

OWNERS MANUAL

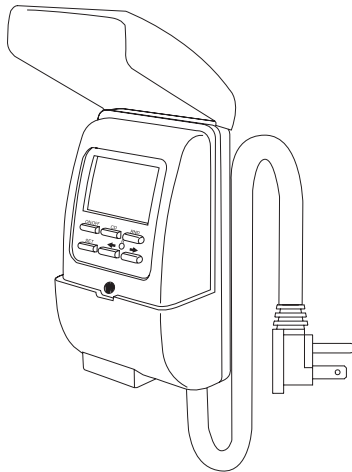
Congratulations on your purchase of a UPM outdoor timer. Please take the time to read and understand this manual so you can begin to enjoy the security and energy saving benefits this product has to offer.

FEATURES

- 20 ON/OFF settings
- Countdown timer
- 3 random functions
- Daylight control using photocell
- 12/24 hour clock
- 15A, 1800W (resistive)
- drip-proof cover design

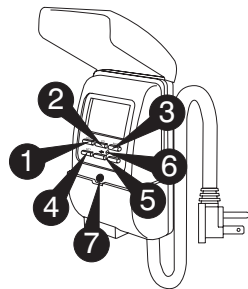
<http://waterheater.timer.org/UPM-timers-and-manuals.html>

ET420C electronic outdoor timer



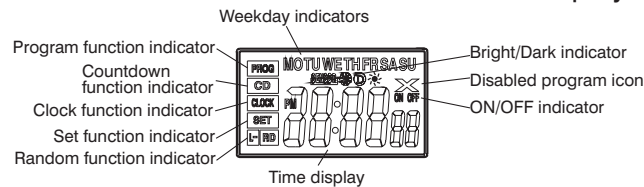
PAGE 1

GETTING STARTED button placements



- 1 ON/OFF - manual on/off control
- 2 CD - activates countdown timer
- 3 RND - activates random functions
- 4 SET - activates set functions
- 5 ← → - scrolls through selections
- 6 R - reset
- 7 ☀ - photocell

display

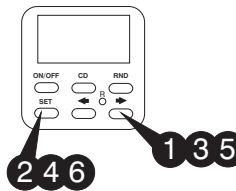


PAGE 2

DAYLIGHT CONTROL

setting the daylight control function

- 1 Select daylight control mode using ← →
- 2 Press SET
- 3 Select one of the five ON or OFF modes using ← →
- 4 Press SET
- 5 Adjust the photocell sensitivity using ← → to select from "0" to "9" with "0" being the least sensitive and "9" being the most sensitive
- 6 Press SET



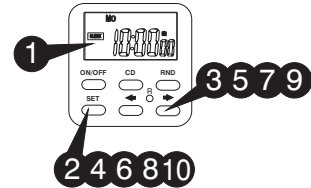
- Either ☀ or 1 will appear to reflect the current brightness level detected as

PAGE 8

GETTING STARTED

setting the clock

- 1 Go to **CLOCK** using ← →
- 2 Press SET
- 3 Day select with ← →
- 4 Press SET
- 5 Hour select with ← →
- 6 Press SET
- 7 Minute select with ← →
- 8 Press SET
- 9 Second select with ← →
- 10 Press SET



- To toggle between 12/24 hour format, press RND during clock setting
- To activate/deactivate Daylight Saving Time (DST) function, press and hold SET for 3 seconds in **CLOCK** mode; solid ☀ for DST

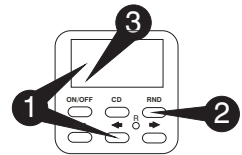
memory backup

* This UPM programmable timer comes with built in memory backup protection. In the event of a power outage, all program and clock settings will remain in memory.

PAGE 3

RANDOM FUNCTION short/long random

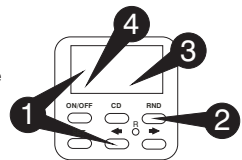
- 1 Short random from **CLOCK** OR Long random from **CD**
- 2 Press RND
- 3 Flashing **☀** for short random
Flashing **☀** for long random



* Short random 1-2 hours, long random 2-3 hours

programmable random

- 1 Select program 20 with ← →
- 2 Press RND
- 3 Set program 20 to desired random time
- 4 Solid **☀** for programmable random



* Programmable random 1-2 hours

- Deactivate random function with RND or ON/OFF

MANUAL ON/OFF

- Power On and Off with ON/OFF

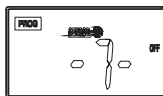
PAGE 9

DAYLIGHT CONTROL

The daylight control function allows the timer to be turn On and Off based solely on the ambient light-level.

- There are five modes to choose from:
- **REGULAR mode (SENSOR)** - choose this mode if you **only** want to run regular programs, random functions or countdown functions (including daylight countdown)
- **BRIGHT ON mode (☀ and ON)** - timer will be ON when the ambient light is bright
- **BRIGHT OFF mode (☀ and OFF)** - timer will be OFF when the ambient light is dark
- **DARK ON mode (1 and ON)** - timer will be ON when the ambient light is dark
- **DARK OFF mode (1 and OFF)** - timer will be OFF when the ambient light is dark

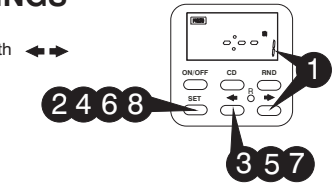
example: BRIGHT ON mode



PAGE 7

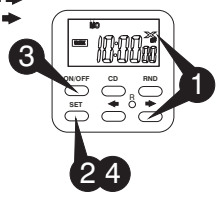
PROGRAM SETTINGS

- 1 Program select with ←→
 - 2 Press SET
 - 3 Day select with ←→
 - 4 Press SET
 - 5 Hour select with ←→
 - 6 Press SET
 - 7 Minute select with ←→
 - 8 Press SET
- Programs are arranged in a circular pattern with the clock and countdown functions:
 → Program 1-20 →



disable program/master disable

- 1 For **single disable** select PROGRAM with ←→
For **master disable** go to **CLOCK** using ←→
 - 2 Press SET
 - 3 Press ON/OFF to disable (X)
 - 4 Press SET 3 times to exit (single disable)
OR press SET 4 times to exit (master)
- Repeat steps 1 to 4 to undo disable (X)



LCD DISPLAY

Due to the nature of the LCD display, when the timer is exposed to extreme cold temperature, the LCD display may become dim or faded. You may also experience slow response from the LCD display. This, however, does not affect the operation of the timer.

For better viewing, bring the timer indoors to room temperature and wait several minutes. You will be able to resume programming and setup once the LCD display returns to its normal state.

MOUNTING BRACKET

For safe and optimal performance, use the supplied mounting bracket to hold the timer vertically and flush against the wall. You will require your own tools and accessories (i.e. power drill, bits, screws, and/or screwdriver) for proper installation.

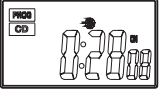
WARNING: To avoid shock hazard, timer must be installed vertically and at least 3 ft. above ground level.

COUNTDOWN TIMER

The to-the-second countdown feature of this timer starts from the ON or OFF position and counts down to zero when activated.

- There are six countdown modes to choose from:
 - **ON mode (ON)** - countdown starts when CD is pressed and timer will be ON for the duration of the preset period.
 - **OFF mode (OFF)** - countdown starts when CD is pressed and timer will be OFF for the duration of the preset period.
 - **BRIGHT ON mode (☀ and ON)** - countdown starts when the ambient light changes from dark to bright and timer will be ON for the duration of the preset period.
 - **BRIGHT OFF mode (☀ and OFF)** - countdown starts when the ambient light changes from bright to dark and timer will be OFF for the duration of the preset period.
 - **DARK ON mode (🌙 and ON)** - countdown starts when the ambient light changes from bright to dark and timer will be ON for the duration of the preset period.
 - **DARK OFF mode (🌙 and OFF)** - countdown starts when the ambient light changes from dark to bright and timer will be OFF for the duration of the preset period.

example: BRIGHT ON mode



TROUBLESHOOTING

problem	solution
LCD display seems "frozen". Buttons won't respond.	Press reset button to reset timer.
LCD display seems dim or faded. LCD display response is slow.	If timer is exposed to extreme cold, bring timer indoors. The LCD should return to normal under room temperature.
Programmed ON/OFF times don't execute.	Ensure that the program disable feature is not enabled.
Programmed ON/OFF times don't execute at specified times.	Ensure that the random function is not enabled.

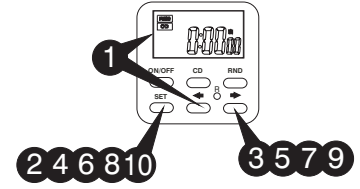
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Program: 20 programs
 Ratings: 120V AC, 15A
 Max Load: 1800W resistive; 600W tungsten
 Min switching time: 1 minute

COUNTDOWN TIMER

setting the countdown timer

- 1 Select CD mode using ←→
 - 2 Press SET
 - 3 Select one of the six ON or OFF modes using ←→
 - 4 Press SET
 - 5 Hour select with ←→
 - 6 Press SET
 - 7 Minute select with ←→
 - 8 Press SET
 - 9 Second select with ←→
 - 10 Press SET
- For the regular ON or OFF modes, press CD to start the countdown function.
 - Stop countdown function using CD or ON/OFF
 - * Adjust photocell sensitivity in the Daylight Control mode (refer to next section)



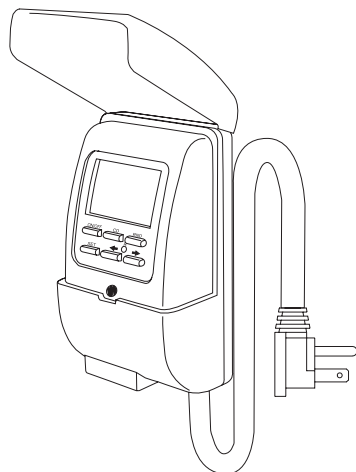
ET420C Minuterie électronique extérieure

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

Félicitations. Vous avez choisi une minuterie extérieure UPM. Veuillez prendre le temps de lire le manuel pour profiter de l'épargne d'énergie et de la sécurité que ce produit offre.

Caractéristiques

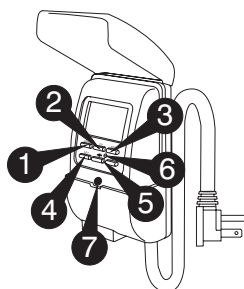
- 20 réglages MARCHÉ/ARRÊT
- Minuterie de compte à rebours
- 3 fonctions aléatoires
- Commande lumière du jour avec photocellule
- Horloge 12 ou 24 heures
- 15A, 1800W (résistant)
- Couverture anti-gouttes



PAGE 1

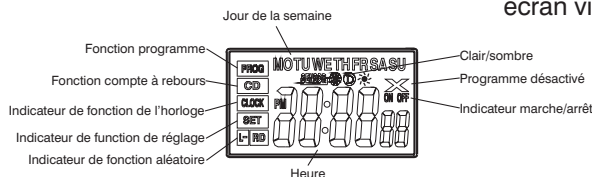
COMMENT DÉMARRER

emplacements des touches



- 1 MARCHÉ/ARRÊT - Commande manuelle
- 2 CD - Mise en marche de la minuterie du compte à rebours
- 3 RND - Mise en marche des fonctions aléatoires
- 4 RÉGLER - Active les fonctions de réglage
- 5 ↔ - Fait défiler les fonctions
- 6 R - Remise à zéro
- 7 ☀ - photocellule

écran visual

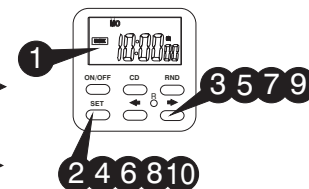


PAGE 2

COMMENT DÉMARRER

réglage de l'horloge

- 1 Aller à **HORLOGE** avec ↔
- 2 Appuyer sur RÉGLER
- 3 Sélectionner jour avec ↔
- 4 Appuyer sur RÉGLER
- 5 Sélectionner heure avec ↔
- 6 Appuyer sur RÉGLER
- 7 Sélectionner minute avec ↔
- 8 Appuyer sur RÉGLER
- 9 Sélectionner seconde avec ↔
- 10 Appuyer sur RÉGLER



- Pour changer le format de 12/24 heure appuyer RND pendant le réglage de l'heure
- Pour activer/désactiver la fonction d'épargne de jour, appuyer sur RÉGLER pour 3 secondes dans la fonction horloge. Solide ☀ pour DST.

sauvegarde de la mémoire

* Cette minuterie programmable UPM possède une protection de mémoire intégrée. En cas de panne de courant, tous les programmes et les réglages resteront en mémoire.

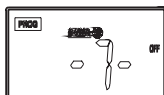
PAGE 3

COMMANDE LUMIERE DU JOUR

La commande lumière du jour permet de mettre la minuterie en marche ou de l'arrêter uniquement en fonction du niveau de la lumière ambiante.

- On peut choisir parmi cinq modes :
- Mode RÉGULIER (CAPTEUR) - si on veut **seulement** utiliser les programmes réguliers, les fonctions aléatoires ou les fonctions de compte à rebours (y compris le compte à rebours lumière du jour)
- Mode CLAIR MARCHÉ (☀ et MARCHÉ) - la minuterie sera en marche lorsque la lumière ambiante est claire
- Mode CLAIR ARRÊT (☀ et ARRÊT) - la minuterie sera arrêtée lorsque la lumière ambiante est claire
- Mode SOMBRE MARCHÉ (☀ et MARCHÉ) - la minuterie sera en marche lorsque la lumière ambiante est sombre
- Mode SOMBRE ARRÊT (☀ et ARRÊT) - la minuterie sera arrêtée lorsque la lumière ambiante est sombre

Exemple : mode CLAIR MARCHÉ

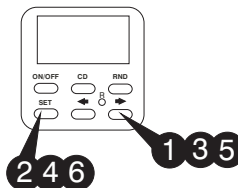


PAGE 7

COMMANDE LUMIERE DU JOUR

Réglage de la fonction commande lumière du jour

- 1 Sélectionner le mode commande lumière du jour avec ↔
- 2 Appuyer sur RÉGLER
- 3 Sélectionner l'un des cinq modes MARCHÉ ou ARRÊT avec ↔
- 4 Appuyer sur RÉGLER
- 5 Régler la sensibilité de la photocellule avec ↔ pour sélectionner de 0 à 9, 0 étant le moins sensible et 9 le plus sensible



- ☀ ou 1 sera affiché pour tenir compte du niveau de clarté décelé
- 6 Appuyer sur RÉGLER

PAGE 8

FONCTION ALÉATOIRE court/long aléatoire

- 1 Aléatoire court de **L'HORLOGE** ou Aléatoire long de **CD**
- 2 Appuyer sur ALÉATOIRE
- 3 **RND** CLIGNOTE POUR ALÉATOIRE COURT
L-RND CLIGNOTE POUR ALÉATOIRE LONG

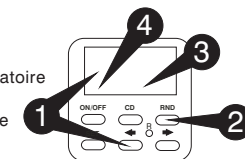
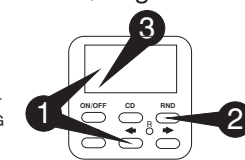
* Aléatoire court est de 1 à 2 heures, Aléatoire long est de 2 à 3 heures

aléatoire programmable

- 1 Sélectionner programme 20 avec ↔
- 2 Appuyer sur ALÉATOIRE
- 3 Régler programme 20 à l'heure aléatoire
- 4 Aléatoire solide **RND** est programmable

* Aléatoire programmable de 1 à 2 heures

- Désactiver la fonction aléatoire avec RND ou Marche/Arrêt



MARCHÉ- ARRÊT MANUELLE

- Marche et arrêt avec marche-arrêt

PAGE 9

RÉGLAGE DE PROGRAMME

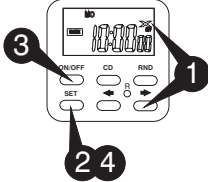
- 1 Sélectionner programme avec ↔
- 2 Appuyer sur RÉGLER
- 3 Sélectionner jour avec ↔
- 4 Appuyer sur RÉGLER
- 5 Sélectionner heure avec ↔
- 6 Appuyer sur RÉGLER
- 7 Sélectionner minute avec ↔
- 8 Appuyer sur RÉGLER

Les programmes sont en ordre circulaire avec l'horloge et les fonctions compte à rebours:

HORLOGE → Programme 1-20 → CD

désactivation de programme ou du programme maître

- 1 Désactivation d'un programme simple sélectionner avec ↔
 - 1 Désactivation du programme maître aller à HORLOGE avec ↔
 - 2 Appuyer sur RÉGLER
 - 3 Appuyer sur marche-arrêt pour désactiver
 - 4 Appuyer sur RÉGLER 3 fois pour sortir (simple) ou appuyer 4 fois pour sortir (maître)
- Répéter les étapes 1 à 4 pour annuler la désactivation (X)



PAGE 4

ACL

En raison de sa nature, l'ACL peut être faible ou estompé lorsque la minuterie est exposée au froid. Il peut également réagir lentement. Ceci n'a toutefois aucune incidence sur le fonctionnement de la minuterie.

Pour mieux voir, apporter la minuterie à l'intérieur à la température ambiante et attendre quelques minutes. On pourra continuer la programmation et le réglage une fois que l'ACL retourne à la normale.

SUPPORT DE MONTAGE

Pour assurer un rendement sûr et optimal, utiliser le support de montage fourni pour tenir la minuterie verticalement et contre le mur. On aura besoin d'outils (p. ex. perceuse électrique, forets, vis et (ou) tournevis) pour l'installation.

AVERTISSEMENT : Pour éviter le risque de choc, la minuterie doit être installée verticalement et à au moins 3 pieds au-dessus du sol.

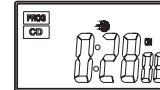
PAGE 10

MINUTERIE DE COMPTE À REBOURS

Le compte à rebours à la seconde de cette minuterie commence en position de MARCHÉ ou d'ARRÊT et compte jusqu'à zéro lorsque activé.

- On peut choisir parmi six modes de compte à rebours :
 - **Mode MARCHÉ (MARCHÉ)** - le compte à rebours commence lorsqu'on appuie sur CD et la minuterie sera en MARCHÉ pendant la période pré-réglée.
 - **Mode ARRÊT (ARRÊT)** - le compte à rebours commence lorsqu'on appuie sur CD et la minuterie sera en ARRÊT pendant la période pré-réglée.
 - **Mode CLAIR MARCHÉ (☀ et MARCHÉ)** - le compte à rebours commence lorsque la lumière ambiante passe de sombre à clair et la minuterie sera en MARCHÉ pendant la période pré-réglée.
 - **Mode CLAIR ARRÊT (☀ et ARRÊT)** - le compte à rebours commence lorsque la lumière ambiante passe de sombre à clair et la minuterie sera en ARRÊT pendant la période pré-réglée.
 - **Mode SOMBRE MARCHÉ (🌙 et MARCHÉ)** - le compte à rebours commence lorsque la lumière ambiante passe de clair à sombre et la minuterie sera en MARCHÉ pendant la période pré-réglée.
 - **Mode SOMBRE ARRÊT (🌙 et ARRÊT)** - le compte à rebours commence lorsque la lumière ambiante passe de clair à sombre et la minuterie sera en ARRÊT pendant la période pré-réglée.

Exemple : mode CLAIR MARCHÉ



PAGE 5

GUIDE DE DÉPANNAGE

problème	solution
L'affichage à cristaux liquides semble bloqué, les touches ne marchent pas.	Appuyer sur remise à zéro pour remettre la minuterie à zéro.
L'ACL semble faible ou estompé. L'ACL réagit lentement.	Si la minuterie est exposée à un froid extrême, apportez-la à l'intérieur. L'ACL devrait revenir à la normale à la température ambiante.
Les heures programmées avec marche-arrêt ne marchent pas.	S'assurer que la fonction de désactivation n'est pas en marche.
Les heures programmées avec marche-arrêt ne marchent pas aux heures établies.	Vérifier que la fonction aléatoire n'est pas en marche.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Programme: 20 programmes
 Commande: 120V AC, 15A
 Charge maximum: 1800W résistant; 600W tungstène
 Temps de changement minimum: 1 minute

PAGE 11

MINUTERIE DE COMPTE À REBOURS

Réglage de la minuterie de compte à rebours

- 1 Sélectionner CD avec ↔
- 2 Appuyer sur RÉGLER
- 3 Sélectionner l'un des six modes MARCHÉ ou ARRÊT avec ↔
- 4 Appuyer sur RÉGLER
- 5 Sélectionner heure avec ↔
- 6 Appuyer sur RÉGLER
- 7 Sélectionner minute avec ↔
- 8 Appuyer sur RÉGLER
- 9 Sélectionner seconde avec ↔
- 10 Appuyer sur RÉGLER

- Pour les modes MARCHÉ ou ARRÊT ordinaires, appuyer sur CD pour lancer le compte à rebours
- Appuyer sur CD ou MARCHÉ-ARRÊT pour arrêter le compte à rebours
- * Régler la sensibilité de la photocellule en mode de commande lumière du jour (voir la section suivante)

PAGE 6