §7.2*

Effectuez votre choix en appuyant sur les touches  ou , validez par un appui bref sur . Passage au menu suivant.

## 7.6 Mise en chauffe progressive (CF09)

L'indication **CF09** est affiché.



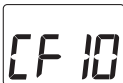
P1 : Programme de démarrage N°1 (dalle sèche).

P3 : Programme de démarrage inactif

Effectuez votre choix en appuyant sur les touches  ou , validez par un appui bref sur .

## 7.7 Puissance à piloter (CF10)

Ce paramètre n'apparaît que si le mode Plancher (CF07 - § 7.5) et la sonde interne (CF02 - § 7.2) sont sélectionnés.



00: Jusqu'à 1000 W (pilotage direct)

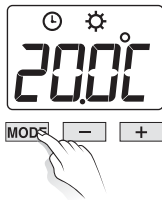
01: De 1000 W à 2300 W (pilotage direct, par défaut)

02: Supérieure à 2300 W (pilotage par contacteur)

Pour accéder rapidement à un menu spécifique appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE**

## 7.8 Sortir du mode installateur

La sortie du mode installateur se fait par un appui sur la touche **MODE** après le dernier menu (CF09 - § 7.6 ou CF10 - § 7.7) ou automatiquement après 2 minutes sans appui sur une touche.



## 8- Fonctionnement

### 8.1 Choix du mode de fonctionnement

Par appuis brefs successifs sur la touche **MODE**, choisissez le mode de fonctionnement :

<b>AUTO</b>	MINOR 11 suit le mode demandé par le programmeur.
<b>Confort</b>	MINOR 11 régule selon la consigne Confort réglée.
<b>Economie</b>	MINOR 11 régule selon la consigne économie réglée.
<b>Hors-gel</b>	MINOR 11 régule selon la consigne hors-gel réglée.
<b>Arrêt</b>	Le chauffage est à l'arrêt

### 8.2 Réglage des températures de consigne

#### 8.2.1 Réglage consigne sonde interne au boîtier (choix du type de sonde effectué §7.2)

Sélectionnez le mode à régler (, ou ) par la touche **MODE**.



Par **+** ou **-**, effectuez votre choix (de 5°C à +30°C ou de 5°C à 15 °C pour le ).

En mode Confort, MINOR 11 régulera selon la consigne réglée.

Dans le cas du choix de l'affichage de la température en cours (mode par défaut, § 7.1), un premier appui sur la touche  ou  affiche la température ambiante, un second appui permet le réglage de la consigne.

### 8.2.2 Réglage consigne sonde de sol

(choix du type de sonde effectué § 7.2)

Sélectionnez le mode à régler ( ou , HG) par la touche .

Par  ou , effectuez votre choix (réglage de 5 à 40°C pour Confort ou Economie, et 5 à 30°C pour Hors-gel).

**Nota** : Le réglage de la température de dalle à 26°C correspond à une température ambiante d'environ 20°C.

Une température de dalle de 23°C correspond à une température ambiante d'environ 18°C.

Les valeurs indiquées sont des valeurs théoriques. Il convient de réajuster vos réglages après quelques jours d'utilisation.

## 10- Caractéristiques techniques

### Electriques

- Alimentation 230V, +/- 10%, 50Hz
- Isolement classe II
- Consommation : 0,5 VA
- Sortie contact travail alimenté 10A, 230V
- Action automatique : type 1.C
- 1 entrée fil pilote issu du programmeur

### Fonctionnement spécifique

- 6 allures de fonctionnement :
  - Confort et économie (réglable de 5°C à 30°C)
  - Confort -1°C et Confort -2°C
  - Hors-gel réglable de 5°C à 15°C (excepté pour les applications sonde de sol)
  - Arrêt
- Régulation de type P.I. (proportionnelle intégrale), base de temps 20 mn soit par rapport à la sonde du thermostat, soit par rapport à une sonde de sol.
- Certificat eu.bac N°020713  
Application : Plancher Chauffant Electrique  
CA : 0,7


## Mécaniques

- Dimensions : LxHxP = 80 x 80 x 48mm
- IP 30
- Fixation semi-encasté sur boîte d'encastrement
- Installation en milieu normalement pollué

## Techniques

- Température de stockage : -10°C à +70°C.
- Température de fonctionnement : 0°C à +40°C

## 11- Maintenance

Problème	Diagnostic / Solution
Rien n'apparaît à l'écran	<b>Pas d'alimentation</b> <i>Vérifiez l'alimentation</i>
L'indication  clignote	<b>• Vous êtes en mode "chauffage progressif"</b> <i>Voir chapitre 7</i>
Vous ne pouvez pas régler une température de consigne	<b>Les touches sont verrouillées</b> <i>Voir chapitre "mode installateur ou</i> <b>Vous êtes en mode AUTO</b> <i>(consignes non modifiables)</i>