THERMAGUARD®
FRIDGE/FREEZER THERMOMETERS



Operating Instructions

INSTRUMENT OPERATION - The instrument continuously displays and measures temperature. The ThermaGuard incorporates fixed internal/external sealed thermistors for slow moving high accuracy applications. The normal display for the instrument is to show the probe temperature and the MIN/ MAX readings for the selected probe.

FAULTY PROBE - If the probe has developed an 'Open Circuit' fault the instrument will display 'Err'.

SENSORS - The LCD displays one sensor at a time. When in normal display, press MODE to alternate between sensors. Sensor 1 is the upper probe (or internal Sensor) and Sensor 2 is the lower probe, as noted on the rear label. If the measured temperature exceeds the instruments temperature range 'Err' will be displayed.

°C/°F - When in normal display press and hold the SET button for 5 seconds to change between °C and °F.

MIN/MAX - The MIN/MAX temperatures are displayed in the lower sections of the LCD. Press and hold MODE for 3 seconds to reset the readings for the selected probe, 'rSt' will be displayed. The MIN/MAX readings are not retained when the batteries are replaced.

SETTING ALARMS - Press ALARM to display the Lo/Hi alarm levels, hold SET for 3 seconds to enter alarm set-up. 'SET' will be displayed with 'Lo' flashing. Use the Up/Down arrows to adjust the alarm, then press SET to step onto the 'Hi' alarm. Repeat the previous steps before pressing SET to exit the alarm set-up.To set the alarm levels for the other sensor, change the displayed sensor and repeat the alarm set-up procedure.

ALARMS - Press ALARM and the Lo/Hi alarm levels will be displayed instead of MIN/MAX. Press ALARM again to return, alternatively it will auto time-out back to normal display after 10 seconds. If an alarm is triggered, the alarm and the alarm symbol will flash, as well as an audible alarm, unless muted. Press any button to silence the alarm; the LCD will continue to flash until it comes out of alarm.

ALARM VOLUME - When in normal display press and hold ALARM for 5 seconds to mute/un-mute the alarm volume. The alarm symbol and ON/ OFF will be displayed.

CALCHECK - To check the accuracy of the thermometers electronics, while in normal display press and hold the ALARM & SET buttons for 3 seconds, the unit will display 0.0 °C ±0.1 °C.

BATTERY REPLACEMENT - The instrument displays a battery symbol which will warn you of half and low battery, at which point the batteries should be changed.
You will require a flat-headed screwdriver. Place the instrument display-down on a solid surface, unscrew and remove the battery cover on the rear of the instrument. Remove batteries, disposing of them appropriately. Fit 2 x new AA batteries, noting the polarities marked on the plastic. Replace the battery cover and tighten the screw, do not use excessive force. The instrument will then start automatically.

WARNING - IPA and other solvents may cause damage to the case and screen of this instrument.

FR - UTILISATION DE L'INSTRUMENT - L'instrument affiche et mesure la température en continu. Le ThermaGuard comprend des thermistances internes/externes scellées pour les applications de déplacement lent à précision élevée. En temps normal, l'instrument affiche la température de la sonde et les mesures MIN/MAX pour la sonde sélectionnée.

SONDE DEFECTUEUSE - Si la sonde a développé un défaut 'Circuit Ouvert', l'instrument affichera 'Err'.

CAPTEURS - L'écran LCD affiche les valeurs d'un capteur à la fois. À partir de l'affichage de base, appuyez sur MODE pour passer d'un capteur à l'autre. « Sensor 1 » (capteur 1) correspond à la sonde du haut (ou sonde interne) et « Sensor 2 » (capteur 2) correspond à la sonde du bas, comme indiqué sur l'étiquette de derrière. Si la température mesurée dépasse la plage de températures de l'instrument, « Err » s'affiche.

°C/°F - À partir de l'affichage de base, maintenez appuyé le bouton SET pendant 5 secondes pour passer des °C aux °F et inversement.

MIN/MAX - Les températures MIN/MAX s'affichent en bas à gauche et à droite de l'écran LCD. Maintenez appuyé le bouton MODE pendant 3 secondes pour réinitialiser les relevés pour la sonde sélectionnée. « rSt » s'affiche. Les relevés MIN/MAX disparaissent lors du remplacement des piles.

DÉFINIR DES ALARMES - Appuyez sur le bouton ALARM pour afficher les niveaux d'alarme Lo/Hi (Faible/Élevé). Maintenez le bouton SET appuyé pendant 3 secondes pour configurer une alarme. « SET » s'affiche et « Lo » clignote. Définissez l'alarme à l'aide des flèches Haut/Bas, puis appuyez sur le bouton SET pour passer à l'alarme « Hi ». Renouvelez les étapes précédentes avant de rappuyer sur SET pour sortir de la configuration des alarmes. Pour définir les niveaux d'alarme de l'autre capteur, changez le capteur affiché et répétez la procédure de configuration des alarmes.

ALARMES - Appuyez sur ALARM. Les niveaux d'alarme Lo/Hi s'affichent et remplacent MIN/MAX. Appuyez à nouveau sur ALARM pour revenir à l'écran principal ; sinon, l'instrument le fera automatiquement au bout de 10 secondes. En cas de déclenchement d'une alarme, l'alarme et le symbole d'alarme clignotent, une alarme sonore se déclenche (à moins qu'elle soit mise en sourdine). Appuyez sur n'importe quel bouton pour couper l'alarme ; l'écran LCD va continuer de clignoter jusqu'à ce qu'il sorte de l'alarme.

VOLUME DE L'ALARME - À partir de l'affichage de base, maintenez le bouton ALARM appuyé pendant 5 secondes pour mettre en sourdine ou activer le son de l'alarme. Le symbole de l'alarme et ON/OFF s'affichent.

CALCHECK - Pour vérifier l'exactitude des composants électroniques du thermomètre, à partir de l'affichage de base, maintenez les boutons ALARM et SET appuyés pendant 3 secondes. L'instrument affiche 0.0 °C ±0.1 °C.

REMPLACEMENT DES PILES - L'instrument affiche un symbole de batterie pour vous prévenir quand les piles sont à moitié ou faibles, et qu'il vous faut les remplacer. Pour ce faire, vous aurez besoin d'un tournevis plat. Placez l'instrument écran vers le bas sur une surface solide, dévissez et enlevez le couvercle du compartiment des piles à l'arrière de l'instrument. Enlevez les piles et recyclez-les selon les consignes de collecte. Mettez deux nouvelles piles AA dans l'appareil en suivant les polarités notées sur le plastique. Replacez le couvercle des piles et serrez la vis. Ne serrez pas trop fort. L'instrument démarre alors automatiquement.

AVERTISSEMENT: L'alcool isopropylique et d'autres solvants pourraient endommager le boîtier et l'écran de cet instrument.

DE - BEDIENUNG DES INSTRUMENTS - Das Instrument zeigt kontinuierlich die Temperatur an und misst sie. Der ThermaGuard enthält feste interne/externe abgedichtete Thermistoren für langsame hochpräzise Anwendungen. Normalerweise werden die Fühlertemperatur und die MIN/MAX-Messwerte für den ausgewählten Fühler angezeigt.

FEHLER DES MESSFÜHLERS - Wenn bei der Messsonde ein Kabelbruch vorliegt, wird auf dem Instrument 'Err' angezeigt.

SENSOREN - Das LCD zeigt jeweils einen Sensor an. Wenn die normale Anzeige eingestellt ist, drücken Sie auf MODE, um zwischen den Sensoren zu wechseln. Sensor 1 ist der obere Fühler (oder der interne Sensor) und Sensor 2 ist der untere Fühler, wie auf dem hinteren Etikett angegeben. Wenn die gemessene Temperatur den Temperaturbereich des Instruments überschreitet, wird die Meldung „Err“ angezeigt.

°C/°F - Halten Sie in der normalen Anzeige die SET-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um zwischen °C und °F zu wechseln.

MIN/MAX - Die MIN/MAX-Temperaturen werden in den unteren Bereichen der LCD-Anzeige angezeigt. Halten Sie MODUS 3 Sekunden lang gedrückt, um die Messwerte für den ausgewählten Fühler zurückzusetzen; „rSt“ wird angezeigt. Die MIN/MAX-Messwerte werden beim Ersetzen der Batterien nicht beibehalten.

EINSTELLEN VON ALARMEN - Drücken Sie ALARM, um die Lo/Hi-Alarmstufen anzuzeigen; halten Sie SET 3 Sekunden lang gedrückt, um die Alarmeinstellung aufzurufen. „Lo“ blinkt wenn „SET“ angezeigt wird. Verwenden Sie die Aufwärts-/Abwärtspfeile, um den Alarm einzustellen, und drücken Sie anschließend auf SET, um den „Hi“-Alarm auszuwählen. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, bevor Sie SET drücken, um die Alarmeinstellung zu beenden. Um die Alarmstufen für den anderen Sensor einzustellen, ändern Sie den angezeigten Sensor und wiederholen Sie den Alarmeinstellungs-Vorgang.

ALARMS - Drücken Sie ALARM, und die Lo/Hi-Alarmstufen werden anstelle von MIN/MAX angezeigt. Zum Zurückkehren drücken Sie ALARM erneut. Alternativ stellt sich nach 10 Sekunden wieder die normale Anzeige ein. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, blinken der Alarm und das Alarmsymbol, und es ertönt ein akustischer Alarm, sofern dieser nicht stummgeschaltet ist. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm stummzuschalten. Die LCD-Anzeige blinkt weiter, bis der Alarm erlischt.

ALARMLAUTSTÄRKE - In der normalen Anzeige halten Sie die ALARM-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um den Alarm stummzuschalten/die Stummschaltung aufzuheben. Das Alarmsymbol und ON/OFF werden angezeigt.

CALCHECK - Um die Genauigkeit der Thermometer-Elektronik zu überprüfen, halten Sie in der normalen Anzeige die ALARM- und SET-Tasten 3 Sekunden lang gedrückt; am Gerät wird 0,0 °C ±0,1 °C angezeigt.

BATTERIEWECHSEL - Das Instrument zeigt ein Batteriesymbol an, mit dem Sie gewarnt werden, dass die Batterie zur Hälfte oder fast völlig verbraucht ist; die Batterien sollten daraufhin ersetzt werden.Hierzu wird ein flacher Schraubendreher benötigt. Stellen Sie das Display des Instruments auf eine feste Oberfläche, schrauben Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Instruments ab und entfernen Sie diese. Entfernen Sie die Batterien und entsorgen Sie sie ordnungsgemäß. Setzen Sie 2 x neue AA-Batterien unter Beachtung der auf dem Kunststoff angegebenen Polaritäten ein. Setzen Sie die Batterieabdeckung wieder auf und ziehen Sie die Schraube fest. Vermeiden Sie es dabei, übermäßige Kraft anzuwenden. Das Instrument startet dann daraufhin automatisch.

WARNUNG: IPA und andere Lösungsmittel können das Gehäuse und das Display dieses Geräts beschädigen.

IT - FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO - Lo strumento visualizza e misura costantemente la temperatura. ThermaGuard incorpora termistori fissi sigillati interni/esterni per applicazioni ad alta precisione e movimento lento. La visualizzazione normale per lo strumento è mostrare la temperatura della sonda e le letture MIN/MAX per la sonda selezionata.

SONDA CHE NON FUNZIONA - Se la sonda ha sviluppato un difetto 'Circuito aperto', lo strumento visualizzerà 'Err'.

SENSORI - Il display LCD visualizza un sensore alla volta. In visualizzazione normale, premere MODE per alternare tra i sensori. Il sensore 1 è la sonda superiore (o il sensore interno) e il sensore 2 è la sonda inferiore, come indicato sull'etichetta posteriore. Se la temperatura misurata supera l'intervallo di temperatura degli strumenti, verrà visualizzato "Err".

°C/°F - In visualizzazione normale, tenere premuto il pulsante SET per 5 secondi per cambiare tra °C ed °F.

MIN/MAX - Le temperature MIN/MAX vengono visualizzate nelle sezioni inferiori del display LCD. Tenere premuto MODE per 3 secondi per reimpostare le letture per la sonda selezionata e verrà visualizzato "rSt". Le letture MIN/MAX non vengono conservate quando si sostituiscono le pile.

IMPOSTAZIONE ALLARMI - Premere ALARM per visualizzare i livelli di allarme Lo/Hi, tenere premuto SET per 3 secondi per accedere alla configurazione allarme. Verrà visualizzato "SET" con "Lo" lampeggiante. Utilizzare le frecce Su/Giù per regolare l'allarme, quindi premere SET per passare all'allarme "Hi". Ripetere i passaggi precedenti prima di premere SET per uscire dalla configurazione allarme. Per impostare i livelli di allarme per l'altro sensore, cambiare il sensore visualizzato e ripetere la procedura di configurazione allarme.

ALARMS - Premere ALARM e i livelli di allarme Lo/Hi verranno visualizzati al posto di MIN/MAX. Premere di nuovo ALARM per tornare, in alternativa tornerà automaticamente alla visualizzazione normale dopo 10 secondi. Se viene attivato un allarme, l'allarme e il simbolo di allarme lampeggeranno, così come un allarme acustico, a meno che non sia disattivato. Premere un pulsante qualsiasi per silenziare l'allarme; il display LCD continuerà a lampeggiare finché non uscirà dall'allarme.

ALARM VOLUME - In visualizzazione normale, tenere premuto ALARM per 5 secondi per disattivare/riattivare il volume dell'allarme. Verranno visualizzati il simbolo di allarme e ON/OFF.

CALCHECK - Per controllare la precisione dell'elettronica dei termometri, durante la visualizzazione normale, tenere premuti i pulsanti ALARM e SET per 3 secondi e l'unità visualizzerà 0,0 °C ±0,1 °C.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE - Lo strumento visualizza il simbolo di una pila che avviserà quando la pila è a metà o è scarica, punto in cui le pile dovrebbero essere sostituite.Sarà richiesto un cacciavite a testa piatta. Posizionare lo strumento con il display rivolto verso il basso su una superficie solida, svitare e rimuovi il coperchio della pila sul retro dello strumento. Rimuovere le pile, smaltendole in modo appropriato. Inserire 2 nuove pile AA, osservando le polarità indicate sulla plastica. Riposizionare il coperchio della pila e serrare la vite, non utilizzare forza eccessiva. Lo strumento si avvierà quindi automaticamente.

AVVERTENZA: IPA e altri solventi potrebbero danneggiare la custodia e lo schermo di questo strumento.

PT - OPERAÇÃO DO INSTRUMENTO - O instrumento apresenta e mede continuamente a temperatura. O ThermaGuard incorpora termístores selados internos/externos fixos para aplicações de movimento lento e de elevada precisão. O visor normal do instrumento mostra a temperatura da sonda e as leituras MIN/MAX (MÍNIMO/ MÁXIMO) para a sonda selecionada.

SONDA DEFEITUOSA - Se a sonda tiver desenvolvido uma falha de 'Circuito Aberto', o instrumento exibirá 'Err'.

SENSORES - O LCD apresenta um sensor de cada vez. Quando estiver no visor normal, prima MODE (MODO) para alternar entre sensores. O sensor 1 é a sonda superior (ou sensor interno) e o sensor 2 é a sonda inferior, conforme indicado na etiqueta traseira. Se a temperatura medida exceder o intervalo de temperatura dos instrumentos, será apresentado “Err".

°C/°F - Quando estiver no visor normal, prima sem soltar o botão SET (CONFIGURAR) durante 5 segundos para mudar entre °C e °F.

MIN/MAX - As temperaturas "MIN/MAX" são apresentadas nas secções inferiores do LCD. Premir e manter premido “MODE” durante 3 segundos para repor as leituras da sonda selecionada, será apresentado “rSt”. As leituras "MIN/MAX" não são mantidas quando as pilhas são substituídas.

CONFIGURAÇÃO DE ALARMES - Prima ALARM (ALARME) para visualizar os níveis de alarme "Lo/Hi", mantenha premido "SET" durante 3 segundos para entrar na configuração de alarme. “SET” será apresentado com “Lo” a piscar. Utilize as setas para cima/para baixo para ajustar o alarme e, em seguida, prima “SET” para passar para o alarme “Hi”. Repita os passos anteriores antes de premir “SET” para sair da configuração do alarme. Para definir os níveis de alarme para o outro sensor, mude o sensor apresentado e repita o procedimento de configuração do alarme.

ALARMS - Prima “ALARM” e os níveis de alarme “Lo/Hi” serão apresentados em vez de “MIN/MAX”. Prima novamente “ALARME” para regressar ou, em alternativa, regressará automaticamente ao visor normal após 10 segundos. Se for acionado um alarme, o alarme e o símbolo de alarme piscarão, bem como um alarme sonoro, exceto se estiver silenciado. Prima qualquer botão para silenciar o alarme; o LCD continuará a piscar até sair do estado de alarme.

VOLUME DO ALARME - Quando estiver no visor normal, prima sem soltar ALARME durante 5 segundos para silenciar/ativar o volume do alarme. O símbolo do alarme e ON/ OFF serão apresentados.

CALCHECK - Para verificar a precisão do sistema eletrónico do termómetro, com o visor normal, prima e mantenha premidos os botões “ALARM” e “SET” durante 3 segundos, a unidade apresentará 0,0 °C ±0,1 °C.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA - O instrumento apresenta um símbolo de pilha que o avisa de que a pilha está a meio ou fraca, altura em que as pilhas devem ser substituídas. É necessária uma chave de fendas de cabeça plana. Colocar o instrumento com o visor para baixo sobre uma superfície sólida, desaparafusar e retirar a tampa das pilhas na parte de trás do instrumento. Retire as pilhas e elimine-as de forma adequada. Colocar 2 pilhas AA novas, tendo em atenção as polaridades marcadas no plástico. Voltar a colocar a tampa do compartimento das pilhas e apertar o parafuso, sem utilizar força excessiva. O instrumento arrancará automaticamente.

ADVERTÊNCIA: O IPA e outros solventes podem causar danos ao revestimento e ao visor deste instrumento.

ES - FUNCIONAMIENTO DEL INSTRUMENTO - El instrumento mide y muestra la temperatura continuamente. El ThermaGuard incorpora termistores sellados internos y externos fijos para las aplicaciones de alta precisión y movimiento lento. En la pantalla habitual del instrumento se muestra la temperatura de la sonda y las lecturas mínima y máxima de la sonda seleccionada.

SONDA DEFECTUOSA - Si la sonda tiene un fallo tipo 'Circuito abierto', el visualizador registrará 'Err'.

SENSORES - En la pantalla LCD se muestra un solo sensor a la vez. En la pantalla habitual, pulse MODE (MODO) para cambiar de sensor. El Sensor 1 es la sonda superior (o sensor interno) y el Sensor 2 es la sonda inferior, tal como se indica en la etiqueta posterior. Si la temperatura medida supera el intervalo de temperatura de los instrumentos, se mostrará "Err".

°C/°F - En la pantalla habitual, mantenga pulsado el botón SET (AJUSTAR) durante cinco segundos para cambiar entre °C y °F.

MIN/MAX - Las temperaturas MIN/MAX se muestran en la parte inferior de la pantalla LCD. Mantenga pulsado el botón MODE (MODO) durante tres segundos para reiniciar las lecturas de la sonda seleccionada; se mostrará "rSt". Las lecturas MIN/MAX no se conservan cuando se sustituyen las pilas.

SETTING ALARMS (CONFIGURACIÓN DE ALARMAS) - Pulse ALARM (ALARMA) para que se muestren los niveles de alarmas Lo/Hi (Bajo/Alto); mantenga pulsado el botón SET (CONFIGURAR) durante tres segundos para acceder a la configuración de alarmas. Se mostrará "SET" (CONFIGURAR), con "Lo" (Bajo) parpadeando. Use las flechas arriba/abajo para ajustar la alarma y, a continuación, pulse SET (CONFIGURAR) para acceder a la alarma "Hi" (Alto). Repita los pasos anteriores antes de pulsar SET (CONFIGURAR) para salir de la configuración de la alarma. Para configurar los niveles de alarma de los demás sensores, cambie el sensor que se muestra y repita el procedimiento de configuración de la alarma.

ALARMA - Pulse ALARM (ALARMA) y se mostrarán los niveles de alarma bajo/alto, en lugar de MIN/MAX. Pulse de nuevo ALARM (ALARMA) para volver a la pantalla anterior. También se volverá a la pantalla habitual después de 10 segundos. Si se genera una alarma, esta y su símbolo se activarán intermitentemente. También se podrá oír una señal acústica, a menos que se silencie. Pulse cualquier botón para silenciar la alarma; la pantalla LCD seguirá parpadeando hasta que se apague la alarma.

VOLUMEN DE LA ALARMA - cuando esté en la pantalla normal, mantenga pulsado el botón ALARM (ALARMA) durante cinco segundos para silenciar o volver a activar el volumen de la alarma. Se mostrará el símbolo de la alarma y el botón ON/OFF.

CALCHECK - Para comprobar la precisión de la electrónica de los termómetros, en la pantalla normal, mantenga pulsados los botones ALARM (ALARMA) y SET (CONFIGURAR) durante tres segundos; en la unidad se mostrará 0,0 °C ±0,1 °C.

CAMBIO DE PILA - En el instrumento se mostrará el símbolo de una pila, que le indicará que la carga está a menos de la mitad, en cuyo momento las pilas deben sustituirse. Necesitará un destornillador de cabeza plana. Coloque la pantalla del instrumento hacia abajo en una superficie sólida, desatornille la tapa de las pilas y retírela de la parte posterior de instrumento. Saque las pilas y deséchelas de manera apropiada. Coloque dos nuevas pilas AA y tenga en cuenta la polaridad que se marca en el plástico. Vuelva a colocar la tapa de la pila y apriete el tornillo; no aplique una fuerza excesiva. A continuación, el instrumento se pondrá en marcha automáticamente.

ADVERTENCIA: El alcohol isopropílico y otros disolventes pueden causar daños en la carcasa y la pantalla de este instrumento.

GUARANTEE - This instrument carries a two-year guarantee against defects in either components or workmanship. During this period, products that prove to be defective will, at the discretion of ETI, be either repaired or replaced without charge. This guarantee does not apply to probes, where a six-month period is offered. The product guarantee does not cover damage caused by fair wear and tear, abnormal storage conditions, incorrect use, accidental misuse, abuse, neglect, misapplication or modification. Full details of liability are available within ETI's Terms & Conditions of Sale at etiltd.com. In line with our policy of continuous development, we reserve the right to amend our product specification without prior notice.

INSTRUMENT RECORD CARD

Model

☐ ThermaGuard 101

☐ ThermaGuard 102

	0˚C	50˚C
Sensor 1		
Sensor 2		

*Internal Sensor within ±0.2˚C of Sensor 2.

Serial no. _____

Calibrated by _____

Date _____

This instrument has been checked or calibrated against reference instrument(s) calibrated by a UKAS Accredited Calibration Laboratory.

Manufactured by
Electronic Temperature Instruments Ltd
Worthing · West Sussex · BN14 8HQ
01903 202151 · sales@etiltd.com · etiltd.com

545-950 WEB/07.04.25