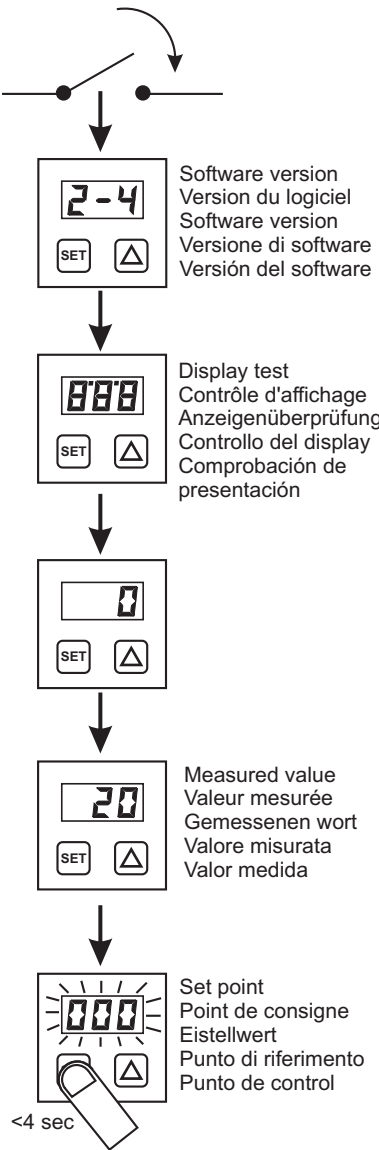
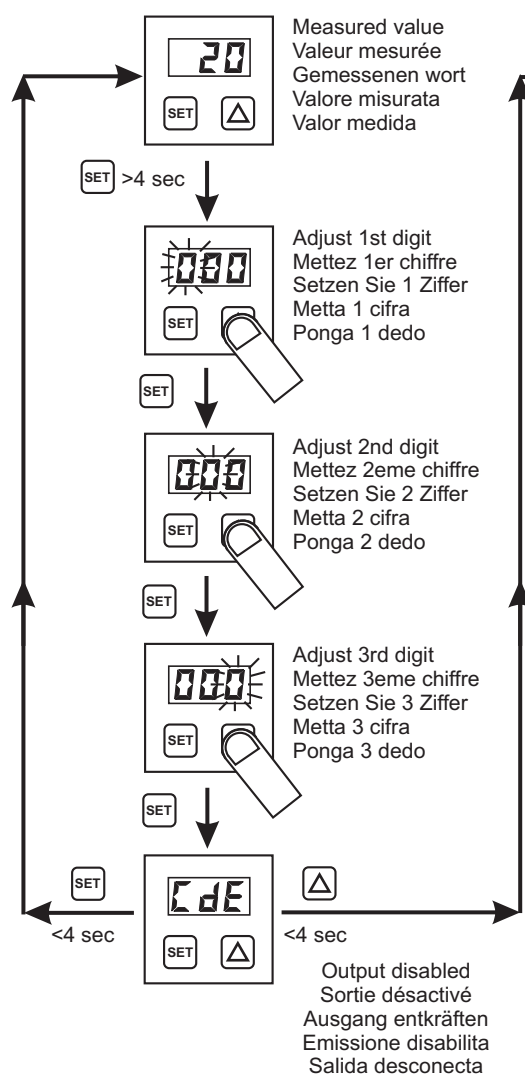


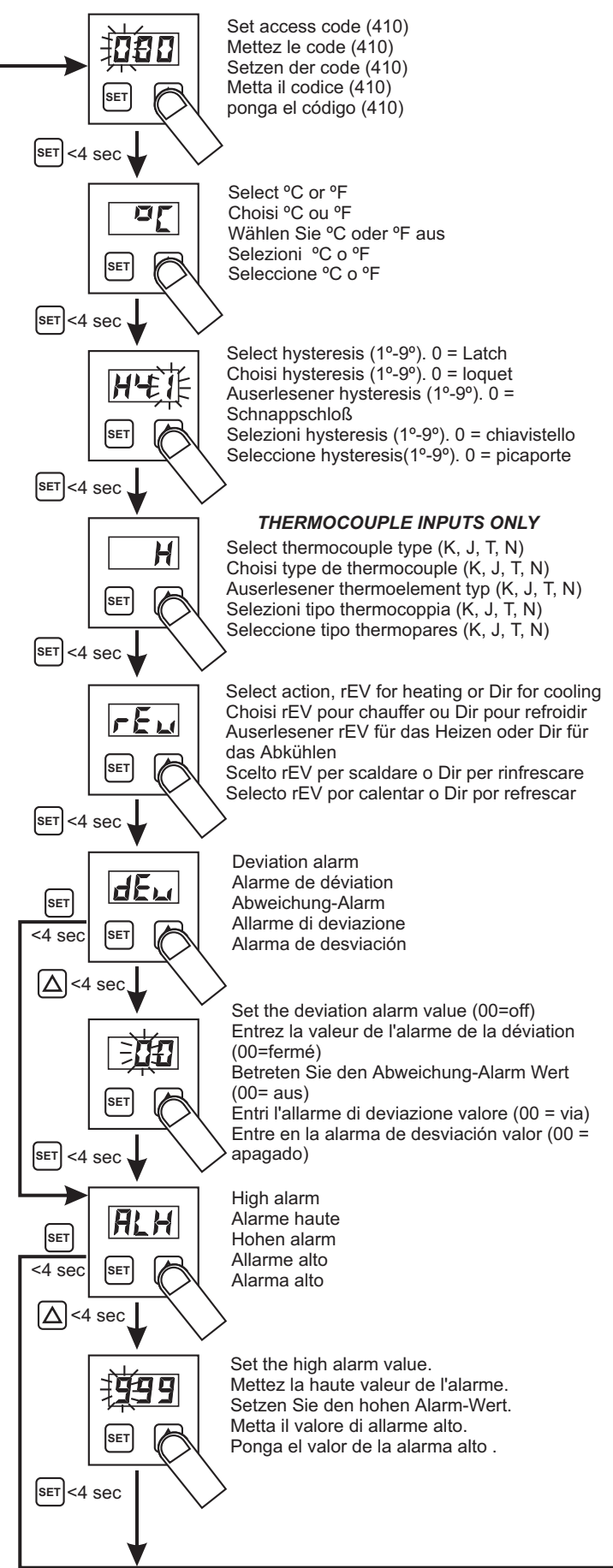
START UP
DÉMARRER
ANFANGEN
INIZIARE
EMPEZAR



SET POINT
POINT DE CONSIGNE
EINSTELLWERT
PUNTO DI RIFERIMENTO
PUNTO DE CONTROL



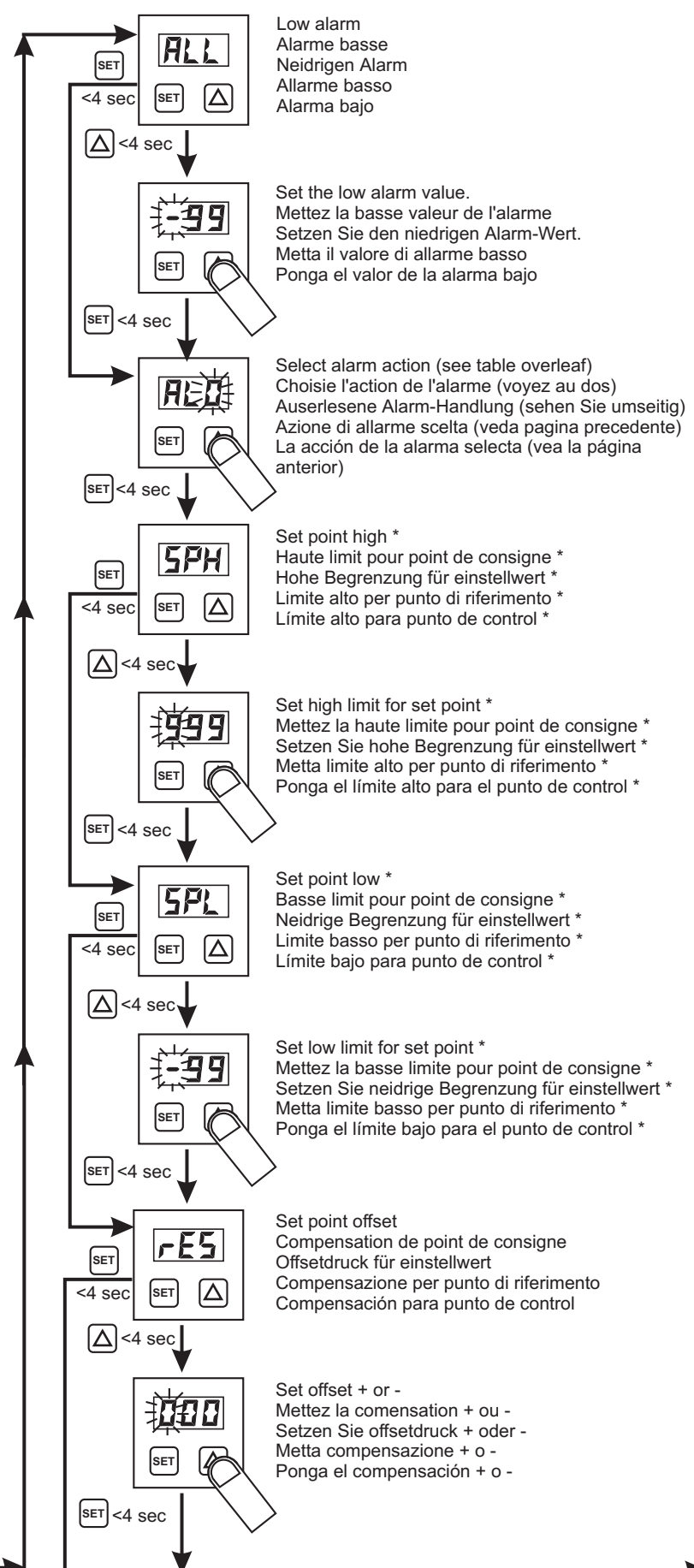
PROGRAMMING



PROGRAMMATION

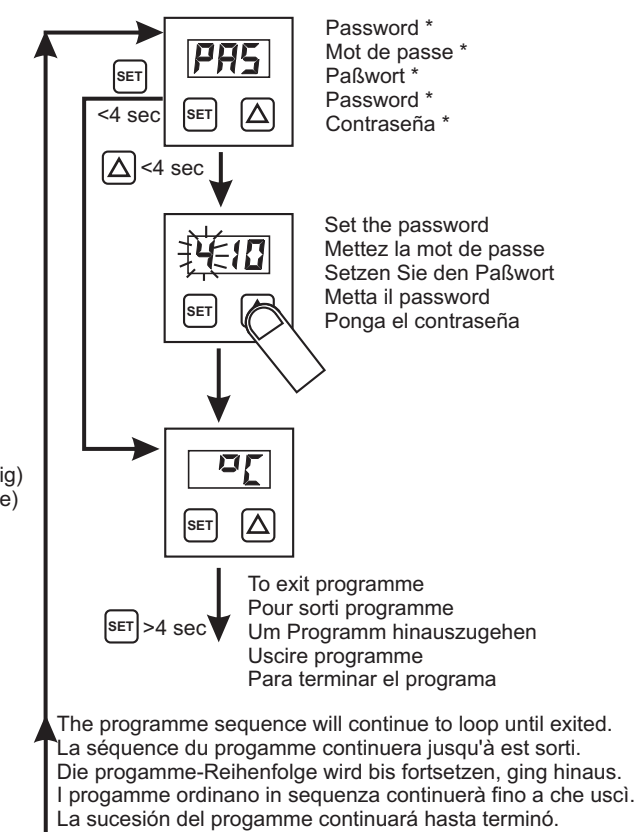
Note : Default values shown in illustrations below
 Note : Valeurs du défaut montrées dans les illustrations dessous
 Notiz : Voreinstellung-Werte, die in Abbildungen hinunter gezeigt werden.
 Nota : Valori di default mostrati in illustrazioni sotto.
 Nota : Valores predefinido mostrados en las ilustraciones debajo.

PROGRAMMIEREN



PROGRAMMARE

PROGRAMACIÓN



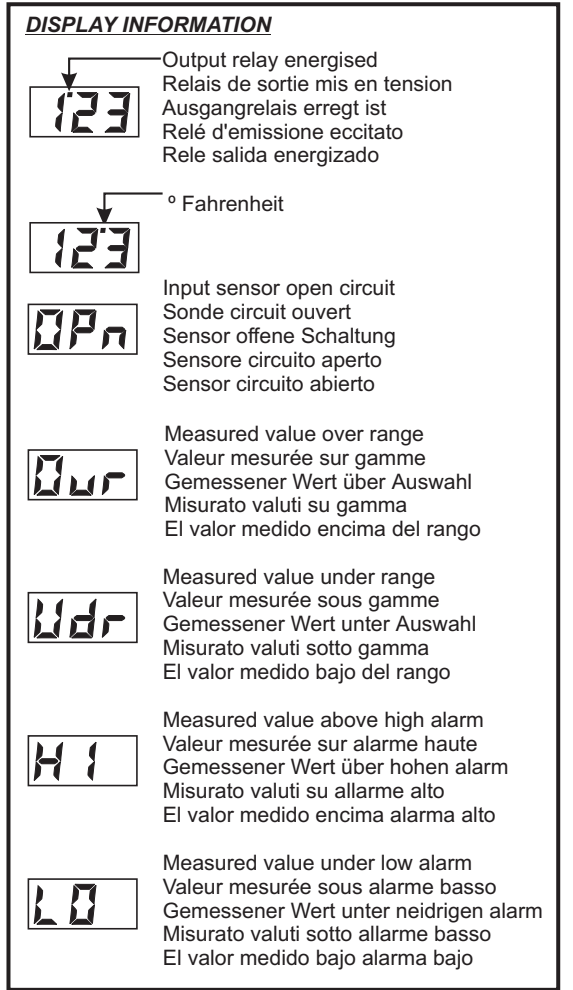
The programme sequence will continue to loop until exited.
 La séquence du progamme continuera jusqu'à est sorti.
 Die progamme-Reihenfolge wird bis fortsetzen, ging hinaus.
 I progamme ordinano in sequenza continuerà fino a che usci.
 La sucesión del progamme continuará hasta terminó.

*** IMPORTANT - IMPORTANT - WICHTIG - IMPORTANTE - IMPORTANTE ***

1. If the password is above 500, the set point can be viewed but not adjusted. If the password is forgotten the unit must be returned to the manufacturer to be re-programmed.
 Si le mot de passe est au-dessus de 500, la balle de set peut être envisagée mais ne peut pas être ajustée. Si le mot de passe est oublié l'unité doit être rendue au fabricant pour être ré - programmé.
 Wenn das Paßwort über 500 ist, kann der fertige Punkt angesehen werden, aber kann nicht eingestellt werden. Wenn das Paßwort vergessen wird, muß die Einheit dem Hersteller zurückgegeben werden, der wieder-programmiert wurde.
 Se la password è su 500, il punto fisso può essere visto ma non può essere aggiustato. Se la password è dimenticata l'unità deve essere ritornata al fabbricante per essere re-programmato.
 Si la contraseña es anterior 500, el punto fijo puede verse pero no puede ajustarse. Si de la contraseña se olvida que la unidad debe devolverse al fabricante a ser re-programado.

2. Do not set SPH lower than SPL
 Ne mettez pas SPH baissent que SPL
 Setzen Sie SPH nicht niedriger als SPL
 Non metta SPH abbassa che SPL
 No ponga SPH bajan que SPL

*** IMPORTANT - IMPORTANT - WICHTIG - IMPORTANTE - IMPORTANTE ***



DTC410 Series Temperature Control

Key Functions

SET

When momentarily pressed, enables the set point to be viewed
When held for >4 secs, enables access to the set point
When adjusting the set point, scrolls from left to right across each digit.
When in programming mode, scrolls through parameters and, for selected parameter, scrolls from left to right across

Δ

When adjusting the set point, increments the value of each digit selected by the **SET** key.
When in Programming mode, increments the variable of parameters or digits selected by the **SET** key.

Start-up Procedure

With a suitable probe connected to the DTC410, when the supply is first applied, the display will go through the start-up routine of displaying the software issue (e.g. 2.4) followed by a display check (888) and then by the measured value (usually ambient temperature). It is advisable not to connect a load initially, as the Controller will attempt to control against the default values set at the factory. After accessing the set point (by holding down **SET** for > 4 seconds) and adjusting it to the desired process value, the DTC410 will display *CdE*. The code 410 must then be entered to access the other programmable parameters; otherwise, if no other adjustments are required, a further press of **SET** will return the display to the process value. For details of how to program the DTC410, see the program parameter map overleaf.

Error Handling

Each time the DTC410 is powered-up, the software checks the two portions of memory which contain the user parameters and calibration constants. If the back-up battery fails or the controller is subjected to excessive electrical noise, either or both of these sets of parameters may become corrupted. In this case the following corrective actions must be taken:-

User Parameter Corruption

Once corrupted, the controller will immediately switch it's output off and then reset the user parameters to the default values, warning the operator by flashing *SET* on the display. By pressing **SET** the display will change to *CdE* and the default password (410) can be entered to access the set-up routine. Please refer to the parameter map for programming details.

Calibration Constant Corruption

When corrupted, the message *CAL* will be displayed. The controller must now be re-calibrated using two known input values. By pressing **SET** the display will change to *CLL* to prompt entry of a low calibration value (e.g. 25°C), via the **Δ** key. Pressing **SET** will enter this value, after which, the controller will display an arbitrary number and then progressively tune to the value entered. Once reached, the controller will display *CLH*, prompting entry of a high calibration value (e.g. 400°C). Using the same procedure as for *CLL*, the controller will tune to the new value and again prompt with *CLL*. The calibration procedure is iterative so the procedure must be repeated (usually only once more) until the display goes immediately to *CLL* and *CLH*. Holding **SET**, for >4 seconds, with either value entered, until 888 is displayed, will complete the procedure.

Note: This procedure should only be attempted by trained personnel and only where the premises has the facilities for simulating calibrated temperature references. Otherwise the unit should be returned to the manufacturer.

Tempatron Ltd, Darwin Close, Reading, Berks, RG2 0TB, UK

Fonctions Principales

SET

Un appui momentanée produit l'affichage du point de consigne.
Un appui de plus de 4 secondes donne acc es au point de consigne.
Pendant le réglage du point de consigne, défile de gauche à droite sur chaque chiffre.
En mode de programmation, fait défiler les paramètres et, pour le paramètre sélectionné, défie de gauche à droite sur chaque chiffre.

Δ

Pendant le réglage du point de consigne, augmente la valeur de chaque chiffre sélectionné par la touche **SET**.
En mode de programmation, augmente la variable des paramètres ou des chiffres sélectionnés par la touche **SET**.

ProcEDURE de mise en marche

Lorsqu'une sonde appropriée est connectée au DTC410, et à la première mise sous tension, l'affichage présentera successivement la version du logiciel (2.4 par exemple), puis un contrôle d'affichage (888), puis la valeur mesurée (généralement la température ambiante). Il est conseillé de ne pas connecter la charge initialement, car le contrôleur essaiera d'assurer le contrôle par rapport aux valeurs par défaut réglées en usine.
Une fois que le point de consigne est appellé (en appuyant pendant plus de 4 secondes sur la touche **SET**), et que la valeur de procédé requise est ajustée, le DTC410 affichera *CdE*. Le code 410 doit alors être tapé pour accéder aux autres paramètres programmables; sinon, et si aucun autre réglage n'est requis, un second appui sur la touche **SET** ramènera l'affichage à la valeur de procédé. Pour de plus amples informations sur la programmation du DTC410, voir carte de programmation des paramètres.

Traitement des Erreurs

A chaque fois que le DTC410 est mis sous tension, le logiciel vérifie les deux parties de la mémoire qui contiennent les paramètres de l'utilisateur et les constantes d'étalonnage. Ces paramètres peuvent être dégradés en cas de panne de la batterie de sauvegarde ou si le contrôleur est soumis à un bruit électrique excessif. Dans ce cas, prendre les mesures correctives suivantes:

Dégradation des paramètres de l'utilisateur

En cas de dégradation, le contrôleur coupera immédiatement sa et remettra les paramètres de l'utilisateur à leurs valeurs par défaut, en avertissant l'opérateur en faisant clignoter le message *SET* sur l'affichage. Appuyer sur la touche **SET** pour afficher le message et entrer le mot de passe par défaut (410) pour appeler le programme réglage. Veuillez consulter la carte des paramètres pour de plus détails sur la programmation.

Dégradation des constantes d'étalonnage

En cas de dégradation, le message *CAL* est affiché. Le contrôleur doit être étalonné de nouveau en utilisant deux valeurs d'entrée connues. Appuyer sur la touche **SET** pour afficher le message *CLL* qui invite à entrer une faible valeur d'étalonnage (par exemple 25°C)   l'aide de la touche **Δ**. Appuyer sur **SET** pour entrer cette valeur, après quoi le contrôleur affichera un nombre arbitraire, puis viendra progressivement à la valeur entrée. Lorsque cette valeur est atteinte, le contrôleur affiche *CLH*, qui invite à entrer une valeur élevée d'étalonnage (par exemple 400°C). En utilisant la même procédure que pour *CLL*, régler le contrôleur viendra à la nouvelle valeur puis affichera *CLL*. La procédure d'étalonnage est itérative et doit être répétée (normalement une fois de plus seulement) jusqu'à ce que l'affichage passe immédiatement de *CLL*   *CLH*. Terminer la procédure en tenant la touche **SET** appuyée pendant plus de 4 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique 888.

Remarque: Cette procédure ne doit être effectuée que par du personnel compétent, et seulement lorsque des moyens de simulation de température étalonnés sont disponibles. Sinon, l'unité doit être renvoyée au fabricant.

Tel : +44 (0)118 931 4062 Fax : +44 (0)118 931 0175

Tastenfunktionen

SET

Bei kurzem Drücken dieser Taste kann der Einstellwert angezeigt werden
Wenn die Taste >4 Sekunden gedrückt wird, dann ist Zugang zum Einstellwert möglich.
Bei Nachstellen läuft der Einstellwert von links nach rechts über jede Ziffer ab.
Im Programmiermodus werden die Parameter durchlaufen und beim ausgewählten Parametern wird jede Ziffer von links nach rechts durchgegangen.

Δ

Erhöht beim Nachstellen des Einstellwerts den Wert jedes durch die **SET** Taste gewählten Werts der Ziffer.
Erhöht im Programmiermodus die Variablen von Parametern oder Ziffern, die durch die **SET** Taste gewählt wurden.

Einshaltuerfahren

Nach Anschluß einer geeigneten Sonde an den DTC410 läuft die Anzeige beim ersten Einschalten der Stromzufuhr durch eine Anlaufoutine, welche die Software-Version (z.B. 2.4) gefolgt von einer Anzeigen berpr fung (888) und dem gemessenen Wert (normalerweise die Umwelttemperatur) anzeigt. Es wird empfohlen, daß anfänglich keine Belastung angeschlossen wird, da der Regler versucht, entsprechend der im Werk eingestellten Vorgabewert zu Nach Zugang zum Einstellwert (durch Gedr ckthalten der Taste **SET** für >4 Sekunden) und dessen Einstellung auf den gewünschten Proze wert zeigt der DTC410 *CdE* an. Danach muß der Code 410 eingegeben werden, damit die anderen programmierbaren Parameter zugänglich werden; wenn jedoch keine anderen Nachstellungen erforderlich sind, dann kehrt man durch nochmaliges Drücken vor **SET** zur Anzeige des Proze werts zurück. Einzelheiten zum Programmieren des DTC410 finden sich auf der Programmparameterablaufdarstellung.

Tehlerhandhabung

Bei jedem Einschalten des DTC410 überprüft die Software die beiden Speicherabschnitte, welche die Benutzerparameter und die Kalibrationskonstanten enthalten. Wenn die Reservebatterie versagt oder der Regler übermäßigem elektrischem Ger  usch ausgesetzt wird, dann kann es sein, daß einer oder beide Sätze dieser Parameter korruptiert werden. In diesem Fall muß folgende korrektive Maßnahme ergriffen werden.

Korruption der Benutzerparameter

Nach der Korruption schaltet der Regler seine Ausgabe sofort ab und stellt dann die Benutzerparameter auf die Vorgabewerte zurück, wobei der Bediener durch das Blinken von *SET* auf der Anzeige gewarnt wird. Durch drücken von **SET** geht die Anzeige auf *CdE*  ber und das Vorgabekennwort(410) kann zwecks Zugang zum Einstellvorgang eingegeben werden. Programmierdetails find sich auf der Parameterablaufdarstellung.

Korruption der Kalibrationskonstanten

Bei Korruption erscheint die Nachricht *CAL*. Der Regler muß jetzt unter Verwendung der beiden bekannten Eingabewerte neukalibriert werden. Durch Drücken von **SET**  ndert sich der Eingabewert auf *CLL*, wodurch zur Eingabe eines niedrigen Kalibrationswerts (z.B. 25°C)  ber die Taste **Δ** aufgefordert wird. Durch Drücken von **SET** wird dieser Wert eingegeben, wonach der Regler eine beliebige Zahl anzeigt und dann nach und nach auf den eingegebenen Wert übergeht. Wenn dieser erreicht ist, dann zeigt der Regler *CLH* an, wodurch zur Eingabe eines hohen Kalibrationswerts (z.B. 400°C) aufgefordert wird. Durch Verwendung des selben Vorgangs wie für *CLL* geht der Regler auf den neuen Wert über und fordert wiederum durch *CLL* auf. Das Kalibrationsverfahren ist iterativ und der Vorgang muß somit wiederholt werden (normalerweise lediglich einmal mehr), bis die Anzeige sofort auf *CLL* und *CLH*  bergeht. Durch Gedr ckthalten von **SET** für >4 Sekunden mit einem der Wert eingegeben, bis 888 angezeigt wird, wird der Vorgang beendet.

Anmerkung: Das Verfahren sollte nur von fachkundigem Personal und nur dann durchgeführt werden, wenn der Standort  ber Einrichtungen zur Simulation der kalibrierten Bezugstemperaturen verf gt. Ansonsten sollte die Einheit zum Hersteller zur ckgesandt werden.

E-mail : sales@tempatron.co.uk

Funzioni Principali

SET

Premuto brevemente, permette di vedere il punto prestabilito.
Premuto per >4 secondi, permette di accedere al punto di riferimento.
Quando si regola il punto di riferimento, va da sinistra a destra su ciascun digite.
Nel modo di programmazione, va attraverso i parametri e poi, per i parametri scelti, si sposta da sinistra a destra attraverso ciascun digite.

Δ

Quando si regola il punto di riferimento aumenta il valore di ogni digite scelto tramite il tasto **SET**.
Nel modo di programmazione, aumenta il valore variabile dei parametri o digitii scelti dal tasto **SET**.

Proceduro di Avviamento

Dopo aver collegato una sonda adatta al DTC410 e applicando per la prima volta l'elettricit , il display passa tramite la routine di avviamento mostrando i numeri del software (ad esempio 2.4) seguita da un controllo del display (888) e poi dal valore misurato (in genere la temperatura ambiente). All'inizio, non si consiglia di collegare un carico, dato che il Controllore cercher  di are un controllo contro i valori di default fissati in fabbrica. Dopo aver raggiunto il punto di riferimento (premendo **SET** per >4 secondi) e averlo regolato al valore del processo desiderato, il DTC410 mostrer  *CdE*. Entrare il codice 410 per accedere agli altri parametri programabili; in caso contrario, se non   necessario apportare nessun altro regolamento, premendo di nuovo **SET** si fa ritornare il display al valore del processo. Per ulteriori dettagli su come programmare il DTC410, vedere la mappa di programmazione dei parametri.

Trattamento Degli Errori

Ogni volta che il DTC410 riceve la potenza, il software controlla le due parti della memoria che contengono i parametri dell'utente e le costanti della taratura. Se la batteria di riserva fallisce o il controllore   soggetto ad un rumore elettrico eccessivo, uno o entrambi questi gruppi di parametri possono corrompersi. In questo caso,   necessario intraprendere le seguenti azioni di

Correzione del parametro utente

Una volta che   stato corrotto, il controllore immediatamente spegne l'output e poi resetta i parametri dell'utente ai valori di default; l'operatore viene avvertito perch  vede lampeggiare *SET* sul display. Quando si preme **SET**, il display va a *CdE* ed   possibile indicare la password di default (410) per accedere alla routine di approntamento. Per i dettagli della programmazione consultare la mappa dee parametri.

Correzione della costante di taratura

Se corrotta, si vede il messaggio *CAL*. Sar  necessario tarare di nuovo il Controllore usando i due valori di input conosciuti. Premendo **SET** il display va a *CLL* per richiedere l'entrata di un valore basso di taratura (ad esempio 25°C) tramite il tasto **Δ**. Premendo **SET** si entra questo valore; dopo di che, il Controllore mostra un numero arbitrario e poi progressivamente si aggiusta al valore indicato. Dopo averlo raggiunto, il controllore mostra *CLH*, richiedendo di indicare un valore alto di taratura (ad esempio 400°C). Usando la stessa procedura per *CLL*, il Controllore si aggiusta al nuovo valore e di nuovo fa una richiesta con *CLL*. La procedura di taratura   iterativa in quanto deve essere ripetuta (in genere soltanto una volta ancora) fino a che il display va immediatamente a *CLL* e *CLH*. Premendo il tasto **SET** per >4 secondi, con l'uno o l'altro dei valori indicati, fino a che si vede 888, terminer  la procedura.

Nota: Questa procedura deve essere seguita soltanto dal personale addestrato e solo quando sul luogo vi   la possibilit  di simulare riferimenti di temperatura tarata. In caso contrario rispedire l'unit  al produttore.

Internet : www.tempatron.co.uk

Funciones Principales

SET

Presionado moment neamente permite ver el punto de control.
Presionado por >4 segundos da acceso al punto de control. Al ajustar punto de control recorre de izquierda a derecha por cada dígito.
Estando en modo de programación recorre los parámetros y, en parámetros seleccionados, recorre de izquierda a derecha por cada dígito.

Δ

Presionado momentáneamente permite ver el punto de control.
Estando en modo de programación incrementa la variable de parámetros de dígitos seleccionados con la tecla **SET**.

Procedimento de Arranque

Teniendo conectada una sonda adecuada al DTC410, acabando de conectar el abastecimiento, la presentación ejecuta la rutina de arranque que consiste en visualizar la edición de soft (p ej 2.4) seguida por la comprobación de la presentación (888) y en seguida por el valor medido (usualmente la temperatura ambiental). Es aconsejable no conectar una carga inicialmente, porque el Controlador tratar  de controlar siguiendo los valores por omisión puestos en fábrica. Habiendo accedido al punto de control (manteniendo **SET** deprimida por >4 segundos) y ajustado al valor de proceso deseado, el DTC410 visualizar  *CdE*. Se tiene entonces que introducir el código 410 para acceder a los demás parámetros programables; de no requerirse más reajustes, presionando **SET** otra vez se hace regresar la presentación al valor de proceso. Para los detalles de programación del DTC410, lea el mapa de programación de

Manipulacion de Errores

Cada vez que el DTC410 es puesto en tensión el soft comprobar  las dos porciones de memoria que contienen los parámetros de usuario y las constantes de calibración. Si falla la batería de reserva o si el controlador está sujeto a ruido  lectrico excesivo, se pueden viciar uno o ambos juegos de parámetros. En tales casos se tendrán que tomar las acciones rectificadoras siguientes:-

Corrupción de los Parámetros de Usuario

Estando viciados, el controlador apaga de inmediato su salida y después reposiciona los parámetros de usuario a sus valores por omisión, y da aviso al operador con el centelleo de *SET* en la presentación. Presionando **SET** la presentación pasa a *CdE*, pudiéndose introducir los parámetros por omisión (410) para acceder a la rutina de puesta a punto. Se ruega consultar el Mapa de Parámetros para los detalles de programación.

Corrupción de la Constante de Calibración

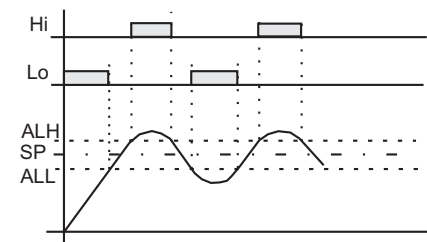
Estando viciado, se visualizar  el mensaje *CAL*. El controlador deberá ahora ser calibrado utilizando dos valores de entrada conocidos. Presionando **SET** la presentación pasa a *CLL* para pedir la introducción del valor de calibración bajo (p ej, 25°C) a través de la tecla **Δ**. Si se presiona **SET** se introducir  este valor, tras lo cual el controlador visualiza un número aleatorio y va buscando progresivamente el valor introducido. Habiéndolo alcanzado, el controlador visualizar  *CLH*, pidiendo la introducción de un valor de calibración alto (p ej, 400°C). Utilizando un procedimiento igual que para *CLL* el controlador hallar  el nuevo valor y avisa otra vez con *CLL*. Puesto que el procedimiento es iterativo se tiene que repetir el procedimiento (usualmente una sola vez) hasta que la presentación vaya inmediatamente a *CLL* y *CLH*. Presionando **SET** por > 4 segundos, habiendo introducido cualquiera de los valores hasta visualizar 888, se terminar  el procedimiento.

Nota: Este procedimiento no deberán ensayarlo sino personas capacitadas y sólo si en las instalaciones se cuenta con las prestaciones para simular referencias de temperatura calibrada. De lo contrario la unidad debe ser enviada al fabricante.

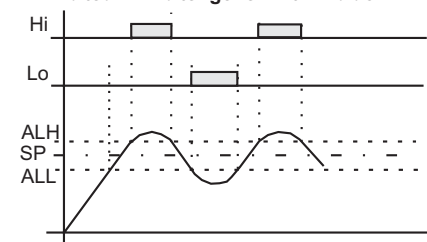
Alarms - Alarmes - Alarms - Allarme - Alarma			
Code	output at alarm sorti � alarme alarm handlung emissione � allarme salida a l'alarma	action-action handlung azione-acci�n	deviation-d�viation abweichung deviazione-desviaci�n
			REv dlr
AL0		2. Inhibited	1. Symmetrical
AL1		2. Inhibited	1. Symmetrical
AL2		1. Immediate	1. Symmetrical
AL3		1. Immediate	1. Symmetrical
AL4		2. Inhibited	2. Low 3. High
AL5		2. Inhibited	2. Low 3. High
AL6		2. Immediate	2. Low 3. High
AL7		2. Immediate	2. Low 3. High
AL8		2. Inhibited	3. High 2. Low
AL9		2. Inhibited	3. High 2. Low

Alarm action - action d'alarme - alarm handlung -Azione di alarme - acci n de la alarma

1. Immediate - immediate - unmtielbar - immediato

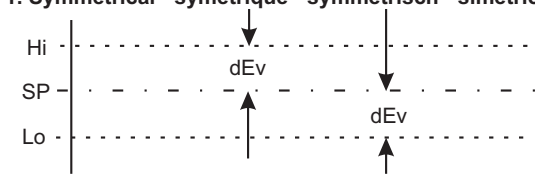


2. Inhibited - inhibiti  - gehemmt - inibido - inhibido

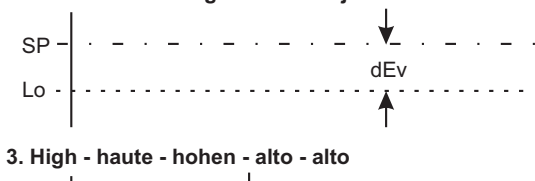


Deviation alarm - Alarme de d viation -Abweichung-Alarm - Allarme di deviazione - Alarma de desviaci n

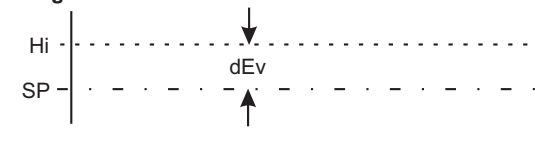
1. Symmetrical - symetrique - symmetrisch - simetrico



2. Low - bas - neidrig - basso - bajo



3. High - haute - hohen - alto - alto



Wiring - Cablage - Verdrahtung - Cablaggio - Instalación eléctrica

