

### SOMMAIRE

#### CHOIX DES OPTIONS

À l'arrière du thermostat, il y a 3 interrupteurs que vous devez positionner selon vos préférences :

→ La température en °C ou °F, l'affichage de l'heure en 12 ou 24 heures et le démarrage anticipé.

#### AJUSTEMENT DE L'HEURE ET DU JOUR

Appuyez sur les boutons DAY, HOUR et MIN pour ajuster l'heure et le jour.

#### ENREGISTREMENT DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE ☼ (CONFORT)

Sélectionnez la température désirée à l'aide des boutons ▲ et ▼. Appuyez sur le bouton ☼ (2 à 3 secondes) jusqu'à ce que l'icône ☼ apparaisse à l'écran.

#### ENREGISTREMENT DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE ☾ (ÉCONOMIQUE)

Sélectionnez la température désirée à l'aide des boutons ▲ et ▼. Appuyez sur le bouton ☾ (2 à 3 secondes) jusqu'à ce que l'icône ☾ apparaisse à l'écran.

#### VÉRIFICATION DU DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE-DDFT (GFCI)

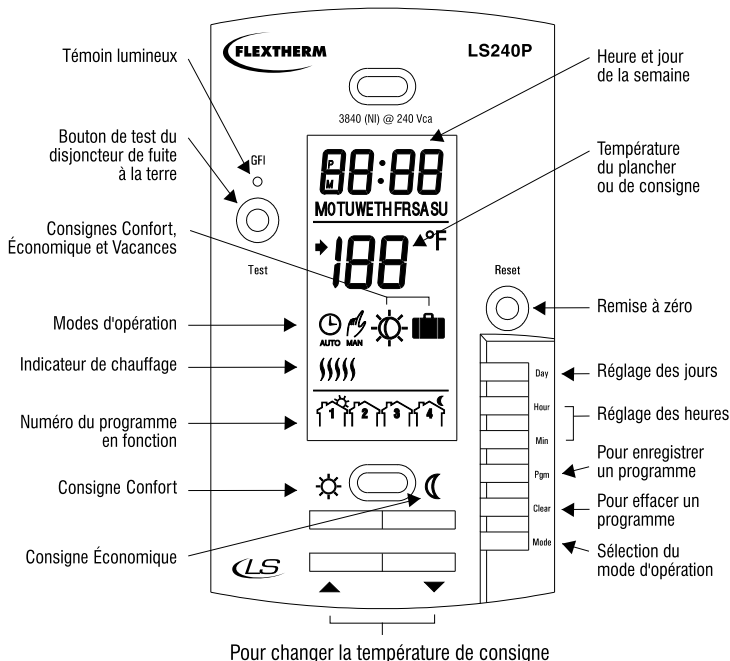
Ajustez la température de consigne afin que l'indicateur de chauffage (|||||) à l'écran soit allumé. Appuyez sur le bouton TEST. Si le test est concluant, le témoin lumineux (GFI) sur le thermostat s'allumera et le courant à la charge sera coupé (l'icône ||||| demeure à l'écran). Sinon, vérifiez l'installation. Réinitialisez le disjoncteur de fuite à la terre en appuyant sur le bouton RESET.

#### MODES D'OPÉRATION

Utilisez le bouton MODE pour sélectionner le mode d'opération.

**AUTO:** Exécute les programmes. ▲ ou ▼ affiche la consigne et outrepassa temporairement votre programmation.

**MAN:** Maintient la température sélectionnée. ▲ ou ▼ change la consigne.



### INSTALLATION

Ce thermostat a été conçu pour contrôler la température du plancher d'une installation électrique de plancher chauffant. La charge maximale RÉSISTIVE est de 3840 watts @ 240 Vca (16 A). Il est équipé d'un disjoncteur de fuite à la terre-DDFT (GFCI), donc l'isolation entre les fils de ligne et de charge est requise pour son fonctionnement. Lors d'une détection de courant de fuite à la terre, les deux lignes de la charge seront débranchées de la ligne 240 V. Branchez le thermostat comme proposé sur le dessin.

Le thermostat est un produit électrique et doit être installé en conformité avec les codes de l'électricité nationaux et/ou locaux. Son installation doit être confiée à une personne qualifiée là où la loi l'exige.

Ce thermostat doit être utilisé avec un appareil de chauffage branché à un disjoncteur ou fusible.

#### PIÈCES FOURNIES :

- Un thermostat LS240P (240 Vca)
- Deux (2) vis 6-32
- Quatre (4) connecteurs sans soudure
- Une (1) sonde de température avec 4,5 mètres (15 pieds) de fil

**COUPEZ L'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.** Assurez-vous que les ouvertures d'aération du thermostat sont propres et non obstruées.

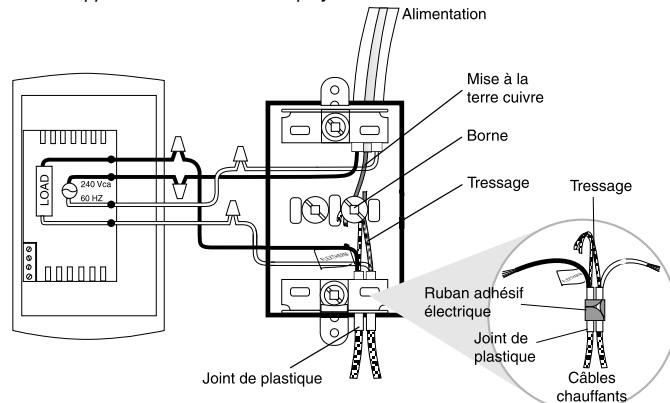
### 1) Raccordement des fils et pose du thermostat

Raccordez les fils arrière du thermostat aux fils du système de chauffage électrique et de l'alimentation au moyen de connecteurs sans soudure pour fils de cuivre. Voir schéma de raccordement.

Poussez les fils dans la boîte de raccordement pour prévenir toute interférence. Fixez le thermostat à l'aide des vis fournies. Une fois le thermostat bien installé, remettre l'alimentation.

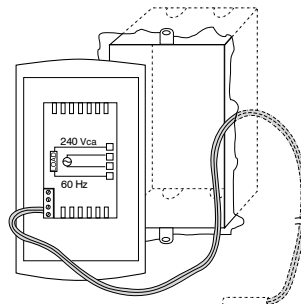
**NOTE :** Tous les câbles et les connexions doivent être conformes au code d'électricité local.

**ATTENTION :** Pour le raccordement à des fils en aluminium, des connecteurs CO/ALR approuvés doivent être employés.

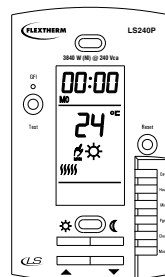


### 2) Raccordement de la sonde de température

L'extrémité du fil est branchée sur les deux terminaux du bas du connecteur arrière du thermostat (aucune polarité n'est à respecter). Le fil doit passer à l'extérieur de la boîte électrique et descendre le long du mur jusqu'au plancher. La sonde sera placée au centre entre deux câbles, de un à deux pieds à l'intérieur de la zone chauffée, loin de toute autre source de chaleur ou de froid et ne crociera pas le câble chauffant. Fixez la sonde au plancher avec de la colle chaude. Il sera nécessaire d'encaster la sonde dans une entaille sur la surface du plancher afin qu'elle soit au même niveau que le câble chauffant.



### Mise sous tension

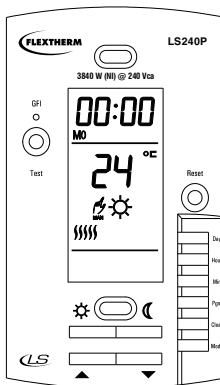


Lors de la première mise sous tension, l'écran doit afficher l'heure 00:00, la température du plancher et l'icône du mode manuel (☼). Il se peut que le thermostat affiche d'autres informations si l'installation n'est pas conforme ou est défectueuse. Le témoin lumineux (GFCI) doit être éteint.

Le message LO ou HI apparaîtra à l'écran si la sonde de température n'est pas installée, est défectueuse ou si la température du plancher est sous 0 °C (32 °F) ou supérieure à 60 °C (140 °F). Aussi, l'indicateur de chauffage sera affiché et les relais fermés (la charge est alimentée).

### Vérification du disjoncteur de fuite à la terre (GFCI)

Ajustez la température de consigne afin que l'indicateur de chauffage s'allume à l'écran (|||||). Appuyez sur le bouton TEST. Le test est concluant si le témoin lumineux (GFCI) sur le thermostat s'allume et que le courant à la charge est coupé. Ré-initialisez le disjoncteur de fuite à la terre en appuyant sur le bouton RESET.



Si le test échoue : Vérifiez les fils de la charge. Le thermostat doit être en mode de chauffage pour effectuer le test (indicateur de chauffage allumé).

Le test du disjoncteur de fuite à la terre-DDFT (GFCI) devrait s'effectuer mensuellement. Si le test échoue, coupez l'alimentation électrique du système de chauffage et appelez le service à la clientèle ou retournez le thermostat chez votre fournisseur pour vérification. Si le témoin lumineux s'allume lors de l'opération normale, coupez l'alimentation électrique du circuit et faites vérifier l'installation par un électricien.

### MODES D'OPÉRATION

Le LS240P possède deux modes d'opération :

#### MANUEL (☼)

Ce mode vous permet de maintenir une température de plancher constante.

- 1- Pour activer ce mode, appuyez sur la touche (Mode) pour faire apparaître l'icône ☼ à l'écran.
- 2- Réglez la température souhaitée en appuyant sur les touches ▲ ▼ ou sélectionnez les consignes préenregistrées ☼, ☾ ou ☼. (Pour sélectionner la consigne ☼, appuyez simultanément sur les touches ☼ et ☾.)

#### AUTOMATIQUE (☾)

Ce mode exécute l'horaire que vous avez programmé.

Pour activer ce mode, appuyez sur la touche (Mode) pour faire apparaître l'icône ☾ à l'écran. L'icône ☼ ou ☾ indique la consigne du programme actif.

## Mémoire protégée

Si une panne de courant survient, un circuit interne sauvegarderait la programmation et l'heure. Toutefois, l'heure devrait être reprogrammée si la panne de courant durait plus de 2 heures.

## Démarrage anticipé

Le thermostat est équipé d'une fonction qui lui permet de calculer le temps optimal pour actionner le système de chauffage afin que ce dernier envoie la température désirée à l'heure programmée par l'utilisateur. Cette fonction pourrait démarrer le système jusqu'à 6 heures avant l'heure programmée. Pour actionner cette fonction, placez l'interrupteur E.S. à ON, à l'arrière du thermostat.

## ENTRÉE DES DONNÉES DE BASE

### Ajustement de l'heure et du jour

- 1- Mettez à l'heure avec les touches (Hour) et (Min)
- 2- Réglez le jour avec la touche (Day)

### Réglage des consignes Confort, Écono et Vacances

Les consignes Confort (☀), Économique (☺) et Vacances (■) représentent respectivement les températures que vous désirez avoir le jour (☀), la nuit ou lorsque vous quittez pour le travail (☺), ou encore lors d'une absence prolongée (■).

### Pour enregistrer vos consignes :

- a) Pour enregistrer la température Confort, sélectionnez le degré désiré avec les touches ▲ ▼ et appuyez sur la touche ☀ jusqu'à l'apparition de l'icône ☀ à l'écran (environ 3 secondes).
- b) Pour enregistrer la température Économique, sélectionnez le degré désiré avec les touches ▲ ▼ et appuyez sur la touche ☺ jusqu'à l'apparition de l'icône ☺ à l'écran (environ 3 secondes).
- c) Pour enregistrer la température de Vacances, sélectionnez le degré désiré avec les touches ▲ ▼ et appuyez simultanément sur les touches ☀ et ☺ jusqu'à l'apparition de l'icône ■ à l'écran (environ 3 secondes).
- d) Appuyez sur la touche (Mode) pour quitter la fonction et retourner au mode d'opération normal.

### Programmation de l'horaire

Le LS240P vous offre la possibilité d'effectuer 4 changements de consigne pour chacune des 7 journées de la semaine. Aucun programme n'est pré-enregistré. Les programmes sont faits sur mesure afin de s'adapter parfaitement à votre rythme de vie. Le principe est très simple. Pour chacune des journées, vous entrez l'heure à laquelle vous vous levez (P1), vous partez travailler (P2), vous revenez à la maison (P3) et l'heure à laquelle vous vous couchez (P4).

Programme	Consigne	Heure
1	☀	Heure de lever
2	☺	Heure de départ
3	☀	Heure de retour
4	☺	Heure de coucher

**NOTE :** Pour les augmentations de température (Prog. 1 et 3), prévoyez au moins 15 minutes par °C. Si vous avez abaissé la température de 3 °C durant la nuit et que vous prévoyez vous lever à 7h, effectuez le changement de consigne à 6h15.

Pour réaliser des économies, vous devez abaisser la température pour une période de 2 à 3 fois le temps nécessaire pour remonter à votre température de confort.

Exemple : Si votre système prend 1 heure pour passer de la température économique à la température de confort, il est inutile d'abaisser la température pour une période de 2 à 3 heures.

### a) Pour entrer votre horaire :

- 1- Appuyez sur la touche (Pgm) pour entrer dans le mode programmation.
- 2- Appuyez sur la touche (Day) pour sélectionner la journée que vous désirez programmer. Vous pouvez sélectionner tous les jours de la semaine en appuyant 3 secondes sur la touche (Day).
- 3- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner le programme 1, 2, 3 ou 4.
- 4- Appuyez sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer l'heure du programme.
- 5- Lorsque tous vos programmes sont enregistrés, appuyez sur la touche (Mode) pour sortir de cette fonction.

### b) Pour effacer un programme :

Sélectionnez le programme à l'aide des touches (Pgm) et (Day), et appuyez sur la touche (Clear). La zone des heures indique ---:-- lorsque le programme est inactif.

**c) Exemple 1 :** Période de confort de 7h à 22h30  
Période d'économie de 22h30 à 7h  
Horaire identique pour tous les jours de la semaine.

- 1- Pour entrer en mode programmation, appuyez sur la touche (Pgm).
- 2- Appuyez sur la touche (Day) pendant 3 secondes pour sélectionner tous les jours de la semaine.
- 3- Appuyez sur la touche (Hour) pour enregistrer 7h, Prog.1 (☀).
- 4- Appuyez de nouveau sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 2 (☺), et appuyez sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer 22h30.
- 5- Appuyez sur (Mode) pour sortir de la fonction.

**d) Exemple 2 :** Période de confort : du lundi au vendredi de 6h15 à 8h15 et de 17h00 à 22h00.  
Samedi et dimanche de 7h30 à 23h00.

Horaire/Jour	LUNDI	MARDI	MERC.	JEUDI	VEND.	SAM.	DIM.
PROG. 1 ☀	6h15	6h15	6h15	6h15	6h15	7h30	7h30
PROG. 2 ☺	8h15	8h15	8h15	8h15	8h15	---	---
PROG. 3 ☀	17h00	17h00	17h00	17h00	17h00	---	---
PROG. 4 ☺	22h00	22h00	22h00	22h00	22h00	23h00	23h00

**NOTE :** Il vous sera plus rapide de programmer tous les jours au même horaire et de modifier par la suite les journées qui diffèrent

- 1- Pour entrer en mode programmation, appuyez sur la touche (Pgm).
- 2- Appuyez sur la touche (Day) pendant 3 secondes pour sélectionner tous les jours de la semaine.
- 3- Appuyez sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer 6h15 (Prog. 1, ☀).
- 4- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 2 et sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer 8h15.
- 5- Refaites l'étape 4 pour enregistrer Prog. 3 (17h00) et Prog. 4 (22h00).

**NOTE :** Lors de modifications, assurez-vous d'être dans le bon programme.

### Pour modifier l'horaire de samedi et dimanche :

- 6- Appuyez sur la touche (Day) jusqu'à ce que SA ou SU soit affiché.
- 7- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 1 et sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer 7h30.
- 8- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 2 et ensuite sur la touche (Clear) pour l'effacer.
- 9- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 3 et ensuite sur la touche (Clear) pour l'effacer.
- 10- Appuyez sur la touche (Pgm) pour sélectionner Prog. 4 et ensuite sur les touches (Hour) et (Min) pour enregistrer 23h00.
- 11- Appuyez sur la touche (Mode) pour sortir de la fonction.

### Dérogation temporaire ou permanente de la température

Cette opération vous permet de modifier temporairement la température du plancher lorsque vous êtes en mode automatique. Appuyez simplement sur les touches ▲ ▼ pour sélectionner la température désirée, ou sur les touches ☀ ou ☺ pour utiliser les consignes Confort ou Écono que vous avez enregistrées. Cette température sera maintenue jusqu'au début du prochain horaire programmé.

Vous pouvez aussi basculer vers la consigne "Vacances" pour une absence prolongée en appuyant sur la touche ■. Dans ce cas, la dérogation est permanente. Pour retourner en mode d'opération normal, appuyez sur la touche (Mode).

Si vous désirez retourner immédiatement à la consigne programmée, appuyez 2 fois sur la touche (Mode).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Modèle : LS240P (240 Vca)
- Alimentation : 240 Vca 50/60 Hz
- Charge : 16 A max. (résistive seulement)
- Capacité : 3840 watts (NI) @ 240 Vca
- Disjoncteur de fuite à la terre (DDFT) : Classe A (5 mA au déclenchement)
- Homologations : CSA / C, US
- Plage d'affichage : 0 à 60 °C (32 à 140 °F)
- Plage de réglage : 5 à 40 °C (40 à 104 °F)
- ☀ Valeur par défaut : 28 °C (82 °F)
- ☺ Valeur par défaut : 18 °C (64 °F)
- Entreposage : -20 à 50 °C (-4 à 120 °F)

## GARANTIE

### GARANTIE LIMITÉE D'UN (1) AN

Ce produit est garanti contre les vices de fabrication pendant un (1) an suivant la date initiale d'achat dans un magasin autorisé. Durant cette période, Flextherm inc. s'engage à réparer ou à remplacer avec un produit neuf ou de qualité équivalente, à son choix et sans frais, tout produit défectueux ayant été utilisé dans des conditions normales.

La garantie ne prévoit pas le remboursement des frais de transport et ne s'applique pas à un produit qui aurait été mal installé, mal utilisé ou accidentellement endommagé. Cette garantie ne couvre pas le coût d'installation, de débranchement ou de réinstallation.

Cette garantie limitée annule ou remplace toute autre garantie expresse ou tacite de la compagnie ainsi que tout autre engagement que la compagnie aurait pu prendre. En aucun cas Flextherm inc. n'est lié à des dommages consécutifs ou fortuits résultant de l'installation de ce produit.

Toute marchandise défectueuse devra être retournée à votre détaillant ou installateur.

Veuillez communiquer avec votre détaillant, installateur, ou avec Flextherm pour toutes questions sur l'installation ou la programmation du produit.

### FLEXTHERM INC.

2400, rue de la Province, Longueuil (Québec), J4G 1G1 Canada  
Tél. : (450) 442-9990, Téléc. : (450) 442-1099

1-800-353-9843

Site web : www.flextherm.com  
Courriel : info@flextherm.com