UDT Universal Digital Timer

Tempatron, Eltime House, Hall Road, Maldon, Essex, CM9 4NF (UK) Tel : +44 (0)1621 859500 Fax : +44 (0)1621 855335 Email : sales@tempatron.co.uk Web : www.tempatron.co.uk

Front Panel Functions (GB)

SET In timing mode, when momentarily pressed, accesses set time mode. Subsequent presses scroll through each digit. When held for >5 secs, accesses program mode (with supply removed). Further single presses scroll through program parameters

△ In timing mode, after access by the SET button, enables adjustment of each digit for time setting.
In program mode, increments the parameter selected by the SET button.

Programming Procedure

The operating mode and time range should be set before adjusting the set time.
1. Remove the supply - mode and range can only be set with the supply off.
2. Press and hold the SET button for 5 seconds. The mode flag will flash at the bottom of the display : DE, DD, DP, INT, ICY, CY.
3. Use the △ button to step through the modes until the required mode is displayed.
4. Press the SET button to store the selected mode and go to range selection. The current time range and decimal point will now flash.
5. Use the △ button to step through the time ranges until the required range is reached. Press the SET button to store the selected range. If mode ICY or CY are selected this procedure must be repeated as two ranges are required. This is indicated by ICY+ and ICY- or CY+ and CY-. The final press of the SET button accesses count up/down selection.
6. Use the △ button to switch between count up /\ (elapsed time) and count down \/ (remaining time) functions. Press the SET button to store the count direction and show set time with the first digit flashing.
7. Use the △ button to set the required value for the first digit and press SET to move to the next digit.
8. Repeat step 7 until all parameters have been set and the display goes blank. If mode ICY or CY are selected this procedure must be repeated. This is indicated by ICY+ and ICY- or CY+ and CY-.

Adjusting Set Time

If the set time only is to be adjusted then the following sequence can be used with the supply still connected.
1. Press the SET button and the display will indicate the set time.
2. Press the SET button again and the first digit will flash.
3. Use the △ button to set the required value for the first digit and press SET to move to the next digit.
4. Repeat step 3 until all digits have been set. If mode ICY or CY is selected the two set times are displayed before they can be changed.

Notes

Changes to the set time will not take effect until stored by pressing SET and then only when next called for by the timer.
The timer has a battery saving function which will switch off the display if no button is pushed for 20 seconds during set up. When this happens the current parameter being set will not be changed but all previous changes will be saved.
If the wrong mode or range is selected it is necessary to cycle through the other set ups using the SET button and restart the procedure at step 2 above.
The set time, range and mode are stored in battery backed up memory for 10 years without a supply connected. If the data is lost ***Set*** will flash on the display and the timer must be re-programmed.
The switch input to pin 11 is very sensitive in order to operate over the full voltage range and is, therefore, liable to electrical noise. If long cable runs are to be used to operate the switch input a relay should be installed near the timer. Alternatively the input impedance must be reduced by a relay coil or an external resistor. For a 240Vac supply through 3 core cable over 4 metres long a 22K 7W resistor between pins 10 and 11 will overcome this problem.

Warning

This product contains a Lithium battery which must not be cut open, incinerated, exposed to temperatures above 60° C or recharged. Dispose of in accordance with local regulations.

Fonctions du Panneau Avant (F)

SET Dans le mode minutage, lorsqu'il pressé momentanément, ce bouton permet d'acceder au mode réglage du temps. S'il est pressé de nouveau, il vous fait passer per tous les chiffres à tour de rôle. Lorsqu'il est maintenu appuyé pendant >5 secs, il vous fait accéder au mode programmation. Ensuite, à chaque pression, il vous fera passer par tous les paramètres de programmation (l,alimentation étant coupée).

△ En mode minutage, aprés utilisation do bouton SET pour l'accès, permet d'ajuster chaque chiffre pour le réglage du temps. En mode programmation, sert à incrémenter la variable de paramètre sélectionnée à l'aide du bouton SET.

Procédure de Programmation

Il faut définir le mode et la plage d'exploitation avant d'ajuster le temps de réglage.
1. Coupez l'alimentation - mode et plage ne peuvent être définis que lorsquel'alimentation est coupe.
2. Pressez le bouton SET et maintenez-le appuyé pendant 5 secs. Le drapeau de mode clignotera alors en bas de l'affichage : DE, DD, DP, INT, ICY, CY.
3. Utuilisez le bouton △ pour passer per les différents modes, jusqu'à ce que le mode requis soit affiché.
4. Pressez le bouton SET pour enregistrer le mode sélectionné et passer à la sélection de la plage de temps. Le temps de réglage courant et la virgule décimale clignoteront alors.
5. Utilisez le bouton △ pour passer d'une plage de temps à l'autre jusqu'à ce que vous avez attient la plage requise. Pressez le bouton SET pour enregistrer la plage sélectionnée. Si le mode ICY ou CY est sélectionnée, répétez cette procédure, car vous avez alors besoin de deux plages. Cette situation est indiquée par ICY- et ICY+ ou CY- et CY+. En appuyant une dernière fois sur le bouton SET , vous accéderez à la sélection du comptage vers le haut/bas.
6. Utilisez le bouton △ pour basculer entre le comptage vers le haut /\ (affichage du temps écoulé) et le comptage vers le bas \/ (affichage du temps qui reste). Pressez le bouton SET pour enregistrer la direction du comptage et pour indiquer le temps de réglage; le premier chiffre de ce temps clignotera.
7. Utilisez le bouton △ pour sélectionner la valeur requise pour le premier chiffre, et pressez SET pour passer au chiffre suivant.
8. Pépétez l'étape 7 jusqu'a ce que tous les paramétres aient été definis - l'affichage se videra alors. Si le mode ICY ou CY est sélectionné, il faut répéter cette procédure pour les deux temps de réglage. Cette situation est indiquée par ICY+ et ICY- ou CY+ et CY-.

Ajustement du Temps de Réglage

S'il suffit d'ajuster le temps de réglage, suivez le séquence ci-dessous, l'alimentation restant connectée.
1. Pressez le bouton SET ; l'affichage indiquera alors le temps de réglage.
2. Pressez de nouveau le bouton SET ; le premier chiffre clignotear alors.
3. Utilisez le bouton △ pour sélectionner la valeur requise pour le premier chiffre; pressez alors SET pour passer au chiffre suivant.
4. Répétez l'étape 3, jusqu'à ce que tous les chiffres aient été définis.
Si le mode ICY ou CY est sélectionné, les deux temps de réglage seront affichés avant de pouvoir être changés.

Remarques

Les changements du temps de réglage ne seront pas mis em oeuvre tant que vous ne les aureez pas enregistrés en pressant SET , et ils ne seront mis en oeuvre que la prochaine fois que le minuteur les appellera.
Le mineteur possède une fonction d'économie de la batterie, qui désactive l'affichage si aucun bouton n'est pressé pendant 20 secs durant la préparation. Dans e cas, le paramétre en cours de définition ne sera pas enregistré; cependant, tous les changements précédents seront enregistrés.
Si un mode ou une plage erroné est sélectionné, il faudra passer par les autres préparations, à l'aide du bouton SET, et redémarrer la procédure à pertir de l'etape 2 ci-dessus.
Le temps de réglage, la plage et le mode seront enregistrés dans la mémoire secourue par batterie pendant 10 ans sans alimentation connectée. Si le données sont perdues, ***Set*** clignotera sur l'affichage, et il faudra alors reprogrammer le minuteur.
L'entrée de commutation qui arrive à la broche 11 est très sensible, pour fonctionner dans toute la plage de tension; elle est donc sensible aux parasites électriques. S'il s'avère nécassaire d'utiliser des câbles longs pour actionner de commutation, il faut installer un relais à côté du minuteur. Vous pouvez aussi réduire l'impédance d'entrée à l'aide d'une bobine de relais ou d'une résistance externe. Pour une alimentation de 220V c.a. Par un câble à 3 conducteurs de plus de 4 mètres de long, une résistance de 22K7W placée entre les broches 10 et 11 permettra de surmonter le problème.

Avertissement

Ce produit contient une batterie au lithium. Il ne fait ni couper cette batterie pour l'ouvrir, ni la brûler, ni l'exposer à des températures supérieures à 60º, ni la recharger. Pour jeter cette batteries, conformez -vous aux reglementations locales.

Funktionen auf der Vorderseite (D)

SET Hiermit wird Zeitmeßmodus bei kurzzeitigem Drücken der Einstellzeitmodus angegangen. Durch nachfolgendes Drücken wird jede Zifferstelle durchlaufen. Wenn dieTaste für>5 Sekunden gehalten wird, dann wird der Programmodus angegangen. Weiteres einzelnes Drücken durchläuft die Programmparameter (bei abgenommener Zufuhr).

△ Ermöglicht im Zeitmeßmodus nach Zugang über die Taste SET die Nachstellung der einzelnen Ziffern zur Zeiteinstellung. Im Programmodus erhöht sie die Parametervariable, die durch die Taste SET gewählt wurde.

Programmieren

Betriebsmodus und bereich sollten vor Nachstellen der Einstellzeit bestimmt werden.
1. Die Stromzufuhr abnehmen - Modus und Bereich konnen nur bei abgeschalteter Stromzufuhr eingestellt werden.
2. Die Taste SET drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Modusflagge blinkt unten der Anzeige : DE, DD, DP, INT, ICY, CY.
3.Mit der Taste △ die Modi schrittweise durchgehen, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.
4. Die Taste SET drücken, um den gewählten Modus zu speichern, und dann zur Wahl des Zeitbereichs übergehen. Die gegenwärtige Einstellzeit und der Dezimalpunkt blinken jetzt.
5. Mit der Taste △ die Zeitbereiche schrittweise durchgeen, bis der gewünschte Bereich erreicht ist. Die Taste SET zum Speichern des gewählten Bereichs drücken. Wenn der Modus ICY oder CY gewählt wurde, dann muß dieser Vorgang weiderholt werden, da zwei Bereiche erforderlich sind. Dies wird ICY+ und ICY- oder CY+ und CY- angezeigt. Ein letztes Drücken der Taste SET ermöglicht Zugang zur Wahl von Auf/Abzählen.
6.Mit der Taste △ zwischen Aufzählen /\ (abgelaufene Zeit wird angezeigt) und Abzählen \/ (verbleibende Zeit wird angezeigt) hin und herschalten. Die Taste △ zum Speichern der Zählrichtung und zur Anzeige der Einstellzeit bei blinkender erster Ziffer drücken.
7. Mit der Taste △ den erforderlichen Wert für die erste Ziffer wählen und dann SET drücken,um zur nächsten Ziffer überzugehen.
8. Schritt 7 weiderholen, bis alle Parameter bestimmt wurden und die Anzeige leer erscheint. Wenn Modus ICY oder CY gewählt wurde, dann muß dieser Vorgang für beide Einstellzeiten weiderholt werden. Dies wird durch ICY+ und ICY- oder CY+ und CY- angezeigt.

Nachstellen der Einstellzeit

Wenn nur die Einstellzeit nachgestellt werden soll, dann sollte die folgende Sequenz bei angeschlossener Stromzufuhr durchlaufen werden.
1. Die Taste SET drücken, wonach die Anzeige die Einstellzeit anzeigt.
2. Die Taste SET nochmals drücken, wonach die erste Ziffer blinkt.
3. Mit der Taste △ den erforderlichen Wert für die erste Ziffer wählen und dann SET drücken, um zur nächsten Ziffer überzugehen.
4. Schritt 3 wiederholen, bis alle Ziffern eingestellt wurden. Wenn Modus ICY oder CY gewählt wurde, dann werden die beiden Einsellzeiten angezeigt, bevor sie geändert werden können.

Anmerkungen

Änderungen der Einstellzeit werden erst effektiv, wenn sie durch Drücken von SET gespeichert wurden, und dann auch nur, wenn sie zum nächsten Mal vom Zeitgeber aufgerufen werden.
Der Zeitgeber hat eine Batteriesparfunktion, durch die Anzeige abgeschaltet wird, wenn 20 Sekunden lang während der Einstellung keine Taste gedrückt wird. Wenn dies eintritt, dann wird der Parameter, der eingestellt wird, nicht gespeichert, wobei jedoch alle vorherigen Änedrungen gespeichert werden.
Wenn der falsche Modus oder Bereich gewählt wurde, dann müssen die anderen Einstellungen mit Hilfe der Taste SET durchlaufen und der Vorgang ab Schritt 2 oben neu eingeleitet werden.
Einstellzeit, Bereich und Modus werden in einem Speicher mit Batteriebackup 10 Jahre lang ohne angeschlossene Stromzufuhr gespeichert. Wenn Daten verloren gehen, dann blinkt ***Set*** auf der Anzeige und der Zeitgeber muß neu programmiert werden.
Die Schalteingabe zu Stift 11 ist sehr empfindlich, damit sie über den gesamten Spannungsbereich funktionieren kann, und erzeugt daher möglicherweise elektrische Geräusche. Wenn lang Kabelstrecken zum Betreib der Schalteingabe verwendet werden, dann sollte in Nähe des Zeitgebers ein Relais installiert werden. Alternativ muß die Eingabeimpedanz durch eine Relaisspule oder einen externen Widerstand reduziert werden. Bei einer Zufuhr von 220V über ein 3-adriges Kabel von mehr als 4m Länge, wird dieses Problem durch einen 22K 7W Widerstand zwischern den Stiften 10 und 11 gelöst.

Warnung

Dieses Produkt enthält eine Lithiumbatterie, die nicht geöffnet, verbrannt, Temperaturen über 60ºC ausgesetz oder wieder aufgeladen werden darf. Gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Funzioni del Pannello Anteriore (I)

SET Nella modalità di temporizzazione, premendolo momentaneamente dà accesso alla modalità d'impostazione della durata di temporizzazione. Premondolo successivamente fa passare in rassegna le varie cifre. Tenendolo premuto per più di 5 secretary, dà accesso alla modalità do programmazione. Con ogni successiva premuta fa passare in rassegne i parametri del programma (con l'alimentazione rimossa).

△ Nella modalità si temporizzazione, consente di impostare le cifre per la durata di temporizzazione dopo avere selezionate con il pulsante SET . Nella modalità di programmazione, fa incrementare i valora dei parametri dopo avere selezionate questi ultimi con il pulsante SET .

Procedura di Programmazione

Prima d'impostare la durata di temporizzazione bisogna selzionare la modalità e la gamma di funzionamente.
1. Rimuovere l'alimentazione. La modalità e la gamma possone essere impostate solo con l'alimentazione spenta.
2. Premere e temere premuto per 5 sec il pulsante SET. La bandiera di modalità lampeggia ora in fondo al display: DE, DP, INT, ICY, CY.
3. Usare il pulsante △ per passare in rassegna le modalità fino a quando viene visualizzate quella desiderata.
4. Premere il pulsante SET per memorizzare la modalità selezionata e passare alla selezione della gamma di durata di temporizzazione. Lampeggia ora la durate corrente impostata e il punto dei decimali.
5. Usare il pulsante △ per passare in rassegna le gamma di durata fino a visualizzare la gamma desiderata. Premere il pulsante SET per memorizzare la gamma selezionata. Se è stata selezionate le modalità ICY o CY, questa procedura deve essere ripetuta poiché occorrrono due gamme. Questo è indicato da ICY+ e ICY- o CY+ e CY-. Premendo il pulsante SET per l'ultima volta si seleziona il conteggio su/giù.
6. Usare il pulsante △ per commutare fra conteggio in su /\ (per il tempo trascorso) e conteggio in giù \/ (per il tempo rimanente). Premere il pulsante △ per memorizzare la direzione di conteggio e visualizzare la duratat di temporizzazione con la prima cifra che lampeggia.
7. Usare il pulsante △ per selezionare il valore desiderato per la prima cifra e premere SET per passare alla cifra successiva.
8. Ripetere il punto 7 per impostare tutti i parametri; a quaesto punto il display si spegne, Se è stata selezionete la modalità ICY o CY questa procedura deve essere ripetuta per entrambe le durata di temporizzazione. Questo è inicato da ICY+ e ICY- o CY+ e CY-.

Impostare la Durata di Temporizzazione

Se si deve regolare solo la durata di temporizzazione, bisogne usare la seguente procedura com l'alimentazione ancora collegata.
1. Premere il pulsante SET; il display visualizza ora la durata di temporizzazione.
2. Premere nouvemente il pulsante SET; lampeggia ora la prima cifra.
3. Usare il pulsante △ per selezionere il valore desiderato per la prima cifra, e premere SET per passare all cifra successiva.
4. Ripetere il punto 3 per impostare tutte le cifre. Se è stata selezionata la modalità ICY o CY, le due durata di temporizzazione vengono visualizzate prima di poterle cambiare.

Note

Le modifiche apportate alla duranta di temporizzazione no hanno effetto prima che siano memorizzante premendo SET, e communque solo quando i parametri sono richiamati successivamente dal timer.
Il timer dispone di una funzione di risparmio della batteria che spegne il display se durante l'impostazione non viene premuto alcun pulsante per 20 sec. Se accade questo, il parametroin corso d'impostazione non è memorizzato ma tutte le modifiche precedenti sono salvate.
Se è stata selezionata la modalità o la gamma sbagliata, bisogna passarein rassegna tutte le altre impostazioni usando il pulsante SET e ricominciare la procedura dal punto 2 qui sopra.
La durata e gamma di temporizzazione, è la modalità di funzionamento sono salvate in una memoria con batteria backup della durata 10 anni, senza d'alimentazione esterna. Se i dati vanno perduti, nel display lampeggia ***Set*** e bisogna programmare nuovamente il timer.
Per funzionare entro la gamma completa di tensioni, l'input al piedino 11 per interruttore è molto sensibile, e pertanto suscettibile a disturbi elletrici. Se si devono usare cavi lunghi per azionare l'input per l'interruttore, bisogna installare un relè vicino timer. Altimeti bisogna ridurre l'impedenza d'ingresso tramite la bobina di una relè o una resistenza esterna. Per l'alimentazione a 220 Vc.a. Con cav a 3 vie lungo 4 metri, il problema può essere risolto con una resistenza di 22K 7W collegata fra i piedini 10 e 11.

Avvertenza

Questo proddoto contiene una batteria al iltho che non deve essere aperta, incenerita, esposta a temperature superiori a 60ºC o ricaricata. Eliminarla in osservanza dei regolamenti locali.

Funciones del panel delantero (E)

SET En el modo de temprización al pulsarlo por unos instantes, accede al modo ajuste de hora. Al pulsarlo posteriormente avanzará de digito en digito. Cuando se mantiene pulsado durante más de 5 seg, accede al modo de programa. Posteriores pulsaciones simples hará que avance a través de los parámetros del programa (con el suministro retirado)

△ En el modo de temporización, después de haber accedido con el botón SET , activa al ajuste de cada digito para ponerlo en hora. En el modo programa, incrementa la variable de parámetro seleccionada por el botón SET .

Procedimiento de Programación

Deberá establecerse el modo operativo y el rango antes ponerlo en hora.
1. Quitar al suministro - el modo y rango solamente pueden establecerse con suministra apagado.
2. Pulsar y mantener pulsado el botón SET durante 5 seg. El modo indicador se iluminará intermitentemente en la parte inferior de la pantalla : DE, DD, DP, INT, ICY, CY.
3. Utilizr al botón △ para pasar por losdistintos modos hasta que aparezca en pantalla al modo requirido.
4. Pulsar el botón SET para guardar al modo seleccionado y a continuación pasar a la selección de rango de hora. Se illumará intermitentemente el ajuste de hora actual y los puntos decimales.
5. Utilizar el botón △ para avanzar por los rangos de hora hasta que se alcance el rango requerido. Pulsar el botón SET para guardar el rango seleccionado. Si se selecciona el modo ICY o CY debe repetirse este procedimiento ya que se requieren dos rangos. Esto está indicado mediante ICY+ e ICY- o CY+ e CY-. Al pulsar el botón SET por última vez se accede a la selección de ir cuenta atrás o hacia delante.
6. Utilizar el botón △ para cambiar entre ir hacia delante /\ (puede verse en pantalla el tiempo transcurrido) y hacia atrás \/ (puede verse en pantalla el tiempo restante). Pulsar el botón SET para guardar la dirección del contador y mostrar el ajuste de hora con el primer digito iluminado intermitentemente.
7. Utilizar el botón △ para seleccionar el valor requerido para el primer digito y pulsar SET para desplazarse al siguiente digito.
8. Repetir el paso 8 hasta que se hayan establecido todos los parámetros y se ponga en blanco la pantalla. Si se selecciona el modo ICY o CY este procedimiento debe repetirse para ambos ajustes de hora. Se encuentra indicado mediante ICY+ e ICY- o CY+ e CY-.

Ajuste de la Hora

Si solamente desea ajustar la hora tendrá que utilizar la siguiente secuencia con el suministro todavia conectado.
1. Pulsar el botón SET y la pantalla mostrará el ajuste de hora.
2. Pulsar el botón SET de nuevo y el primer digito aparecerá de forma intemitente.
3. Utilizar el botón △ para seleccionar el valor requerido para primer digito y pulsar SET para pasar al siguiente digito.
4. Repetir el paso 3 hasta que todos los digitos hayan sido establecidos. Si se selecciona el modo ICY o CY en pantalla aparecen los dos ajustes de hora antes de que puedan modificarse.

Notas

Los cambios de ajuste de hora no tendrán effecto hasta que hayan sido guardados pulsando SET y a partir de ahi solamente la próxima vez que lo requiera el temporizador.
El temporizador tiene una función para ahorrar bateria que apagará la pantalla si no se ha pulsado un botón durante 20 seg cuando se está poniendo en hora. Si ocurriese esto, el parámetro que intenta establecer ne será guardado, pero si los cambios realizados con anterioridad.
Si se selecciona un modo o rango erróneo deberá utilizar el botón SET para pasar a través del resto de los ajustes y volver a inicar el procedimento desde el paso 2 explicado anteriormente.
El modo y rango de ajuste de hora se guarda en memoria con bateria de alimetación durante 10 años sin que esté conectado a suministro alguno. Si se pierden ol datos en la pantalla se iluminará ***Set*** y habrá que volver a programar el temporizador.
La entrada para el conmutador de la clavija 11 es muy sensible con el fin de funcionar en el rango de voltaje completo y, por tanto, es posible que pueda oirse ruido eléctrico. Si se utilizan tramos largos de cable para hacer funcionar la entrada al conmutador deberá instalarse un relé próximo al temporizador. Por otra parte la impedancia de entrada al conmutador deberá reducirse mediante una bobina del relé o una resistencia eléctrica externe. Para un suministro de 220V c.a. A través de 3 cables núcleo y de una longitud de 4 metros una resistencia de 22K7W entre las clavijas 10 y 11 solucionará el problema.

Advertencia

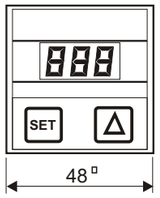
Este producto contiene una bateria de litio que no debe ser abierta en su interior, ni quemarse in exponerse a temperaturas por encima de los 60 ºC ni tampaco recargarlas. Deshacerse de ellas siguiendo las normas locales.

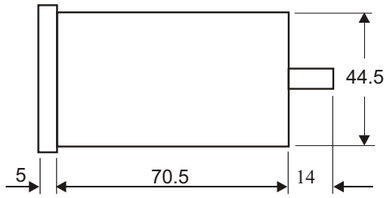
Timing Modes and Ranges

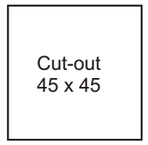
Timing Modes	Delay On(DE)	Delay Off(DD)	Delayed Pulse(DP)	Interval(INT)	Immediate Cycle(ICY)	Delayed Cycle(CY)
Supply Switch Output T=Set Time, P=250mS	T T	T	T P T P	T T	T1 T2 T1 T2	T1 T2 T1 T2

Timing Ranges	Seconds	Seconds X 10	Minutes	Minutes X 10	Hours	Hours X 10
Range	0.1 to 9.99 secs	0.1 to 99.9 secs	0.01 to 9.99 mins	0.1 to 99.9 mins	0.01 to 9.99 hrs	0.1 to 99.9 hrs

Dimensions

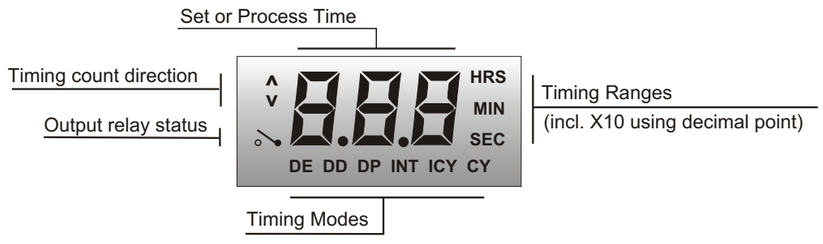






All dimensions in mm.

Display



Specification

Ambient Temperature : 0 to +50°C.

Power Supply: 18 to 300Vdc.
18 to 264Vac at 47 to 440Hz.

Battery Life: 10 years approx.

Time Ranges: See timing chart.

Operating Modes: See mode chart.

Scale Accuracy: +/-0.5% or 20msecs whichever is greatest.

Repeat Accuracy: +/-0.3% of Set Time.

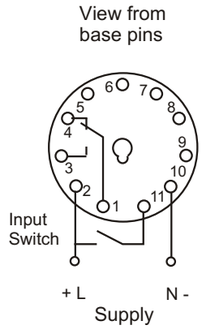
Output Configuration: SPDT relay rated 10A @ 30Vdc/240Vac resistive (limited to 7A by socket).

Electrical Life: 200,000 operations at rated load.

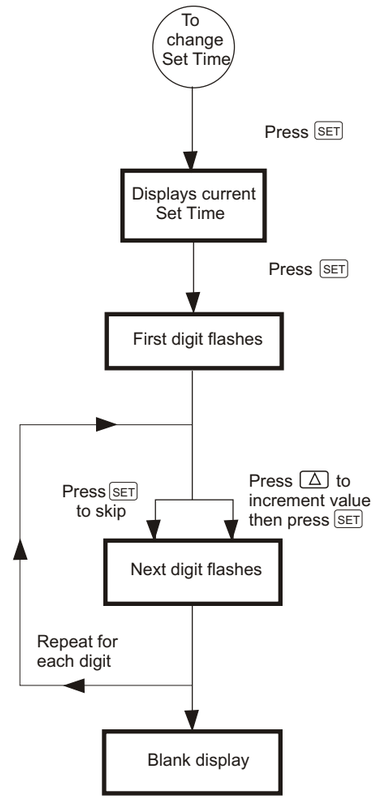
Isolation: 1500Vac/50Hz for 1 minute.

Approvals: Meets EU directives for EMC EN50081-1 & EN50082-1 and Low Voltage EN 61010-1.

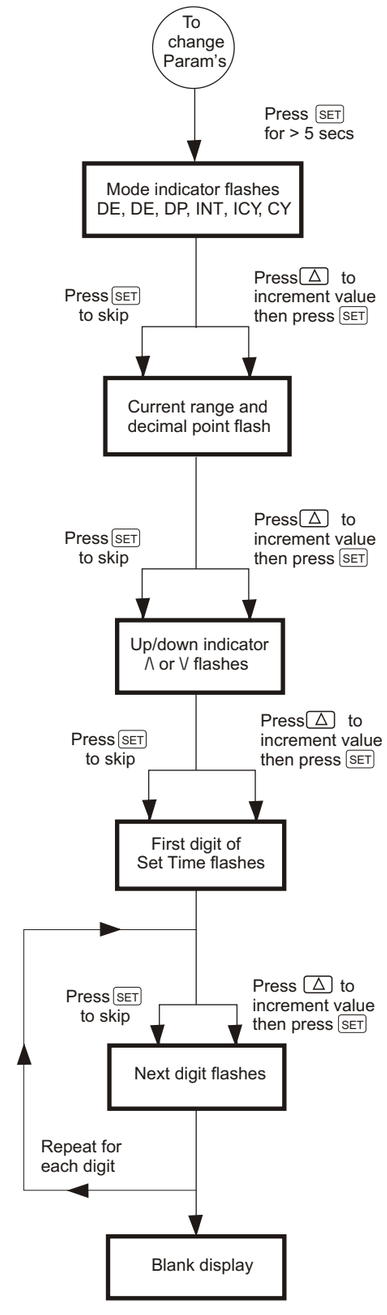
Wiring Diagram



Adjusting Set Time
(Power supply on)



Programming Procedure
(Power supply removed)



REF : Q01245 ISSUE 8