

460TC CONTROLLER

255 – Performa 268-263



PROGRAMMING THE 460TC

Plug the wall-mount transformer into a functioning electrical outlet that is not controlled by a switch. Plug the transformer into the transformer plug receptacle on the control.

Open the access door by pushing the raised tab on the door toward the left while pulling the tab out (Figure 5).

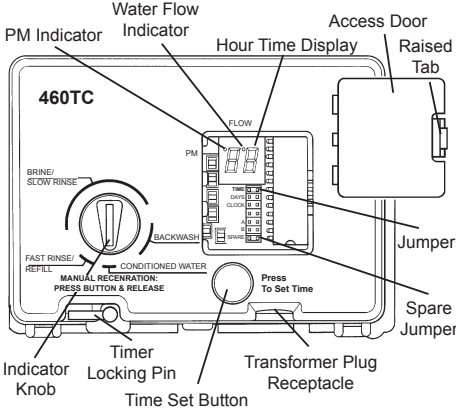


Figure 5

Time of Day Setting

With the jumper on the set of pins next to the word **TIME** (Figure 6), set the time of day to the closest hour by pressing the black **TIME SET** button. PM hours are indicated by a light next to the letters **PM** on the display window.

NOTE: The use of a small needle-nose pliers will aid in moving the jumper.

NOTE: The unit is factory set to regenerate at 2:00 a.m. If you prefer to have the unit regenerate at an earlier or later time, simply set the current time of day accordingly (e.g., to have the unit regenerate at 4:00 a.m.—two hours later—set the clock two hours earlier than the actual time of day).

NOTE: The Timer Locking Pin should always be horizontal (Figure 5) during operation.

Days Setting

Move the jumper to the set of pins next to the word **DAYS** (Figure 7). Press the black **TIME SET** button until the desired number of days between regeneration is displayed. The range is from 1 to 30 days.



Figure 6



Figure 7



Figure 8

Clock Setting

Move the jumper to the set of pins next to the word **CLOCK** (Figure 8). Press the black **TIME SET** button until the desired clock setting is displayed. The clock range is 0 to 1. Select 0 for the standard AM/PM clock or select 1 for a 24 hour clock.

Return the jumper to the top set of pins next to the word **TIME** and replace the access door. The jumper must **NOT** be left on any pins other than the top pair next to the word **TIME**. Otherwise, the unit may show a blank display.

NOTE: A spare jumper is located on the bottom set of pins.

Memory Retention

During a power outage, all of the data in the microprocessor's memory is stored in a special electronic chip called NOVRAM, Nonvolatile Random Access Memory. This data includes the time of day, water usage amounts, and the number of days since the last regeneration. The NOVRAM will maintain the data in its memory. When power is restored, the NOVRAM returns the data to the microprocessor and operation resumes as if an outage never occurred.

The time of day will be late by the length of the power outage. Most power outages are less than one minute in duration. Therefore, it may be months or years before the time display would require resetting. If an outage of one or more hours occurs, the time of day should be reset. No other reprogramming is necessary.

PROGRAMMAZIONE DI 460TC

Inserire il trasformatore da parete in una presa elettrica funzionante non controllata da un interruttore. Collegare il trasformatore all'apposito connettore sul pannello di controllo.

Aprire lo sportello di accesso spingendo la linguetta in rilievo sullo sportello verso sinistra, estraendo al contempo la linguetta (figura 5).

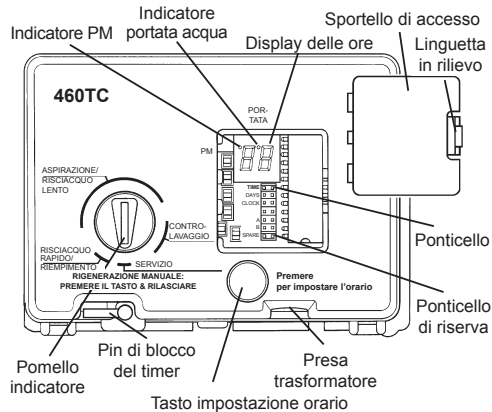


Figura 5

Impostazione dell'ora

Con il ponticello sul set di pin accanto alla parola **TIME** (figura 6), impostare l'ora del giorno sul valore più prossimo premendo il tasto nero **TIME SET**. Le ore pomeridiane sono indicate da una spia accanto alle lettere **PM** nella finestra del display.

NOTA: Per spostare il ponticello si consiglia di utilizzare una pinzetta.

NOTA: L'unità è preimpostata per effettuare la rigenerazione alle ore 2.00 (antimeridiane). Se si desidera rigenerare a un orario differente, impostare l'ora corrente di conseguenza (ad esempio, affinché l'unità rigeneri alle 4.00 - due ore dopo - impostare l'orologio due ore in anticipo rispetto all'effettiva ora del giorno).

NOTA: Il pin di blocco del timer deve sempre essere in posizione orizzontale (figura 5) durante il funzionamento.

Impostazione dei giorni

Spostare il ponticello per impostare i pin accanto alla parola **DAYS** (figura 7). Premere il tasto nero **TIME SET** finché sul display non compare il numero di giorni che si desidera impostare tra le rigenerazioni. L'intervallo previsto è da 1 a 30 giorni.

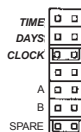
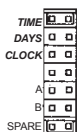


Figura 6

Figura 7

Figura 8

Impostazione dell'orologio

Spostare il ponticello per impostare i pin accanto alla parola **CLOCK** (figura 8). Premere il tasto nero **TIME SET** finché sul display non compare l'impostazione dell'orologio desiderata. L'intervallo selezionabile per l'orologi è 0-1. Selezionare 0 per l'orologio standard AM/PM oppure 1 per l'orologio a 24 ore.

Rispostare il ponticello sul set superiore di pin accanto alla parola **TIME** e riposizionare lo sportello di accesso. Lasciare il ponticello **SEMPRE** sulla coppia di pin superiore accanto alla parola **TIME**. Altrimenti, il display dell'unità potrebbe apparire vuoto.

NOTA: Sul set di pin inferiore è presente un ponticello di riserva.

Conservazione della memoria

In caso di interruzione di corrente, tutti i dati nella memoria del microprocessore sono conservati in uno speciale chip elettronico chiamato NOV RAM (Memoria ad accesso casuale non volatile). Tali dati comprendono l'ora del giorno, la quantità di acqua consumata e il numero di giorni trascorsi dall'ultima rigenerazione. La NOV RAM conserva i dati nella sua memoria. Al ripristino dell'alimentazione di corrente, la NOV RAM riporta i dati al microprocessore e il funzionamento riprende come se l'interruzione non si fosse mai verificata.

L'ora del giorno sarà posticipata in base alla durata dell'interruzione di corrente. La maggior parte delle interruzioni di corrente dura meno di un minuto. Pertanto, potrebbero passare mesi o anni prima che sia necessario reimpostare il display dell'ora. Se l'interruzione di corrente si protrae per oltre un ora, si consiglia di reimpostare l'orario. Non è necessaria alcuna altra programmazione.

PROGRAMMATION DU CONTROLEUR 460TC

Brancher le transformateur dans une prise de courant non contrôlée par un interrupteur mural. Brancher la prise du transformateur dans le réceptacle prévu à cet effet sur le contrôleur.

Ouvrir la fenêtre en poussant la poignée sur la gauche tout en tirant vers soi. (Figure 5)

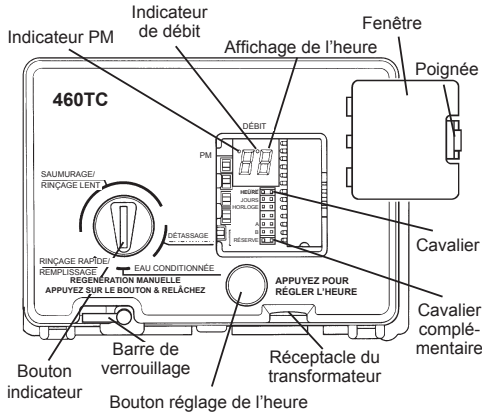


Figure 5

Réglage de l'heure

Avec le cavalier positionné en face de l'indication **TIME** (Figure 6), régler l'heure du jour la plus proche des heures entières en appuyant sur le bouton noir **TIMESET**. Les heures de l'après-midi sont indiquées par un témoin lumineux à côté de l'indication **PM**

NOTE: L'utilisation d'une pince peut faciliter le déplacement du cavalier

NOTE: Le contrôleur est réglé pour régénérer à 2 heures du matin. Si vous préférez une régénération plus tard ou plus tôt, régler l'heure en tenant compte de cette volonté. Par exemple, pour avoir l'appareil qui régénère à 4 heures du matin, il convient de régler l'heure actuelle en retardant de 2 heures.

NOTE: La barre de verrouillage doit être constamment en position horizontale lorsque le contrôleur est en service.

Réglage des jours

Positionner le cavalier en face de l'indication **DAYS** (Figure 7). Appuyer sur le bouton noir **TIMESET** pour régler le nombre de jours souhaité entre chaque régénération. Le choix va de 1 à 30 jours.



Figure 6

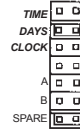


Figure 7



Figure 8

Réglage de l'horloge

Déplacez le cavalier en face de l'indication **CLOCK** (Figure 8). Appuyez sur le bouton **TIME SET** jusqu'à ce que le paramètre du format d'heure voulu s'affiche. Les options du format d'heure sont 0 et 1. Sélectionnez 0 pour le format 2 x 12 heures AM/PM ou 1 pour le format 24 heures.

Repositionnez le cavalier sur le jeu supérieur de broche près du mot **TIME** et remettez en place la fenêtre d'accès. Le cavalier **NE DOIT EN AUCUN CAS** être laissé sur d'autres broches que sur la paire supérieure près du mot **TIME**. Vous risquez sinon d'obtenir un affichage blanc sur l'appareil.

REMARQUE : Un cavalier de réserve est monté sur le jeu de broches inférieur.

Conservation des réglages en mémoire

Lors d'une panne d'alimentation, toutes les données de la mémoire du microprocesseur sont stockées dans une puce électronique spéciale appelée NOVRAM (mémoire vive non volatile). Les paramètres ainsi mémorisés sont l'heure du jour, les quantités d'eau utilisées et le nombre de jours depuis la dernière régénération. La puce NOVRAM conserve les paramètres en mémoire. Lorsque le courant est rétabli, la puce NOVRAM transmet les données mémorisées au microprocesseur et l'appareil se remet en fonction comme s'il n'y avait pas eu de panne d'alimentation.

L'heure du jour accusera cependant un retard de la durée de la panne d'alimentation. La plupart des pannes d'alimentation durent moins d'une minute. Pour cette raison, des mois et des années pourront s'écouler avant qu'il ne soit nécessaire de remettre l'appareil à l'heure. Une panne d'alimentation d'une ou de plusieurs heures nécessitera en revanche une remise à l'heure de l'appareil. Aucune autre reprogrammation n'est nécessaire.

PROGRAMMIERUNG DER 460TC

Stecken Sie das Wandnetzteil in eine funktionierende Steckdose ohne Schalter. Verbinden Sie das Netzteil mit der Eingangsbuchse an der Steuerung.

Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie die vorstehende Lasche an der Abdeckung nach links drücken und die Abdeckung herausziehen (Abbildung 5).

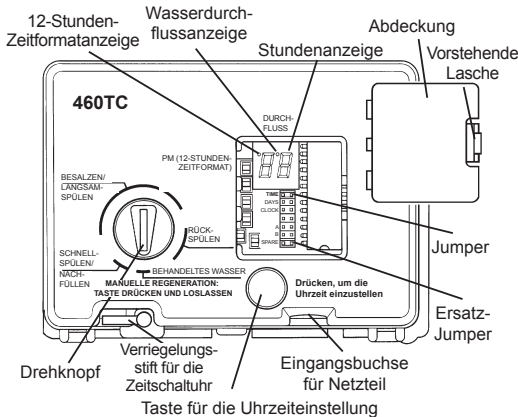


Abbildung 5

Einstellen der Uhrzeit

Stellen Sie, mit dem Jumper auf den Pins neben dem Wort **TIME** (Abbildung 6), die Uhrzeit auf die nächste volle Stunde ein, indem Sie die schwarze Taste **TIME SET** drücken. Das 12-Stunden-Zeitformat wird im Display-Fenster durch ein Lämpchen neben den Buchstaben **PM** angezeigt.

HINWEIS: Eine Spitzzange erleichtert das Versetzen des Jumpers.

HINWEIS: Der Regenerationszeitpunkt ist werkseitig auf 02:00 Uhr eingestellt. Wenn die Regeneration zu einem früheren oder späteren Zeitpunkt erfolgen soll, müssen Sie einfach die aktuelle Uhrzeit entsprechend verstellen (wenn die Regeneration z.B. um 04:00 Uhr — zwei Stunden später — stattfinden soll, müssen Sie die Uhr im Vergleich zur tatsächlichen Tageszeit um zwei Stunden zurückstellen).

HINWEIS: Der Verriegelungstift für die Zeitschaltuhr muss während des Betriebs immer waagrecht sein (Abbildung 5).

Einstellen der Tage

Setzen Sie den Jumper auf die Pins neben dem Wort **DAYS** (Abbildung 7). Drücken Sie die schwarze Taste **TIME SET**, bis die gewünschte Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen angezeigt wird. Sie können zwischen 1 und 30 Tage einstellen.



Abbildung 6

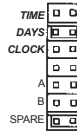


Abbildung 7

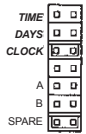


Abbildung 8

Einstellen der Uhr

Setzen Sie den Jumper auf die Pins neben dem Wort **CLOCK** (Abbildung 8). Drücken Sie die schwarze Taste **TIME SET**, bis die gewünschte Zeiteinstellung angezeigt wird. Sie können zwischen 0 und 1 wählen. Wählen Sie 0 für das standardmäßig eingestellte 12-Stunden-Zeitformat oder 1 für das 24-Stunden-Zeitformat.

Setzen Sie den Jumper wieder auf die oberen Stifte neben dem Wort **TIME** und setzen Sie die Abdeckung wieder ein. Der Jumper MUSS auf dem oberen Stiftepaar neben dem Wort **TIME** stehen. Andernfalls wird evtl. ein leeres Display angezeigt.

HINWEIS: Auf dem unteren Stiftesatz befindet sich ein Ersatz-Jumper.

Speichererhaltung

Bei einem Stromausfall werden alle Daten im Speicher des Mikroprozessors in einem speziellen elektronischen Speicherbaustein, einem NOVRAM (nichtflüchtiger Speicher mit wahlfreiem Zugriff), gesichert. Diese Daten umfassen Uhrzeit, Wasserverbrauch und Anzahl der Tage seit der letzten Regeneration. Das NOVRAM hält die Daten in seinem Speicher. Nach der Wiederherstellung der Stromversorgung werden die Daten aus dem NOVRAM in den Mikroprozessor ausgelesen und der Betrieb wird wieder aufgenommen, so als ob keine Störung aufgetreten wäre.

Die Uhr geht um die Dauer des Stromausfalls nach. Die meisten Stromausfälle dauern weniger als 1 Minute. Daher kann es Monate oder Jahre dauern, bis die Zeitanzeige neu eingestellt werden muss. Bei einem Stromausfall von einer oder mehreren Stunden muss die Uhrzeit allerdings wieder neu eingestellt werden. Weitere Neuprogrammierungen sind nicht erforderlich.

PROGRAMACIÓN DEL 460TC

Enchufe el transformador montado en la pared en una toma de corriente que funcione y que no esté controlada por un interruptor. Enchufe el transformador en el receptáculo del enchufe del transformador ubicado en el control.

Para abrir la puerta de acceso, presione la lengüeta levantada de la puerta hacia la izquierda mientras tira de la lengüeta hacia afuera (Figura 5).

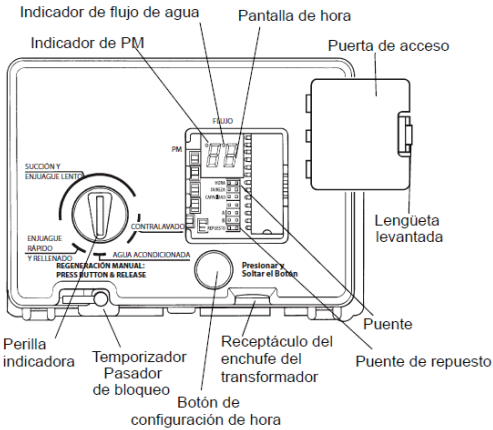


Figura 5

Configuración de la hora del día

Con el puente del conjunto de pasadores ubicados al lado de la palabra **TIME** (Figura 6) (HORA), configure la hora del día a la hora más cercana presionando el botón negro **TIME SET** (CONFIGURAR HORA). Las horas p. m. se indican mediante una luz ubicada al lado de las letras **PM** en la pantalla.window.

NOTA: Para mover el puente, puede usar pinzas de punta de aguja.

NOTA: La unidad viene configurada de fábrica para regenerarse a las 2:00 a. m.

Si prefiere que la regeneración se produzca más temprano o más tarde, simplemente configure la hora del día actual según corresponda (por ej., para que la unidad se regenere a las 4:00 a. m., dos horas más tarde, configure el reloj dos horas más temprano que la hora del día real)

NOTA: El pasador de bloqueo del temporizador siempre debe estar en posición horizontal (Figura 12) durante el funcionamiento.

Configuración del día

Mueva el puente al conjunto de pasadores ubicados al lado de la palabra **DAYS** (DÍAS) (Figura 7). Presione el botón negro **TIME SET** (CONFIGURAR HORA) hasta que se muestre el número de días que deben transcurrir entre las regeneraciones. Es posible ajustarlo entre 1 y 30 días.



Figura 6

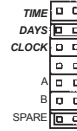


Figura 7

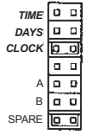


Figura 8

Configuración del reloj

Mueva el puente al conjunto de pasadores ubicados al lado de la palabra **CLOCK** (RELOJ) (Figura 8). Presione el botón negro **TIME SET** (CONFIGURAR HORA) hasta que se visualice la configuración deseada del reloj. Puede seleccionarse entre 0 y 1. Seleccione 0 para configurar el reloj de forma AM/PM estándar o 1 para disponer de un reloj de 24 horas.

Vuelva a colocar el puente en el conjunto superior de pasadores situados junto a la palabra **TIME** (HORA) y coloque la puerta de acceso. El puente NO debe colocarse en ningún pasador que no sea el par superior situado junto a la palabra **TIME** (HORA). De lo contrario, la unidad mostrará una pantalla en blanco.

NOTA: En el conjunto inferior de pasadores se encuentra un puente de repuesto.

Retención de memoria

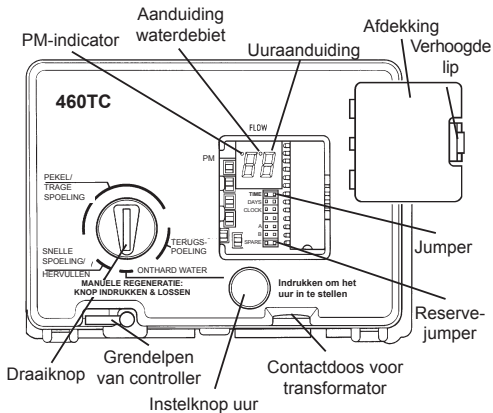
Si se produce un corte en la alimentación, los datos guardados en la memoria del microprocesador se almacenan en un chip electrónico especial denominado NOVRAM, Nonvolatile Random Access Memory (Memoria RAM no volátil). Estos datos incluyen la hora del día, las cantidades de uso de agua y el número de días transcurridos desde la última regeneración. La NOVRAM mantendrá almacenados estos datos. Cuando se restablece la alimentación, la NOVRAM devuelve los datos al microprocesador y se reinicia el funcionamiento como si nunca se hubiera producido el corte eléctrico.

La hora del día se retrasará según la duración del corte eléctrico. La mayoría de los cortes de alimentación duran menos de un minuto. Por tanto, es posible que pasen meses o años antes de que sea necesario volver a ajustar la hora. Si se produce un corte de alimentación con una duración de una o más horas, la hora del día deberá volver a configurarse. No es necesario realizar ninguna otra reprogramación.

DE 460TC PROGRAMMEREN

Sluit de transformator, die tegen de wand bevestigd kan worden, aan op een stopcontact dat niet door een schakelaar in- of uitgeschakeld kan worden. Sluit de plug van de transformator aan op de contactdoos voor de transformator op de controller.

Open de afdekking door het verhoogde lipje naar links te drukken terwijl u het tegelijk naar buiten trekt (figuur 5).



Figuur 5

Het uur instellen

Als de jumper (geleiderbrug) op het paar pinnen naast het woord **TIME** (figuur 6) aangebracht is, kunt u het uur instellen op het volgende volledige uur door de zwarte knop **TIME SET** in te drukken. Een brandend lampje naast de letters PM op het scherm geeft aan dat de uuraanduiding voor na de middag geldt.

OPMERKING: om de jumper te verplaatsen, is een tang met smalle naaldpunten een goed hulpmiddel.

OPMERKING: volgens de fabrieksinstelling start de eenheid om 2.00 uur een regeneratie. Als u de eenheid vroeger of later een regeneratie wilt laten starten, stelt u het uur in overeenstemming daarmee in (bijv. als u de eenheid om 4.00 uur een regeneratie wilt laten starten — twee uur later — stelt u de klok twee uur vroeger in dan het feitelijke uur).

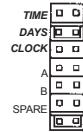
OPMERKING: de grendelpen van de controller moet tijdens de werking altijd horizontaal zijn (figuur 5).

De dag instellen

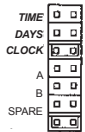
Verplaats de jumper naar het paar pinnen naast het woord **DAYS** (figuur 7). Druk de zwarte knop **TIME SET** in tot het gewenste aantal dagen tussen de regeneraties verschijnt. Het bereik gaat van 1 tot 30 dagen.



Figuur 6



Figuur 7



Figuur 8

De klok instellen

Verplaats de jumper naar het paar pinnen naast het woord **CLOCK** (figuur 8). Druk de zwarte knop **TIME SET** in tot de gewenste klokinstelling verschijnt. Het bereik daarvan gaat van 0 tot 1. Kies 0 voor de standaard AM/PM-uuraanduiding of kies 1 voor de 24-uuraanduiding.

Plaats de jumper weer op het bovenste paar pinnen naast het woord **TIME** en breng de afdekking weer aan. De jumper mag op GEEN andere pinnen blijven zitten dan op het bovenste paar naast het woord **TIME**. Anders kan het schermje van de eenheid leeg blijven.

OPMERKING: op het onderste paar pinnen bevindt zich een reservejumper.

Geheugen

Bij een stroomonderbreking worden alle gegevens in het geheugen van de microprocessor op een speciale elektronische chip opgeslagen, het NOVRAM (Nonvolatile Random Access Memory - een niet-vluchtig geheugen). Die gegevens omvatten het uur, het waterverbruik en het aantal dagen sinds de laatste regeneratie. Het NOVRAM bewaart die gegevens in zijn geheugen. Wanneer de stroomtoevoer weer hersteld is, stuurt het NOVRAM de gegevens naar de microprocessor terug en de werking wordt hervat alsof er nooit een stroomonderbreking geweest is.

Het uur zal achterop geraakt zijn met de duur van de stroomonderbreking. De meeste stroomonderbrekingen duren nog geen minuut. Daarom kan het pas na maanden of zelfs jaren nodig zijn om het uur opnieuw in te stellen. Als een stroomonderbreking meer dan een uur duurt, moet het uur opnieuw ingesteld worden. De andere instellingen hoeven niet opnieuw geprogrammeerd te worden.