

VWR[®] Thermometer

INSTRUCTION MANUAL

**North American Catalog Numbers: 89094-746, 89094-748,
89094-750, 89094-752, 89094-754, 89094-756, 89094-758**

**European Catalogue Numbers: 620-1822, 620-1823,
620-1827, 620-1824, 620-1884, 620-1885, 620-1886**

Version: 1
Issued: 25th April 2017



Legal Address of Manufacturer

United States

VWR International
Radnor Corporate Center
Building One, Suite 200
100 Matsonford Road, P.O. Box 6660
Radnor, PA 19087
800-932-5000
<http://www.vwr.com>

Europe

VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
B-3001 Leuven
+ 32 16 385011
<http://be.vwr.com>

Country of origin - China

Intended use: This item is intended for general laboratory use to monitor temperature.

SPECIFICATIONS

Range: -58.00 to 158.00 °F (-50.00 to 70.00 °C)

Accuracy: ± 0.3 °C

Resolution: 0.01°

Update Rate: 1 second (FAST) 10 seconds (NORMAL)

Battery: 2 each AAA (1.5V)

Probes Supplied:

Model 89094-746, 620-1823-- Supplied with 1 bottle probe. Designed for use in refrigerators and freezers, bottle probes are filled with a nontoxic glycol solution that is GRAS (Generally Recognized As Safe) by the FDA (Food and Drug Administration) eliminating concerns about incidental contact with food or drinking water. The solution filled bottle simulates the temperature of other stored liquids. Velcro® and a magnetic strip are provided to mount the bottle to the inside of a refrigerator/freezer. The micro-thin probe cable permits refrigerator/freezer doors to close on it. **(Do not immerse bottle probes in liquid).**

Model 89094-748, 620-1822-- Supplied with dual bottle probes. **(Do not immerse bottle probes in liquid)**

Model 89094-750, 620-1827-- Supplied with dual standard probes with cables. Designed for use in air and liquids, the sensor and cable may be completely immersed.

Model 89094-752, 620-1824-- Test point of 0.00°C. Supplied with dual standard probes with cables. Designed for use in air and liquids, the sensor and cable may be completely immersed.

Model 89094-754, 620-1884-- Test point of 25.00°C. Supplied with dual standard probes with cables. Designed for use in air and liquids, the sensor and cable may be completely immersed.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C. Supplied with dual standard probes with cables.

Designed for use in air and liquids, the sensor and cable may be completely immersed.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C, 25.00°C and 37.00°C. Supplied with dual standard probes with cables. Designed for use in air and liquids, the sensor and cable may be completely immersed.

SETTING THE TIME-OF-DAY/DATE

Slide the DISPLAY switch to the DATE TIME position, the display will show the time-of-day and date.

While in the time-of-day/date display, pressing the SELECT button will allow the date and time to be set.

Pressing the SELECT button will cause the digits to flash in the following order

Year→Month→Day→Hours→Minutes →12/24 hour time→No digits flashing (value set). Once the desired item is flashing, pressing the ADVANCE button will increment the value.

While in the time-of-day/date display, pressing the EVENT DATE TIME button will switch the date display between Month/Day (M/D) and Day/Month (D/M).

With the desired time-of-day/date appearing on the display, press the SELECT button until no digits are flashing on the display. The time-of-day/date will be saved.

Note: While in the setting mode, if no button is pressed for fifteen (15) seconds, the unit automatically exits from the setting mode.

VIEWING THE TIME-OF-DAY/DATE

To view the time-of-day/date, slide the DISPLAY switch to the DATE TIME position.

DISPLAYING °F OR °C

To display the temperature readings in Fahrenheit or Celsius, slide the °C/°F button to the desired position.

DISPLAYING PROBE 1 OR PROBE 2

Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.

MINIMUM AND MAXIMUM MEMORY

There are four points that are automatically recorded into memory:

- *Minimum (MIN) Probe 1 (P1) Temperature Achieved with time-of-day and date achieved*
- *Maximum (MAX) Probe 1 (P1) Temperature Achieved with time-of-day and date achieved*
- *Minimum (MIN) Probe 2 (P2) Temperature Achieved with time-of-day and date achieved*
- *Maximum (MAX) Probe 2 (P2) Temperature Achieved with time-of-day and date achieved*

Minimum and maximum temperature memories are NOT programmable. The minimum temperature recorded into memory is the minimum temperature achieved since the last time the memory was cleared. The maximum temperature recorded into memory is the maximum temperature achieved since the last time the memory was cleared. The minimum and maximum temperature memories are maintained over the period since the memory was cleared.

Minimum and maximum memories are recorded for both sensors regardless of the display mode.

VIEWING MIN/MAX MEMORY

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the MIN MAX position. The display will show the current temperature and minimum/maximum memory for the selected probe.

VIEWING MIN/MAX MEMORY DATE/TIME

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the MIN MAX position. The display will show the current temperature and minimum/maximum memory for the selected probe.
3. Press the EVENT DATE TIME button, the minimum temperature achieved by that probe along with the time-of-day/date the temperature was achieved will appear on the display (indicated by MIN and TIME appearing on the display).
4. Press the EVENT DATE TIME button a second time, the maximum temperature achieved by that probe along with the time-of-day/date the temperature was achieved will appear on the display (indicated by MAX and TIME appearing on the display).

Note: If no button is pressed for fifteen (15) seconds, the unit automatically returns to the current temperature display mode.

5. To exit from the memory display mode, press and release the EVENT DATE TIME button until MIN

or MAX no longer appears on the display, or simply do not press any button for fifteen (15) seconds.

CLEARING THE MINIMUM/MAXIMUM MEMORY

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the MIN MAX position. The display will show the current temperature and minimum/maximum memory for the selected probe.
3. Press the CLEAR MIN MAX button to clear the minimum and maximum memories for the probe being displayed.

ALARMS

Both temperature sensor (P1/P2) alarm limits may be set in 0.1° increments. Probe 1 and Probe 2 alarm limits are set independent of each other.

With the alarm switch set to the ON position:

- The unit will sound an alarm and flash the corresponding LED (P1/P2) when the temperature measured is outside the alarm limits that have been set (equal to or lower than the low alarm set point, or equal to or greater than the high alarm set point).
- The alarm will sound regardless of which sensor is being displayed and regardless of the display mode. Example: If Probe 1 is being displayed and the DISPLAY switch is set to MIN MAX, but Probe 2 reaches an alarm condition, the alarm will sound and the P2 LED will flash.

SETTING THE TEMPERATURE ALARM LIMITS

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the ALARM position. The display will show the current temperature and low/high alarm set points for the selected probe.
3. While in the alarm display mode, pressing the SELECT button will allow the alarm limits to be set. Pressing the SELECT button will cause the digits to flash in the following order: Low Alarm 1st Digits→Low Alarm 2nd Digit→Low Alarm Decimal Digit→ High Alarm 1st Digits→High Alarm 2nd Digit→High Alarm Decimal Digit→No digits flashing (value set).
4. Once the desired item is flashing, pressing the ADVANCE button will increment the value.
5. With the desired alarm set points appearing on the display, press the SELECT button until no digits

are flashing on the display. The alarm settings will be saved.

Note: While in the setting mode, if no button is pressed for fifteen (15) seconds, the unit automatically exits from the setting mode.

VIEWING THE TEMPERATURE ALARM LIMITS

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the ALARM position. The display will show the current temperature and low/high alarm set points for the selected probe.

ENABLE/DISABLE ALARMS

To enable the alarm to activate when a temperature measured is outside the alarm limits, slide the ALARM switch to the ON position.

When the alarm is enabled, both Probe 1 and Probe 2 alarm set points will be monitored. If either sensor reaches an alarm condition, the alarm will activate. It is not possible to enable the alarm for one sensor and disable the alarm for the other sensor.

To disable the alarm so that no alarm sounds when a temperature measured is outside the alarm limits, slide the ALARM switch to the OFF position.

ALARM SOUNDING

With the alarm enabled, the unit will sound an alarm and the corresponding (P1/P2) red LED will flash when a temperature being measured is outside the alarm limits that have been set (equal to or lower than the low alarm set point, or equal to or greater than the high alarm set point). Until it has been acknowledged/silenced (see the “Acknowledge/Silence An Alarm” section), the alarm will sound and corresponding (P1/P2) red LED will flash continuously for the first sixty (60) seconds. After 60 seconds, the alarm will sound and LED will flash for ten (10) seconds every minute.

If the alarm is sounding based on the low alarm limit and the probe temperature is being displayed, “LO ALM” will also flash on the display. If the alarm is sounding based on the high alarm limit and the probe temperature is being displayed, “HI ALM” will flash on the display.

The alarm will sound and corresponding LED will flash regardless of which sensor is being displayed and regardless of the display mode. Example: If Probe 1 is being displayed and the DISPLAY switch is set to MIN MAX, but Probe 2 reaches an alarm condition, the alarm will sound and the P2 LED will flash.

The unit will continue to alarm and flash the corresponding (P1/P2) red LED until the alarm has been acknowledged/silenced by either pressing the SILENCE ALM button or by sliding the ALARM switch to the OFF position (see the “Acknowledge/Silence An Alarm” section). The unit will continue to alarm and flash the corresponding (P1/P2) red LED even if the temperature being measured returns to an in-range/non-alarm condition.

ACKNOWLEDGE/SILENCE AN ALARM

While alarming, the alarm may be acknowledged/silenced in one of the following ways:

1. Slide the ALARM switch to the OFF position. Setting the ALARM switch to the OFF position will silence the alarm, but when it is switched back to the ON position, if the temperature being measured is still in an alarm condition, the alarm will sound. Setting the ALARM switch to the OFF position prevents any/all alarms from sounding.
2. Press the SILENCE ALM button. Pressing the SILENCE ALM button will silence the alarm, the alarm will not sound again until the temperature being measured has returned to an in-range condition and then goes to an alarm condition.

VIEWING ALARM EVENT VALUE DATE & TIME

When the thermometer achieves an alarm condition, the date and time for the most recent alarm condition is stored into memory. The most recent alarm event achieved is stored for each probe (P1/P2) independently. To view the most recent alarm event:

1. Slide the PROBE switch to the desired position (1 or 2) to display the desired temperature sensor readings.
2. Slide the DISPLAY switch to the ALARM position. The display will show the current temperature and the low/high alarm set value.
3. Press the EVENT DATE TIME button, the most recent alarm set value that was achieved along with the time-of-day/date the alarm occurred will appear on the display.

Note: The value that appears at the top of the display while displaying the event date/time, is the alarm set value that caused the alarm condition, not the actual temperature achieved while in the alarm condition. If nothing appears on the display when the EVENT DATE TIME button is pressed, this indicates that either the unit has not achieved an alarm condition, or that the alarm set values have been changed for the selected probe since the unit last achieved an alarm condition.

4. To exit from the alarm event display mode, press and release the EVENT DATE TIME button, or simply do not press any button for fifteen (15) seconds.

DISPLAY MESSAGES

LL.LL appearing on the display indicates that the temperature being measured is outside of the temperature range of the unit, or that the probe is disconnected or damaged.

BENCH STAND

The unit is supplied with a bench stand that is a part of the back of the unit. To use the bench stand, locate the small opening at the bottom back of the unit. Place your fingernail into the opening and flip the stand out. To close the stand, simply snap it shut.

EXAMPLE - USING THE ALARM AND MEMORY TO MONITOR A REFRIGERATOR/FREEZER

Following is a simple example of how to use the alarm and memory to monitor the temperature inside a refrigerator or freezer. This example is provided only as a helpful guide and is not intended to replace existing facility requirements or procedures.

In this example, the refrigerator temperature must be monitored and logged for each 24 hour period and certain actions must be taken if temperature falls below 0°C or rises above 5°C at any time during the 24 hour period.

Unit Setup Example

1. Plug the probes into the unit.
2. Install the batteries.
3. Place the probe sensor inside the refrigerator.
4. Place the display outside the refrigerator.
5. Select the desired probe. (See the "Displaying Probe 1 or Probe 2" section.)

At this point, if using a bottle probe, allow sufficient time for the bottle probe to reach equilibrium with the true current temperature inside the refrigerator.

6. Set the probe temperature low alarm limit to 0°C. (See the "Setting The Temperature Alarm Limits" section.)
7. Set the probe temperature high alarm limit to 5°C. (See the "Setting The Temperature Alarm Limits" section.)
8. Enable the alarms. (See the "Enable/Disable Alarms" section.)

9. Clear the minimum and maximum memory. (See the “Clearing the Minimum/Maximum Memory” section.)
10. Slide the DISPLAY switch to the MIN MAX position. (See the “Viewing Min/Max Memory” section.)

The alarm limits have been set and the alarm has been enabled. The display has been set to show the current temperature inside the refrigerator along with the minimum and maximum temperature that has been achieved inside the refrigerator.

If the temperature inside the refrigerator goes outside the alarm limits (equal to or lower than the low alarm set point, or equal to or greater than the high alarm set point), the alarm will activate. The memory will provide a record of the single lowest and highest temperature achieved.

Monitoring Procedure Example

Keep a notebook or spreadsheet as a manual log.

1. At the same time every day, record the following into the manual log:

- Current Date and Time
- Current Temperature Reading
- Minimum Temperature Reading (MIN)
- Maximum Temperature Reading (MAX)

2. Once the above items have been manually recorded, clear the temperature memory. (See the “Clearing the Minimum/Maximum Memory” section.)

By clearing the memory each day, the minimum and maximum temperature memory will provide a record of the minimum and maximum temperature that has been achieved inside the refrigerator over the past 24 hour monitoring period. In addition to the alarm, the memory will also allow the user to see if the temperature inside the refrigerator went outside of the acceptable range.

ALL OPERATIONAL DIFFICULTIES

If this unit does not function properly for any reason, replace the batteries with new high-quality batteries (see the “Battery Replacement” section). Low battery power can occasionally cause any number of “apparent” operational difficulties. Replacing the batteries with new fresh batteries will solve most difficulties.

BATTERY REPLACEMENT

Erratic readings, a faint display, no display, or a battery symbol appearing on the display are all indications that the batteries must be replaced. Remove the battery cover, located on the back of the unit, by sliding it down. Remove the exhausted batteries and replace them with two (2) new AAA

alkaline batteries. Make certain to insert the new batteries with the proper polarity as indicated by the illustration in the battery compartment. Replace the battery cover.

Replacing the batteries will clear the minimum/maximum memories, the high/low alarm settings, and the time-of-day/date.

Equipment disposal

This equipment is marked with the crossed out wheeled bin symbol to indicate that this equipment must not be disposed of with unsorted waste. Instead it's your responsibility to correctly dispose of your equipment at lifecycle -end by handling it over to an authorized facility for separate collection and recycling. It's also your responsibility to decontaminate the equipment in case of biological, chemical and/or radiological contamination, so as to protect from health hazards the persons involved in the disposal and recycling of the equipment. For more information about where you can drop off your waste of equipment, please contact your local dealer from whom you originally purchased this equipment.

By doing so, you will help to conserve natural and environmental resources and you will ensure that your equipment is recycled in a manner that protects human health.



Compliance with local laws and regulations

The customer is responsible for applying for and obtaining the necessary regulatory approvals or other authorizations necessary to run or use the product in its local environment. VWR will not be held liable for any related omission or for not obtaining the required approval or authorization, unless any refusal is due to a defect of the product.

Technical service

Web Resources

Visit the VWR website at vwr.com for:

- Complete technical service contact information
- Access to the VWR Online Catalogue, and information about accessories and related products
- Additional product information and special offers

Contact us For information or technical assistance contact your local VWR representative or visit vwr.com.

Warranty

VWR warrants that this product will be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years from date of delivery. If a defect is present, VWR will, at its option and cost, repair, replace, or refund the purchase price of this product to the customer, provided it is returned during the warranty period. This warranty does not apply if the product has been damaged by accident, abuse, misuse, or misapplication, or from ordinary wear and tear. If the required maintenance and inspection services are not performed according to the manuals and any local regulations, such warranty turns invalid, except to the extent, the defect of the product is not due to such non performance.

Items being returned must be insured by the customer against possible damage or loss. This warranty shall be limited to the aforementioned remedies. IT IS EXPRESSLY AGREED THAT THIS WARRANTY WILL BE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OF FITNESS AND IN LIEU OF THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY.

Detalles: Español

Especificaciones del producto

ESPECIFICACIONES

Rango: -58,00 hacia 158,00 °F (-50,00 hacia 70,00 °C)

Precisión: $\pm 0,3$ °C

Resolución: 0,01°

Actualización de la tasa: 1 segundo (RÁPIDO) 10 segundos (NORMAL)

Pila: 2 de AAA (1,5V)

Sondas suministradas:

Modelo 89094-746, 620-1823-- Suministrado con una sonda para frasco. Diseñado para uso en frigoríficos y congeladores, Las sondas para frasco están llenas de solución de glicol patentada y no toxica clasificada como GRAS (lista de productos generalmente reconocidos como seguros) por la FDA (Food and Drug Administration) eliminando así preocupaciones relacionadas al contacto inadvertido con alimentos o agua potable. El frasco lleno de esta solución simula la temperatura de los otros líquidos almacenados en el frigorífico o congelador. Se suministra Velcro® y banda magnética para colocar el frasco en el frigorífico o congelador. Se proporciona igualmente un cable extra fino encima del cual se puede cerrar la puerta del frigorífico o congelador. **(No sumerja las sondas de frasco en líquidos).**

Modelo 89094-748, 620-1822-- Suministrado con doble frasco para sonda. **(No sumerja las sondas de frasco en líquidos).**

Modelo 89094-750, 620-1827-- Suministrado con doble sonda estándar con cables. Diseñado para uso en aire y líquidos, el sensor y cable pueden quedar totalmente sumergidos.

Model 89094-752, 620-1824--Test point of 0.00°C. Suministrado con doble sonda estándar con cables. Diseñado para uso en aire y líquidos, el sensor y cable pueden quedar totalmente sumergidos.

Model 89094-754, 620-1884--Test point of 25.00°C. Suministrado con doble sonda estándar con cables. Diseñado para uso en aire y líquidos, el sensor y cable pueden quedar totalmente sumergidos.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C. Suministrado con doble sonda estándar con cables. Diseñado para uso en aire y líquidos, el sensor y cable pueden quedar totalmente sumergidos.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C, 25.00°C and 37.00°C. Suministrado con doble sonda estándar con cables. Diseñado para uso en aire y líquidos, el sensor y cable pueden quedar totalmente sumergidos.

CONFIGURACIÓN DE LA FECHA/HORA ACTUAL

Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición DATE TIME, se visualizará en la pantalla la fecha y hora actual.

Cuando se está visualizando la fecha y hora actual, pulsar la tecla SELECT permite configurar la fecha y hora actual. El acto de pulsar la tecla SELECT tendrá el efecto de hacer destellar los dígitos en el orden siguiente: Year→Month→Day→Hours→Minutes →12/24 hour time→ Ya no destella ningún dígito (valor configurado). Cuando el valor que se quiere configurar está destellando, pulsar la ADVANCE tendrá el efecto de incrementar este valor.

Cuando se está visualizando la fecha y hora actual, pulsar la tecla EVENT DATE TIME permitirá alternar la visualización entre Month/Day (M/D) y Day/Month (D/M).

Cuando se visualiza la fecha y hora actual deseada en la pantalla, pulse la tecla SELECT hasta que dejen de destellar los dígitos visualizados. La fecha y hora actual serán guardadas.

Nota: Cuando se encuentra en el modo de configuración, si no se pulsa ninguna tecla durante quince (15) minutos, el dispositivo saldrá automáticamente del modo de configuración

VISUALIZACIÓN DE LA FECHA/ HORA ACTUAL

Para visualizar la fecha y hora actual, deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición DATE TIME.

VISUALIZACIÓN EN °F O °C

Para visualizar las lecturas de temperatura en Fahrenheit o Celsius, deslice la tecla °C/°F hacia la posición deseada.

VISUALIZACIÓN DE PROBE 1 O PROBE 2

Deslice el interruptor de canales de sonda hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas deseadas en el sensor de temperatura.

MEMORIA MÍNIMA Y MÁXIMA

Existen cuatro puntos que son automáticamente registrados en la memoria:

- *Mínima(MIN) Probe 1 (P1) Temperatura alcanzada con la fecha y hora de acontecimiento*
- *Máxima (MAX) Probe 1 (P1) Temperatura alcanzada con la fecha y hora de acontecimiento*
- *Mínima(MIN) Probe 2 (P2) Temperatura alcanzada con la fecha y hora de acontecimiento*
- *Máxima(MAX) Probe 2 (P2) Temperatura alcanzada con la fecha y hora de acontecimiento*

NO se puede programar el registro en la memoria de temperaturas mínimas y máximas La

temperatura mínima registrada en la memoria es la temperatura mínima alcanzada desde la última vez que se borró la memoria. La temperatura máxima registrada en la memoria es la temperatura máxima alcanzada desde la última vez que se borró la memoria. Las lecturas de temperatura mínima y máxima quedan guardadas en la memoria desde su registro y hasta la próxima vez que se borra la memoria.

Las lecturas mínimas y máximas son ambas registradas para los dos sensores indistintamente del modo visualizado.

VISUALIZACIÓN DE MEMORIA MIN/MAX

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperatura del sensor correspondiente.
2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición MIN/MAX . Se visualizará en la pantalla la temperatura actual y las lecturas mínima/máxima en la memoria para la sonda seleccionada.

VISUALIZACIÓN DE LA FECHA/HORA DE DATOS DE MEMORIA MIN/MAX

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperatura del sensor correspondiente.
2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición MIN/MAX . Se visualizará en la pantalla la temperatura actual y las lecturas mínima/máxima en la memoria para la sonda seleccionada.
3. Pulse la tecla EVENT DATE TIME, se visualizará en la pantalla la temperatura mínima alcanzada por esta sonda con la fecha y hora de acontecimiento (indicado por MIN y TIME en la pantalla).
4. Pulse la tecla EVENT DATE TIME una vez más, se visualizará en la pantalla la temperatura máxima alcanzada por esta sonda con la fecha y hora de acontecimiento (indicado por MIN y TIME en la pantalla).

Nota: Si no se pulsa ninguna tecla durante quince (15) segundos, el dispositivo volverá automáticamente a visualizar la temperatura actual.

5. Para salir de este modo de visualización, pulse y suelte la tecla EVENT DATE TIME hasta MIN o MAX deje de ser visualizado en la pantalla o alternadamente, no pulse ninguna tecla durante quince (15) minutos.

PROCESO DE BORRADO DE MEMORIA MÍNIMA/MÁXIMA

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperatura del sensor correspondiente.

2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición MIN MAX. Se visualizará en la pantalla la temperatura actual y las lecturas mínima/máxima en la memoria para la sonda seleccionada.
3. Pulse la tecla CLEAR MIN MAX para borrar las lecturas mínima y máxima para la sonda visualizada.

ALARMAS

Los límites de alarma de ambos sensores de temperatura (P1/P2) pueden ser ajustados con incrementos de 0,1°. Los límites de alarma de Probe 1 y Probe 2 pueden ser ajustados independientemente

Cuando el interruptor de alarma está en la posición ON:

-La alarma del dispositivo disparará y la sección (P1/P2) correspondiente de la pantalla se pondrá a destellar cuando la temperatura se encuentra fuera del límite de alarma configurado (es decir igual o inferior al punto de ajuste de temperatura baja o igual o superior al punto de ajuste de temperatura alta).

-La alarma sonará indiferentemente del sensor o del modo visualizado. Ejemplo: Si Probe 1 está visualizado y el interruptor DISPLAY está ajustado en MIN/MAX, pero Probe 2 se encuentra en condiciones de alarma, la alarma sonará y el LED de la sección P2 en pantalla se pondrá a destellar.

CONFIGURACIÓN DE LOS LÍMITES DE ALARMA DE TEMPERATURA

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperatura del sensor correspondiente.
2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición ALARM. Se visualizará en la pantalla la temperatura actual y los puntos de ajuste de alarma low/high para la sonda seleccionada.
3. Cuando se encuentra en el modo de visualización de alarmas, pulsar la tecla SELECT permitirá configurar los límites de alarma.

Pulsar la tecla SELECT tendrá el efecto de hacer destellar los dígitos en el orden siguiente: Low Alarm 1st Digits→Low Alarm 2nd Digit→Low Alarm Decimal Digit→ High Alarm 1st Digits→High Alarm 2nd Digit→High Alarm Decimal Digit→ Ya no destella ningún dígito (valor configurado).

4. Cuando la sección de dígitos que se quiere ajustar está destellando, pulsar la tecla ADVANCE permitirá incrementar su valor.

5. Cuando los puntos de ajuste de alarmas deseados se visualizan en la pantalla, pulse la tecla SELECT hasta que todos los dígitos dejen de destellar. Los parámetros de alarmas serán guardados.

Nota: Cuando se está en el modo de ajuste, si no se pulsa ninguna tecla durante 15 segundos, el dispositivo saldrá del modo de ajuste.

VISUALIZACIÓN DE LOS LIMITES DE ALARMA DE TEMPERATURA

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperatura del sensor correspondiente.
2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición ALARM . Se visualizará en la pantalla la temperatura actual y los puntos de ajuste de alarma low/high para la sonda seleccionada.

HABILITAR/INHABILITAR ALARMAS

Para habilitar la alarma para que dispare cuando una temperatura se encuentra fuera de los límites de alarma; deslice el interruptor ALARM hacia la posición ON.

Cuando la alarma está habilitada, los puntos de ajuste de ambas sondas Probe 1 y Probe 2 serán controlados. Si uno de los sensores se encuentra en una condición de alarma, la alarma será activada. No se puede habilitar una alarma para un sensor y inhabilitar una alarma para el otro sensor.

Para inhabilitar la alarma para que no dispare cuando una temperatura se encuentra fuera de los límites de alarma, deslice el interruptor ALARM hacia la posición OFF.

SEÑAL DE ALARMA

Cuando la alarma está habilitada, el dispositivo sonará y el LED de la sonda correspondiente (P1/P2) se pondrá a destellar si una temperatura se encuentra fuera de los límites de alarma ajustados (es decir igual o inferior al punto de ajuste de alarma , o igual o superior al punto de ajuste de alarma alta). La alarma seguirá sondando y el LED de la sonda correspondiente (P1/P2) seguirá destellando en continuo durante los primeros sesenta segundos (60). Después de los 60 segundos, la alarma sonará y el LED destellará durante 10 segundos en cada minuto. La alarma permanecerá activa según estos señales hasta que sea reconocida/silenciada (referirse a la sección “Reconocimiento/silenciado de la alarma”).

Si la alarma dispara debido a las condiciones de alarma baja y la temperatura de la sonda está visualizada, "LO ALM" se visualizará destellando en la pantalla. Si la alarma dispara debido a las condiciones de alarma alta y la temperatura de la sonda está visualizada, "HI ALM" se visualizará destellando en la pantalla.

La alarma disparará y el LED correspondiente se pondrá a destellar independientemente del modo de visualización. Ejemplo: Si se visualiza Probe 1 y el interruptor está ajustado en MIN/MAX, pero Probe 2 se encuentra en condición de alarma, la alarma sonará y el LED de P2 se pondrá a destellar.

El dispositivo seguirá sonando y el LED rojo de la pantalla seguirá destellando (en la sonda correspondiente (P1/P2) hasta que la alarma sea reconocida/silenciada pulsando la tecla SILENCE ALM o deslizando el interruptor ALARM hacia la posición OFF (referirse a la sección "Reconocimiento/silenciado de alarma). El dispositivo seguirá sonando y el LED rojo de la pantalla seguirá destellando en la sonda correspondiente (P1/P2) aun cuando la temperatura siendo medida vuelva dentro de los límites de alarma.

RECONOCIMIENTO/SILENCIADO DE ALARMA

Cuando está sondando, la alarma puede ser reconocida/silenciada de una de las maneras siguientes:

1. Deslice el interruptor ALARM hacia la posición OFF. Poner el interruptor en la posición OFF permitirá silenciar la alarma, pero cuando se pone de nuevo el interruptor en la posición ON, si la temperatura siendo medida aun está en condición de alarma, la alarma sonará. Poner el interruptor ALARM en la posición OFF tendrá el efecto de desactivar todas las alarmas impidiendo su disparo.
2. Pulse la tecla SILENCE ALM. Pulsar esta tecla permitirá silenciar la alarma, así, la alarma no sonará más salvo que la temperatura siendo medida vuelva en los límites y luego se encuentre de nuevo fuera de rango y en condición de alarma.

VISUALIZACIÓN DE LA FECHA/HORA DE UN VALOR DE EVENTO DE ALARMA

Cuando un termómetro alcanza una condición de alarma, la fecha y hora de la condición de alarma más reciente está guardada en la memoria. El evento de alarma más reciente acontecido está registrado de manera independiente para cada sonda (P1/P2). Para visualizar el evento de alarma más reciente:

1. Deslice el interruptor de sondas PROBE hacia la posición deseada (1 o 2) para visualizar las lecturas de temperaturas del sensor correspondiente.

2. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición ALARM. Se visualizará la temperatura actual y el valor de límite de alarma low/high configurado.
3. Pulse la tecla EVENT DATE TIME, se visualizará en la pantalla el valor del límite de alarma más recientemente alcanzado con la fecha y hora de acontecimiento correspondientes.

Nota: El valor que aparece en la parte superior de la pantalla con la visualización de la fecha y hora del evento corresponde al valor de límite de alarma que fue al origen de la condición de alarma. Si no aparece nada en la pantalla cuando se pulsa la tecla EVENT DATE TIME, esto indica que el dispositivo no se encuentra en condición de alarma o que los valores de límite de alarma definidos para la sonda seleccionada han sido modificados desde la última vez que el dispositivo alcanzó una condición de alarma.

4. Para salir del modo de visualización de eventos de alarma, pulse y suelte la tecla EVENT DATE TIME, o alternadamente, no pulse ninguna tecla durante quince segundos.

VISUALIZACIÓN DE MENSAJES

Cuando se visualiza LL.LL en la pantalla; esto indica que la temperatura siendo medida está fuera del rango de temperatura del dispositivo o que la sonda está desconectada o dañada.

SOPORTE DE SOBREMESA

Se proporciona un soporte de sobremesa con el dispositivo. El soporte es integrado a la parte trasera del dispositivo. Para utilizar el soporte, localice la pequeña apertura en la parte inferior del reverso del dispositivo. Introduzca su uña dentro de la apertura y despliegue el soporte. Para cerrar el soporte, baje simplemente la tapa.

EJEMPLO – UTILIZACIÓN DE LA ALARMA Y DE LA MEMORIA PARA CONTROLAR UN FRIGORÍFICO/CONGELADOR

Se presenta a continuación, un ejemplo simple de la manera de utilizar la alarma y la memoria para controlar la temperatura dentro de un frigorífico o congelador. Este ejemplo representa sólo una guía útil y no pretende reemplazar requisitos o procesos vigentes para el uso de infraestructuras.

En este ejemplo, la temperatura del frigorífico tiene que ser controlado y registrado en cada periodo de 24 horas y algunas medidas deben de ser tomadas si la temperatura cae debajo de 0°C o sube encima 5°C en cualquier momento durante el periodo de 24 horas.

Ejemplo de instalación del dispositivo

1. Conecte la sonda al dispositivo.

2. Coloque las pilas.
3. Ponga el sensor de la sonda dentro del frigorífico
4. Ponga la pantalla de visualización fuera del frigorífico
5. Seleccione la sonda deseada. (Referirse a la sección “Visualización de Probe 1 o Probe 2”.)
En este punto, si se utiliza una sonda para frasco, deje suficiente tiempo para que el frasco alcance balance con la temperatura efectiva en el frigorífico
6. Ajuste el limite de alarma de temperatura baja hacia 0°C. (Referirse a la sección “Configuración de los limites de alarma de temperatura”).
7. Ajuste el limite de alarma de temperatura alta hacia 5°C. (Referirse a la sección “Configuración de los limites de alarma de temperatura”).
8. Habilite las alarmas. (Referirse a la sección “Habilitar /inhabilitar alarmas”).
9. Borre la memoria mínima y máxima (Referirse a la sección “Proceso de borrado de la memoria mínima/máxima”).
10. Deslice el interruptor DISPLAY hacia la posición MIN/MAX. (Referirse a la sección “Visualización de la memoria Min/Max).

Los limites de alarma ya son ajustados y la alarma está habilitada. La pantalla ha sido configurada para visualizar la temperatura actual dentro del frigorífico y las temperaturas mínima y máxima alcanzadas dentro del frigorífico

Si la temperatura dentro del frigorífico se encuentra fuera de los limites de alarma (es decir igual o inferior al punto de ajuste de temperatura baja o igual o superior al punto de ajuste de temperatura alta) la alarma se activará. La memoria registrará la temperatura más baja y la temperatura más alta alcanzadas.

Ejemplo de proceso de control

Mantenga actualizada un registro manual en una libreta o una hoja de calculo.

1. Cada día, al mismo tiempo, registre las informaciones siguientes en su registro manual:
 - Fecha y hora actual
 - Lectura de temperatura actual
 - Lectura de temperatura mínima (MIN)
 - Lectura de temperatura máxima (MAX)
2. Una vez que estas temperaturas han sido registradas manualmente, borre la memoria de

temperatura. (Referirse a la sección “Proceso de borrado de la memoria mínima/máxima”).

Cuando se borre la memoria cada día, la memoria de temperatura mínima/máxima producirá un registro de las temperaturas mínima y máxima alcanzadas dentro del frigorífico durante las últimas 24 horas de control. Además de la alarma, la memoria permitirá al usuario de ver si la temperatura dentro del frigorífico salió del rango aceptable.

TODAS LAS DIFICULTADES EN EL FUNCIONAMIENTO

Si este dispositivo no funciona adecuadamente, por cualquier motivo, por favor, reemplace las pilas por otras pilas nuevas de alta calidad (referirse a la sección “Reemplazo de la pila”). Una situación de pila baja puede a veces ocasionar algunas dificultades “aparentes” de funcionamiento. Reemplazar las pilas bajas con nuevas pilas llenas puede resolver la mayoría de las dificultades.

REEMPLAZO DE LA PILA

Lecturas erráticas, visualización débil o ausente o aparición del símbolo de la pila en la pantalla son todos signos de que la pila debe de ser reemplazada. Retire la tapa de la pila moviéndola hacia abajo. Extraiga las pilas agotadas y reemplácelas por dos (2) pilas alcalinas AAA nuevas.

Asegúrese de que las nuevas pilas sean insertadas con la polaridad adecuada como indicado en la ilustración localizada en el compartimiento de la pila. Vuelva a colocar la tapa.

Reemplazar las pilas tendrá el efecto de borrar de la memoria las lecturas mínimas/máximas, las configuraciones de alarma high/low y de la fecha y hora actual.

Servicio técnico

Recursos en Internet

Visite la página de VWR en www.vwr.com para:

- Obtener los contactos del servicio técnico
- Acceder al Catálogo en línea de VWR y obtener información acerca de accesorios y productos relacionados
- Información adicional sobre productos y ofertas especiales

Contacto Para obtener más información o asistencia técnica póngase en contacto con su representante local de VWR o visite. www.vwr.com

Garantía

VWR garantiza que este producto estará libre de defectos de material y fabricación durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de entrega. En el caso de que exista algún defecto, VWR elegirá, a su elección y corriendo con los gastos, reparar, cambiar o rembolsar el importe de este producto al cliente, siempre y cuando se devuelva durante el periodo de la garantía. Esta garantía no se aplica si el producto ha sufrido daños a causa de un accidente, abuso, uso indebido o incorrecto o del desgaste por el uso normal. Si los servicios de inspección y mantenimiento precisos no se efectúan de acuerdo con las indicaciones de los manuales o las normativas locales aplicables, la garantía no será válida,

salvo si el defecto del producto no se debe a dicho incumplimiento.



El cliente debe asegurar los productos devueltos contra posibles daños o pérdida. Esta garantía se limita a los recursos anteriormente mencionados. SE ACUERDA EXPRESAMENTE QUE ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTÍAS DE IDONEIDAD Y COMERCIALIDAD.

DETAILS - Français

Pays d'origine - Chine

SPECIFICATIONS

Limites : -58,00 à 158,00 °F (-50,00 à 70,00 °C)

Précision : $\pm 0,3$ °C

Résolution : 0,01°

Taux de mise à jour : 1 seconde (RAPIDE) 10 secondes (NORMAL)

Pile : 2 piles AAA (1,5V)

Sondes fournies :

Modèle 89094-746, 620-1823—Fourni avec 1 sonde bouteille. Destinées à être utilisées dans les réfrigérateurs et congélateurs, les sondes bouteilles sont remplies de solution de glycol non toxique et brevetée qui est GRAS (Généralement Reconnue comme Sure) par la FDA (Administration américaine des Aliments et Médicaments) éliminant ainsi tout souci par rapport à un contact accidentel avec les aliments et l'eau potable. La bouteille remplie de solution reproduit la température des autres liquides stockés. Du Velcro® et une bande magnétique sont fournis pour installer la bouteille dans le réfrigérateur/congélateur. Le câble de sonde extrêmement fin permet de fermer la porte du réfrigérateur/congélateur. **(Ne pas plonger les sondes bouteilles dans un liquide).**

Modèle 89094-748, 620-1822-- Fourni avec deux sondes bouteilles. **(Ne pas plonger les sondes bouteilles dans un liquide)**

Modèle 89094-750, 620-1827—Fourni avec deux sondes standard avec câbles. Destinés à être utilisés à l'air ou dans du liquide, le capteur et le câble peuvent être immergés complètement.

Model 89094-752, 620-1824--Test point of 0.00°C. Fourni avec deux sondes standard avec câbles. Destinés à être utilisés à l'air ou dans du liquide, le capteur et le câble peuvent être immergés complètement.

Model 89094-754, 620-1884--Test point of 25.00°C. Fourni avec deux sondes standard avec câbles. Destinés à être utilisés à l'air ou dans du liquide, le capteur et le câble peuvent être immergés complètement.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C. Fourni avec deux sondes standard avec câbles. Destinés à être utilisés à l'air ou dans du liquide, le capteur et le câble peuvent être immergés complètement.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C, 25.00°C and 37.00°C. Fourni avec deux sondes standard avec câbles. Destinés à être utilisés à l'air ou dans du liquide, le capteur et le câble peuvent être immergés complètement.

REGLAGE HEURE/DATE

Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur DATE/HEURE, l'affichage fera apparaître l'heure et la date.

Lorsque s'affichent l'heure/la date, appuyer sur SELECTIONNER va permettre le réglage de l'heure et de la date. Appuyer sur SELECTIONNER va faire clignoter les chiffres dans l'ordre suivant :

Année→Mois→Jour→Heures→Minutes →12/24 →Aucun chiffre ne clignote (valeur réglée). Une fois que clignote l'objet désiré, appuyer sur AVANCER pour augmenter la valeur.

Lorsque s'affichent l'heure/la date, appuyer sur DATE/HEURE DE L'INCIDENT permettra de modifier la date affichée entre Mois/jour (M/J) et Jour/Mois (J/M).

Lorsque s'affichent sur l'écran l'heure/la date souhaitées, appuyer sur SELECTIONNER jusqu'à ce qu'aucun chiffre ne clignote sur l'écran. L'heure/la date seront enregistrées.

Note : Dans le mode réglage, si aucune touche n'est appuyée pendant quinze (15) seconds, l'appareil sortira automatiquement du mode réglage.

VISIONNER L'HEURE/LA DATE

Pour visionner l'heure/la date, faire glisser l'interrupteur AFFICHER sur DATE/HEURE.

AFFICHAGE °F OU °C

Pour afficher les relevés de température en Fahrenheit ou Celsius, faire glisser l'interrupteur °C/°F sur la position souhaitée.

AFFICHAGE SONDE 1 OU SONDE 2

Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés du capteur température souhaité.

MEMOIRE MINIMALE ET MAXIMALE

Il y a quatre points qui sont automatiquement enregistrés dans la mémoire :

- *Température minimale (MIN) Sonde 1 (P1) atteinte avec l'heure et la date à laquelle elle a été atteinte.*

- *Température maximale (MAX) Sonde 1 (P1) atteinte avec l'heure et la date à laquelle elle a été atteinte*

- *Température minimale (MIN) Sonde 2 (P2) atteinte avec l'heure et la date à laquelle elle a été atteinte*

- *Température maximale (MAX) Sonde 2 (P2) atteinte avec l'heure et la date à laquelle elle a été atteinte*

Les mémoires des températures minimales et maximales ne sont PAS programmables. La température minimale enregistrée dans la mémoire est la température minimale atteinte depuis la dernière fois où la mémoire a été effacée. La température maximale enregistrée dans la mémoire est la température maximale atteinte depuis la dernière fois où la mémoire a été effacée. La mémoire de température minimale et maximale est enregistrée pendant tout le temps depuis l'effacement de la mémoire.

Les mémoires minimales et maximales sont enregistrées pour les deux capteurs quel que soit le mode d'affichage.

VISIONNER LA MEMOIRE MIN/MAX

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés de capteur de températures souhaitées.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur MIN MAX. L'écran affichera la température actuelle et la mémoire minimale/maximale pour la sonde choisie.

VISIONNER LA MEMOIRE MIN/MAX, LA DATE/L'HEURE

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés de capteur de températures souhaitées.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur MIN MAX. L'écran affichera la température actuelle et la mémoire minimale/maximale pour la sonde choisie.
3. Appuyer sur DATE/HEURE DE L'INCIDENT, la température minimale atteinte par cette sonde ainsi que l'heure/la date quand la température a été atteinte figureront alors sur l'écran (indiqués MIN et HEURE s'afficheront).
4. Appuyer sur DATE/HEURE DE L'INCIDENT, la température maximale atteinte par cette sonde ainsi que l'heure/la date quand la température a été atteinte figureront alors sur l'écran (indiqués MAX et HEURE s'afficheront).

Note : Si aucune touche n'est appuyée pendant quinze (15) seconds, l'appareil revient automatiquement au mode affichage température actuelle.

5. Pour sortir du mode affichage mémoire, appuyer et relâcher la touche DATE/HEURE DE

L'INCIDENT jusqu'à ce que MIN ou MAX ne figurant plus sur l'écran, ou simplement n'appuyer sur aucune touche pendant quinze (15) secondes.

EFFACER LA MEMOIRE MINIMALE/MAXIMALE

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés de capteur de températures souhaitées.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur MIN MAX. L'écran affichera la température actuelle et la mémoire minimale/maximale pour la sonde choisie.
3. Appuyer sur EFFACER MIN MAX pour effacer les mémoires minimales et maximales affichées pour la sonde.

ALARMES

Les limites d'alarme des deux capteurs de températures (P1/P2) peuvent être fixées par augmentations de 0,1°. Les limites d'alarmes de la Sonde 1 et de la Sonde 2 sont réglées indépendamment l'une de l'autre.

Avec l'interrupteur d'alarme sur ON :

-L'appareil va faire retentir une alarme et clignotera en indiquant LED (P1/P2) lorsque la température mesurée est hors limites d'alarme fixées (équivalentes ou inférieures au point inférieur fixé pour l'alarme ou supérieur au point fixé pour l'alarme supérieure).

-L'alarme va sonner peu importe quel capteur est affiché et peu importe le mode d'affichage. Exemple : Si la Sonde 1 est affichée et l'interrupteur AFFICHAGE est réglé sur MIN MAX, mais si la Sonde 2 atteint une situation d'alarme, l'alarme va sonner et le LED P2 clignotera.

REGLAGE DES LIMITES DE TEMPERATURE POUR L'ALARME

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés de capteur de températures souhaitées.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur ALARME. L'écran affichera la température actuelle et les points d'alarme inférieurs/supérieurs fixés pour la sonde sélectionnée.
3. En mode affichage alarme, appuyer sur la touche SELECTIONNER permettra de régler les limites d'alarme.

Appuyer sur SELECTIONNER fera clignoter les chiffres dans l'ordre suivant : 1^{ers} chiffres de l'alarme

inférieure → 2^{ème} chiffre de l'alarme inférieure → Chiffre décimal de l'alarme inférieure → 1^{ers} chiffres de l'alarme supérieure → 2^{ème} chiffre de l'alarme supérieure → chiffre décimal de l'alarme supérieure → Aucun chiffre ne clignote (valeur réglée).

4. Lorsque l'objet souhaité clignote, appuyer sur AVANCER pour augmenter la valeur.
5. Lorsque les points d'alarme souhaités apparaissent sur l'écran, appuyer sur SELECTIONNER jusqu'à ce qu'aucun chiffre ne clignote sur l'écran. Les réglages de l'alarme seront enregistrés.

Note : En mode réglage, si aucune touche n'est appuyée pendant quinze (15) seconds, l'appareil sortira automatiquement du mode réglage.

VISIONNER LES LIMITES DE TEMPERATURE POUR L'ALARME

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés de capteur de températures souhaitées.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur ALARME. L'écran affichera la température actuelle et les points d'alarme inférieurs/supérieurs fixés pour la sonde sélectionnée.

ACTIVER/DESACTIVER LES ALARMES

Pour que l'alarme puisse être activée lorsqu'une température mesurée est hors limites de l'alarme, faire glisser l'interrupteur ALARME sur ON.

Lorsque l'alarme est activée, les points d'alarme fixes pour la Sonde 1 et la Sonde 2 seront surveillés. Si l'un ou l'autre capteur se trouve en situation d'alarme, l'alarme sera activée. Il n'est pas possible d'activer l'alarme pour un capteur et de désactiver l'alarme pour l'autre capteur.

Pour désactiver l'alarme pour qu'aucune alarme ne sonne lorsqu'une température mesurée est hors limites, faire glisser l'interrupteur ALARME sur OFF.

SONNERIE DE L'ALARME

Si l'alarme est activée, l'appareil sonnera et le LED rouge correspondant (P1/P2) clignotera lorsqu'une température mesurée est hors limites fixées (égale ou inférieure au point d'alarme inférieur fixé, ou égale ou supérieure au point d'alarme supérieur fixé). L'alarme sonnera et le LED rouge correspondant (P1/P2) clignotera pendant les soixante (60) premières secondes jusqu'à ce que l'alarme soit arrêtée ou une action prise (cf. la partie "Agir/arrêter une alarme"). Après 60 secondes,

l'alarme sonnera et le LED clignotera pendant dix (10) secondes toutes les minutes.

Si l'alarme se déclenche à cause de la limite inférieure et que la température de la sonde s'affiche, « LO ALM » clignotera aussi sur l'écran. Si l'alarme se déclenche à cause de la limite supérieure, la température de la sonde s'affiche, « HI ALM » clignotera sur l'écran.

L'alarme sonnera et le LED correspondant clignotera quel que soit le capteur affiché et quel que soit le mode affichage. Exemple : Si Sonde 1 est affiché et l'interrupteur AFFICHAGE est sur MIN MAX, mais si la Sonde 2 atteint une température qui déclenche l'alarme, l'alarme sonnera et le LED Sonde 2 clignotera.

L'appareil continuera de sonner et de faire clignoter le LED rouge correspondant (P1/P2) jusqu'à ce qu'une action soit entreprise ou l'alarme arrêtée soit en appuyant sur COUPER ALARME, soit en faisant glisser l'interrupteur ALARME sur OFF (cf. la partie "Action/Arrêter l'alarme"). L'appareil continuera de sonner et de faire clignoter le LED rouge correspondant (P1/P2) si la température mesurée revient dans les limites et ne déclenche pas l'alarme.

TENIR COMPTE/ARRETER UNE ALARME

Lorsqu'elle sonne, l'alarme peut être arrêtée ou une action entreprise d'une des manières suivantes :

1. Faire glisser l'interrupteur ALARME sur OFF. Régler l'interrupteur ALARME sur OFF coupera la sonnerie, mais lorsque l'interrupteur sera remis sur ON, si la température mesurée est toujours hors limites, la sonnerie retentira. Régler l'interrupteur ALARME sur OFF évite toutes les alarmes qui ne se mettront pas en marche.
2. Appuyer sur COUPER L'ALARME. Appuyer sur COUPER L'ALARME va arrêter l'alarme et elle ne repartira plus jusqu'à ce que la température mesurée soit revenue dans les normes et reparte hors limites.

VISIONNER LA VALEUR D'UN INCIDENT DECLENCHANT UNE ALARME, DATE & HEURE

Lorsque le thermomètre atteint une situation d'alarme, la date et l'heure de la dernière situation d'alarme est stockée dans la mémoire. Le dernier incident est stocké pour chaque sonde (P1/P2) indépendamment. Pour visionner le dernier incident :

1. Faire glisser l'interrupteur SONDE sur la position souhaitée (1 ou 2) pour afficher les relevés du capteur de température souhaités.
2. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur ALARME. L'écran affichera la température actuelle et la valeur fixée pour l'alarme inférieure/supérieure.

3. Appuyer sur DATE/HEURE DE L'INCIDENT, et l'écran affichera alors la dernière valeur fixée pour l'alarme qui a été atteinte ainsi que l'heure et le jour à laquelle l'alarme s'est déclenchée.

Note : La valeur qui s'affiche en haut de l'écran en même temps que la date et l'heure de l'incident est la valeur fixée pour l'alarme qui a déclenché l'alarme, et non la température réelle atteinte dans cette situation. Si rien ne s'affiche lorsque la touche DATE/HEURE DE L'INCIDENT est appuyée, cela indique que soit l'appareil n'a pas atteint de situation critique, soit que les valeurs d'alarme fixées ont été modifiées pour la sonde choisie depuis que l'appareil a déclenché une alarme.

4. Pour sortir du mode affichage de l'alarme, appuyer et relâcher la touche DATE/HEURE DE L'INCIDENT, ou simplement ne pas appuyer sur une touche quelconque pendant quinze (15) secondes.

MESSAGES AFFICHES

LL.LL sur l'écran signifie que la température mesurée est hors limites de température de l'appareil, ou que la sonde est endommagée ou déconnectée.

SUPPORT

L'appareil est fourni avec un support qui fait partie de l'arrière de l'appareil. Pour utiliser ce support, trouver la petite fente à l'arrière. Mettre l'ongle pour l'ouvrir. Pour refermer, claquer le couvercle.

EXEMPLE – UTILISER L'ALARME ET LA MEMOIRE POUR SURVEILLER UN REFRIGERATEUR/CONGELATEUR

Ci-dessous un exemple simple de l'utilisation de l'alarme et de la mémoire pour surveiller la température dans un réfrigérateur ou congélateur. Cet exemple est donné à titre de guide uniquement et n'est pas destiné à remplacer les procédures ou exigences d'installation existantes.

Dans cet exemple, la température du réfrigérateur doit être surveillée et inscrite pendant toute période de 24 heures et certaines actions doivent être prises si la température tombe en-dessous de 0°C ou monte au-dessus de 5°C à tout moment sur une durée de 24 heures.

Exemple de réglage de l'appareil

1. Brancher les sondes dans l'appareil.
2. Installer les piles.
3. Mettre le capteur de la sonde dans le réfrigérateur.

4. Placer l'écran à l'extérieur du réfrigérateur.
 5. Sélectionner la sonde choisie. (Cf. la partie "Afficher Sonde 1 ou Sonde 2".)
- A ce point, si vous utilisez une sonde bouteille, laissez suffisamment de temps à la sonde bouteille pour arriver à un équilibre avec la température actuelle réelle dans le réfrigérateur.*
6. Régler la limite inférieure de la température de la sonde pour le déclenchement de l'alarme sur 0°C. (Cf. la partie "Régler les limites de température pour l'alarme".)
 7. Régler la limite supérieure de la température de la sonde pour le déclenchement de l'alarme sur 5°C. (Cf. la partie "Régler les limites de température pour l'alarme".)
 8. Activer les alarmes. (Cf. la partie "Activer les alarmes")
 9. Effacer la mémoire minimale et maximale. (Cf. la partie "Effacer la mémoire minimale/maximale".)
 10. Faire glisser l'interrupteur AFFICHAGE sur MIN MAX. (Cf. la partie "Visionner la mémoire Min/Max".)

Les limites de l'alarme ont été fixées et l'alarme a été activée. L'affichage a été réglé pour faire apparaître la température actuelle à l'intérieur du réfrigérateur ainsi que la température minimale et maximale qui a été atteinte dans le réfrigérateur.

Si la température dans le réfrigérateur sort des limites (égale ou inférieure au point d'alarme inférieur, ou égale ou supérieure au point d'alarme supérieur) l'alarme sera activée. La mémoire donnera un enregistrement de la température la plus faible ou la plus élevée atteinte.

Exemple de procédure de surveillance

Servez-vous d'un carnet et d'un tableau en guise de livre de bord.

1. A la même heure tous les jours, enregistrer ce qui suit dans le livre de bord :
 - Date et heure
 - Relevé de température
 - Relevé de température minimale (MIN)
 - Relevé de température maximale (MAX)
 2. Une fois les éléments ci-dessus enregistrés manuellement, effacer la mémoire de température. (Cf. la partie "Effacer la mémoire Minimale/Maximale".)
- En effaçant la mémoire tous les jours, la mémoire de température minimale et maximale fournira un enregistrement des températures minimales et maximales qui ont été atteintes dans le réfrigérateur sur

les dernières 24 heures. En plus de l'alarme, la mémoire permettra également à l'utilisateur de voir si la température dans le réfrigérateur est sortie des limites acceptables.

TOUS LES PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

Si cet appareil ne fonctionne pas correctement, quelle qu'en soit la raison, remplacer la pile par une nouvelle pile de qualité supérieure (cf. partie « Remplacement de la pile »). Si la pile est faible, cela peut parfois causer un certain nombre de problèmes de fonctionnement « visibles ». Le remplacement de la pile par une nouvelle pile résoudra la plupart des problèmes.

REEMPLACEMENT DES PILES

Des erreurs de relevé, un affichage faible, une absence d'affichage ou le symbole de pile sur l'écran sont tous des signes que la pile doit être remplacée. Oter le couvercle du compartiment à piles à l'arrière de l'appareil en le faisant glisser vers le bas. Sortir les piles usées et les remplacer par deux (2) nouvelles piles alcaline AAA. S'assurer de bien positionner les nouvelles piles avec la polarité correspondant à l'illustration dans le compartiment à piles. Remettre le couvercle.

Le remplacement des piles effacera les mémoires minimales/maximales, les réglages des alarmes supérieures/inférieures, et l'heure/la date.

Service technique

Ressources sur le Web

Visitez le site Web de VWR à l'adresse www.vwr.com pour :

- Coordonnées complètes du service technique.
- Accès au catalogue en ligne de VWR et à des informations sur les accessoires et produits connexes.
- Informations supplémentaires sur les produits et les offres spéciales.

Contactez-nous Pour plus d'informations ou une assistance technique, contactez votre représentant VWR local ou visitez le site www.vwr.com

Garantie

VWR garantit ce produit pièces et main-d'œuvre pour une durée de deux (2) ans à compter de la date de livraison. En cas de vice, VWR pourra, à sa discrétion et à ses frais, réparer, remplacer ou rembourser au client le prix d'achat du produit, à condition qu'il lui soit retourné au cours de la période de garantie. Cette garantie n'est pas applicable si le dommage provient d'un accident, d'une utilisation abusive ou incorrecte, d'une mauvaise application ou de l'usure normale du produit. Cette garantie deviendrait non valide dans le cas où les services de maintenance et de vérification requis ne seraient pas exécutés conformément aux manuels et réglementations locales, sauf exception si le défaut du produit n'est pas imputable à cette non exécution.



Il est recommandé au client d'assurer les éléments retournés contre les risques éventuels d'endommagement ou de perte. Cette garantie se limite aux réparations susmentionnées. IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA PRÉSENTE GARANTIE SE SUBSTITUE À TOUTES LES GARANTIES DE CONFORMITÉ ET DE VALEUR MARCHANDE.

TECHNISCHE DATEN - Deutsch

Herkunftsland - China Verwendungszweck

Technische Angaben

Messbereich: -58.00 bis 158.00 °F (-50.00 bis 70.00 °C)

Genauigkeit: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$

Auflösung: 0.01°

Aktualisierungsrate: 1 Sekunde (SCHNELL) 10 Sekunden (NORMAL)

Batterie: 2; je weils AAA (1.5V)

Enthaltene Messsonden:

Model 89094-746, 620-1823-- Mit 1 Flaschensonde ausgestattet. Da die Flaschensonden für den Gebrauch in Kühlschränken und Gefriergeräten bestimmt sind, werden diese mit einer ungiftigen Glykolloesung gefüllt, die von der nordamerikanischen Lebensmittelüberwachungsbehörde FDA (Food and Drug Administration) als für den Allgemeingebrauch sicher (GRAS - Generally Recognized as Safe) eingestuft wurde, was Besorgnisse wegen des unbeabsichtigten Kontaktes mit Lebensmitteln oder Trinkwasser unbegründet sein lässt. Die mit der Lösung gefüllte Flasche simuliert die Temperaturen anderer, gelagerter, Flüssigkeiten. Velcro® und ein magnetisches Band werden mitgeliefert, um die Flasche an der Innenseite eines Kühlschranks/Gefriergerätes zu befestigen. Das extrem dünne Sondenkabel erlaubt Kühlschrank-/ Gefriergerätedüren ueber diesem zu schliessen (Tauschen Sie die Flasche nicht in Flüssigkeiten).

Model 89094-748, 620-1822-- Zweifach ausgestattet mit Flaschensonden. (Tauchen Sie die Flaschensonden nicht in Flüssigkeiten)

Model 89094-750, 620-1827-- Zweifach ausgestattet mit Standardflaschensonden mit Kabeln. Für den Gebrauch in der Luft und in Flüssigkeiten bestimmt, können der Messsensor und das Kabel vollständig eingetaucht werden.

Model 89094-752, 620-1824--Test point of 0.00°C . Zweifach ausgestattet mit Standardflaschensonden mit Kabeln. Für den Gebrauch in der Luft und in Flüssigkeiten bestimmt, können der Messsensor und das Kabel vollständig eingetaucht werden.

Model 89094-754, 620-1884--Test point of 25.00°C . Zweifach ausgestattet mit Standardflaschensonden mit Kabeln. Für den Gebrauch in der Luft und in Flüssigkeiten bestimmt, können der Messsensor und das Kabel vollständig eingetaucht werden.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C . Zweifach ausgestattet mit Standardflaschensonden mit Kabeln. Für den Gebrauch in der Luft und in Flüssigkeiten bestimmt, können der Messsensor und das Kabel vollständig eingetaucht werden.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C , 25.00°C and 37.00°C . Zweifach ausgestattet mit Standardflaschensonden mit Kabeln. Für den Gebrauch in der Luft und in Flüssigkeiten bestimmt, können der Messsensor und das Kabel vollständig eingetaucht werden.

EINSTELLEN DER TAGESZEIT/DES DATUMS

Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die DATE TIME-Position; das Display wird die Tageszeit und das Datum anzeigen.

Wenn die Tageszeit/ das Datum angezeigt wird, ermöglicht das Drücken der SELECT-Taste das Einstellen des Datums und der Zeit.

Das Drücken der SELECT-Taste wird die Ziffern veranlassen in der nachstehenden Reihenfolge zu blinken: Jahr→Monat→Tag→Stunden→Minuten →12/24-Stundenzeiteinstellung →Keine Ziffern blinken (Wert eingestellt). Sobald der gewünschte Posten blinkt, wird das Drücken der ADVANCE-Taste den Wert einstellen.

Während der Anzeige der Tageszeit/ des Datums, wird durch das Drücken der EVENT DATE TIME - Taste die Datumsanzeige zwischen Monat/Tag (M/D) und Tag/Monat (D/M) umschalten.

Sobald die gewünschte Tageszeit/ das gewünschte Datum auf dem Display erscheint, drücken Sie die SELECT-Taste bis keine Ziffern auf dem Display blinken. Die Tageszeit/das Datum wird gespeichert.

Hinweis: Wenn sich das Gerät im Einstellungsmodus befindet wird, falls für fünfzehn (15) Sekunden keine Taste gedrueckt wird, das Gerät den Einstellungsmodus automatisch verlassen.

AUFRUF DER TAGESZEIT/ DES DATUMS

Um die Tageszeit / das Datum aufzurufen, schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die DATE TIME-Position.

ANZEIGE VON °F ODER °C

Um die Temperaturwerte in Fahrenheit oder Celsius anzuzeigen, schieben Sie die °C/°F Taste zur gewünschten Position.

ANZEIGE VON MESSSONDE 1 ODER MESSSONDE 2

Schieben Sie den PROBE-Schalter zur gewünschten Postition (1 or 2), um die gewünschten von der jeweiligen Sonde gemessenen Werte anzuzeigen.

SPEICHERUNG DES NIEDRIGST- UND HOECHSTWERTES

Es gibt vier Positionen, die automatisch im Speicher aufgezeichnet werden:

- Gemessener Niedrigsiwert (MIN) Sonde 1 (P1) Erreichte Temperatur mit Tageszeit und erreichtem Datum
- Gemessener Höchstwert (MAX) Sonde 1 (P1) Erreichte Temperatur mit Tageszeit und erreichtem Datum
- Gemessener Niedrigstwert (MIN) Sonde 2 (P2) Erreichte Temperatur mit Tageszeit und erreichtem Datum

- Gemessener Höchstwert (MAX) Sonde 2 (P2) Erreichte Temperatur mit Tageszeit und erreichtem Datum

Die Speicherungen der Höchst- und Niedrigsttemperaturwerte sind NICHT programmierbar. Die im Speicher aufgezeichnete Niedrigsttemperatur ist die seit der Löschung des Speichers erreichte niedrigste Temperatur. Die im Speicher aufgezeichnete Höchsttemperatur ist die seit der Löschung des Speichers erreichte höchste Temperatur. Die Speicherung der Niedrigst- und Höchsttemperaturwerte bleibt für den Zeitraum seit der letzten Löschung bestehen.

Die gespeicherten Niedrigst- und Höchstwerte werden unabhängig vom Display-Modus für beide Sensoren aufgezeichnet.

AUFRUF DES MIN/MAX-SPEICHERS

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter zur gewünschten Position (1 oder 2), um die gewünschten vom jeweiligen Sensor gemessenen Werte anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die MIN MAX Position. Das Display wird die aktuelle Temperatur und die den gespeicherten Niedrigst-/Höchstwert für die gewählte Sonde anzeigen.

AUFRUF DES MIN/MAX - DATE/TIME – SPEICHERS

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter zur gewünschten Position (1 or 2), um die gewünschten Temperaturmesswerte des jeweiligen Sensors anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die MIN/MAX-Position. Das Display wird die aktuelle Temperatur und den gespeicherten Niedrigst-/Höchstwert fuer die gewählte Sonde anzeigen.
3. Drücken Sie die EVENT DATE TIME Taste, und auf dem Display wird die von der jeweiligen Sonde erreichte Niedrigsttemperatur zusammen mit der Tageszeit / dem Datum erscheinen (indem MIN und TIME auf dem Display erscheinen).
4. Drücken Sie die die EVENT DATE TIME Taste ein zweites Malt, und auf dem Display wird die von der jeweiligen Sonde erreichte Höchsttemperatur zusammen mit der Tagesszeit / dem Datum erscheinen (indem MAX und TIME auf dem Displaz erscheinen).

Hinweis: Wenn für fünfzehn (15) Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt das Gerät automatisch zur Anzeige der aktuellen Temperatur zurueck.

5. Um den Speicher-Display-Modus zu verlassen, drücken Sie die EVENT DATE TIME Taste und lassen Sie diese wieder los, bis MIN oder MAX nicht mehr länger auf dem Display erscheint, oder druecken Sie einfach für fünfzehn (15) Sekunden keine Taste.

LOESCHEN DES NIEDRIGST-/HOECHSTWERT-SPEICHERS

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter auf die gewünschte Position (1 oder 2), um die vom jeweiligen Sensr gemessenen Temperaturwerte anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die MIN MAX Position. Das Dispay wird die aktuelle Temperatur und den gespeicherten Niedrigst-/Höchstwert fuer die jeweils gewählte Sonde anzeigen.
3. Drücken Sie die CLEAR MIN MAX Taste, um die gespeicherten Niedrigst-/Höchstwerte fuer die

angezeigte Sonde zu löschen.

ALARMEINSTELLUNGEN

Die Alarmgrenzwerte für beide Temperatursensoren (P1/2) können in 0.1° Schritten eingestellt werden. Die Alarmgrenzwerte für die Messsonden 1 und 2 werden unabhängig voneinander eingestellt.

Wenn der Alarmschalter auf die ON-Position gestellt ist: -Wird das Gerät einen Alarm erklingen lassen und die entsprechende LED-Leuchte (P1/P2) wird blinken, falls sich die gemessene Temperatur ausserhalb der eingestellten Alarmgrenzwerte befindet (gleich oder niedriger als der eingestellte Niedrigstalarmwert, oder gleich oder höher als der eingestellte Höchstalarmwert).

-Der Alarm wird unabhängig davon, welcher Sensor angezeigt wird und unabhängig vom Display-Modus erklingen.

Beispiel: Wenn Sonde 1 angezeigt wird, und die DISPLAY-Taste auf MIN MAX gestellt ist, aber Sonde 2 einen Alarmzustand erreicht, wird der Alarm erklingen und die P2-LED für Sonde 2 wird blinken.

Einstellung der TEMPERATUR-Alarmgrenzwerte

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter auf die gewünschte Position (1 oder 2), um die gewünschten vom Sensor gemessenen Temperaturmesswerte anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter zur ALARM-Position. Das Display wird die aktuelle Temperatur und für den gewählten Sensor die eingestellten Niedrigst-/Höchstalarmpunkte anzeigen.
3. Wenn sich das Display im Alarmmodus befindet, ermöglicht das Drücken der SELECT-Taste das Einstellen der Alarmgrenzwerte.

Das Drücken der SELECT-Taste wird die Ziffern veranlassen, in der folgenden Reihenfolge zu blinken: Niedrigstwert-Alarm 1e Ziffer→Niedrigstwertalarm 2e Ziffer→Niedrigstwertalarm Dezimal-Ziffer→Höchstwert-Alarm 1e Ziffer→Höchstwert-Alarm 2e Ziffer→Höchstwert-Alarm Dezimal-Ziffer→Keine blinkenden Ziffern (Wert ist eingestellt).

Sobald die gewünschte Position blinkt, wird das Drücken der ADVANCE-Taste den Wert einstellen. Wenn die gewünschten Alarmpositionen auf dem Display erscheinen, drücken Sie die SELECT-Taste bis keine Ziffern mehr auf dem Display blinken. Die Alarmeinstellung werden gespeichert.

Hinweis: Wenn Sie sich im Einstellmodus befinden wird das Gerät, wenn für fünfzehn (15) Sekunden keine Taste gedrückt wird, automatisch den Einstellungsmodus verlassen.

AUFRUF DER IN THE TEMPERATURE Alarmgrenzwerte

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter auf die gewünschte Position (1 or 2), um die gewünschten vom Sensor gemessenen Temperaturwerte anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die ALARM-Position. Das Display wird die aktuelle

Temperatur und die für den jeweiligen Sensor eingestellten Niedrigst-/ Höchstwertalarmwerte anzeigen.

Alarmfunktion aktivieren/deaktivieren

Um die Alarmfunktion zu aktivieren wenn eine Temperatur außerhalb der Alarmgrenzwerte gemessen wird, schieben Sie den ALARM-Schalter auf die ON-Position.

Sobald die Alarmfunktion aktiviert ist, werden sowohl die eingestellten Alarmwerte für Sonde 1 und Sonde 2 angezeigt. Wenn einer der Sensoren einen Alarmzustand erreicht, wird der Alarm ausgelöst. Es ist nicht möglich die Alarmfunktion für einen Messsensor zu aktivieren und für den anderen Messsensor zu deaktivieren.

Um die Alarmfunktion zu deaktivieren, so dass kein Alarm erklingt wenn sich eine gemessene Temperatur außerhalb der Alarmgrenzwerte befindet, schieben Sie den Alarmschalter auf die OFF-Position.

Alarmton

Bei eingeschalteter Alarmfunktion wird das Gerät einen Alarm erklingen lassen und die entsprechende LED-Leuchte (P1/P2) wird blinken, wenn sich eine gemessene Temperatur außerhalb der eingestellten Alarmgrenzwerte befindet (gleich oder niedriger als der Niedrigstalarmwertpunkt, oder gleich oder höher als der Höchstwertalarmpunkt). Bis zur Bestätigung/Stummschaltung (siehe Abschnitt "Bestätigung/Stummschaltung" eines Alarms), wird der Alarm erklingen und die entsprechende rote LED-Leuchte wird jede Minute ununterbrochen für zehn (10) Sekunden blinken.

Wenn der Alarmton aufgrund des Niedrigstalarmgrenzwertes erklingt und die von der Sonde gemessene Temperatur angezeigt wird, wird auch "LO ALM" auf dem Display blinken. Wenn der Alarmton aufgrund des Höchstalarmgrenzwertes erklingt und die von der Sonde gemessene Temperatur angezeigt wird, wird auch "HI ALM" auf dem Display blinken.

Der Alarmton wird erklingen und die entsprechende LED-Leuchte wird blinken, unabhängig davon, welcher Sensor angezeigt wird und unabhängig vom Display-Modus. Beispiel: Wenn Sonde 1 angezeigt wird und der Display-Schalter auf MIN MAX gestellt ist, aber Sonde 2 einen Alarmzustand erreicht, wird der Alarmton erklingen und die P2-LED wird blinken.

Das Gerät wird mit dem Alarmieren fortfahren und die entsprechende rote LED (P1/P2) wird so lange blinken, bis der Alarm bestätigt/stummgeschaltet ist, entweder durch drücken der SILENCE ALM - Taste oder indem Sie den Alarmschalter auf die OFF-Position schieben (siehe Abschnitt "Bestätigung/Stummschaltung eines Alarms"). Das Gerät wird mit dem Alarmieren und dem Blinken der entsprechenden (P1/P2) roten LED-Leuchte auch dann fortfahren, wenn die gemessene Temperatur in einen Bereich innerhalb der Alarmgrenzwerte / einen Nicht-Alarm-Zustand zurückkehrt

BESTAETIGUNG / STUMMSCHALTUNG EINES ALARM

Wenn der Alarm erklingt, kann der Alarm wie folgt bestätigt / stummgeschaltet werden:

1. Schieben Sie den ALARM-Schalter auf die OFF-Position. Das Stellen des ALARM-Schalters auf die OFF-Position wird den Alarm stummschalten, aber wenn dieser auf die ON-Position zurückgestellt wird, wird der Alarm erklingen, falls sich die gemessene Temperatur weiterhin in einem Alarmzustand befindet. Das Stellen des ALARM-Schalters auf die OFF-Position verhindert jegliche/alle Alarmtöne.
2. Drücken Sie die SILENCE ALM-Taste. Das Drücken der SILENCE ALM - Taste wird den Alarm stummschalten, der Alarm wird nicht mehr erklingen, bis die gemessene Temperatur in einen Bereich innerhalb der Alarmgrenzwerte zurückkehrt und dann erneut in einen Alarmzustand gelangt.

AUFRUF DES ALARMEREIGNISSES ALARMWERTES ALARMDATUMS & DER ALARMZEIT

Sobald das Thermometer einen Alarmzustand erreicht, werden das Datum und die Zeit für den allerletzten Alarmzustand im Speicher festgehalten. Der zuletzt erreichte Alarmzustand wird für jede Sonde (P1/P2) unabhängig gespeichert. Um das letzte Alarmereignis aufzurufen:

1. Schieben Sie den PROBE-Schalter auf die gewünschte Position (1 oder 2), um die gewünschten von den Sensoren gemessenen Temperaturwerte anzuzeigen.
2. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter auf die ALARM-Position. Das Display wird die aktuelle Temperatur und die eingestellten Niedrigst-/ Höchsalarmgrenzwerte anzeigen.
3. Drücken Sie die EVENT DATE TIME - Taste und der zuletzt erreichte Alarmgrenzwert wird zusammen mit der Tageszeit/dem Datum der Alarmierung auf dem Display angezeigt.

Hinweis: Der Wert der oben auf dem Display erscheint während das Display das Datum/die Zeit anzeigt, ist der eingestellte Alarmwert, der den Alarmzustand ausgelöst hat, nicht die aktuelle während des Alarmzustandes erreichte Temperatur. Wenn bei Drücken der EVENT DATE TIME Taste nichts auf dem Display erscheint, bedeutet dies, dass das Gerät entweder keinen Alarmzustand erreicht hat, oder dass der eingestellte Alarmwert für die gewählte Sonde geändert wurde, seit das Gerät zuletzt einen Alarmzustand erreicht hat.

4. Um den Alarmereignis-Modus zu verlassen, drücken Sie die EVENT DATE TIME Taste und lassen Sie diese wieder los, oder drücken Sie einfach für fünfzehn (15) Sekunden keine Taste.

DISPLAY-MELDUNGEN

Erscheint LL.LL auf dem Display, ist dies ein Hinweis, dass sich die gemessene Temperatur außerhalb des Temperaturbereichs des Gerätes befindet oder dass die Messsonde nicht mit dem Gerät verbunden oder beschädigt ist.

TISCHSTAENDER

Das Gerät ist mit einem Tischständer ausgestattet, der Teil der Geräterückseite ist. Um den

Tischständer zu verwenden, lokalisieren Sie die kleine Oeffnung im unteren Bereich der Geräteueckseite. Gehen Sie mit Ihrem Fingernagel in die Oeffnung und klappen Sie den Tischständer aus. Um den Tischständer zu schließen, lassen Sie diesen einfach zuschnappen.

BEISPIEL - VERWENDUNG DES ALARMS UND DES SPEICHERS, UM EINEN KUEHLSCHRANK / EIN GEFRIERGERAET ZU UEBERWACHEN

Es folgt ein Beispiel, wie die Alarm- und die Speicherfunktion verwendet werden, um die Temperatur innerhalb eines Kühlschranks oder eines Gefriergerätes zu überwachen. Dieses Beispiel ist lediglich eine hilfreiche Anleitung, und ist nicht dazu gedacht die tatsächlichen Anforderungen eines Gerätes oder eines Verfahrens zu ersetzen.

In diesem Beispiel muss die Kühlschranktemperatur für jeden 24-Stunden-Zeitraum überwacht und aufgezeichnet werden, und bestimmte Maßnahmen müssen getroffen werden, wenn die Temperatur zu irgendeinem Zeitpunkt während des 24-Stunden-Zeitraumes unter 0°C fällt oder über 5°C steigt.

Beispiel für die Inbetriebnahme des Gerätes

1. Stecken Sie die Messsonden in das Gerät.
2. Selzen Sie die Batterien ein.
3. Platzieren Sie den Messsensor im Innenbreich des Kühlschranks.
4. Platzieren Sie das Display ausserhalb des Kühlschranks.
5. Wählen Sie die gewünschte Sonde. (Siehe Abschnitt "Anzeige von Sonde 1 oder Sonde 2".)
Falls Sie eine Flachensonde verwenden, geben Sie an diesem Punkt der Flaschensonde ausreichend Zeit, um sich der wahren aktuellen Temperatur im Innern des Kühlschranks anzupassen.
6. Stellen Sie den Niedrigsttemperatur-Alarmgrenzwert der Sonde auf 0°C. (Siehe Abschnitt "Einstellen der Temperatur-Alarmgrenzwerte".)
7. Stellen Sie den Hoechsttemperatur-Alarmgrenzwert der Sonde auf 5°C. (Siehe Abschnitt "Einstellen der Temperatur-Alarmgrenwerete".)
8. Aktivieren Sie die Alarme. (Siehe Abschnitt "Alarme aktivieren/deaktivieren".)
9. Löschen Sie den gespeicherten Niedrigst- und Höchstwert. (Siehe Abschnitt "Loeschen des Niedrigstwert-/Hoechstwert-Speichers".)
10. Schieben Sie den DISPLAY-Schalter zur MIN MAX Position. (Siehe Abschnitt "Aufruf des Min/Max-Speichers".)

Die Alarmgrenzwerte wurden eingestellt und der Alarm ist aktiviert. Das Display wurde eingestellt, um die aktuelle Temperatur im Innern des Kühlschranks zusammen mit der im Innern des Kühlschranks erreichten Niedrigst- und Höchsttemperatur anzuzeigen.

Wenn die Temperatur im Innern des Kühlschranks den Bereich der Alarmgrenzwerte verlässt (gleich oder niedriger als der eingestellte Niedrigsttemperatur-Alarmwert, oder gleich oder höher als der eingestellte Höchsttemperatur-Alarmwert), wird der Alarm aktiviert. Der Speicher wird die jeweils

erreichte niedrigste und höchste Temperatur aufzeichnen.

Beispiel für das Ueberwachungsverfahren

Halten

Sie ein Notizbuch oder eine Aufzeichnungstabelle zur manuellen Aufzeichnung bereit.

1. Notieren Sie täglich zur jeweils gleichen Zeit nachfolgende manuelle Aufzeichnungen:
 - Aktuelles Datum und aktuelle Zeit
 - Aktuelle gemessene Temperatur
 - Gemessener niedrigster Temperaturwert (MIN)
 - Gemessener höchster Temperaturwert (MAX)
2. Sobald obere Positionen handschriftlich aufgezeichnet wurden, löschen Sie den Temperaturspeicher. (Siehe Abschnitt "Löschen des Niedrigstwert-/Höchstwert-Speichers.)

Wenn Sie den Speicher jeden Tag löschen, wird der Niedrigst-/Höchsttemperaturwert-Speichers eine Aufzeichnung der während der letzten 24 Stunden des Ueberwachungszeitraumes im Innern des Kühlschranks erreichten niedrigsten und höchsten Temperaturen erstellen. Zusätzlich zur Alarmfunktion, wird die Speicherfunktion dem User auch erlauben, nachzuschauen, ob die Temperatur im Innern des Kühlschranks den zulässigen Temperaturbereich verlassen hat.

Allgemeine Bedienungsschwierigkeiten

Wenn dieses Gerät aus irgendeinem Grund nicht ordnungsgemäß funktioniert, ersetzen Sie die Batterien mit neuen hochwertigen Batterien (siehe Abschnitt "Batteriewechsel"). Eine geringe Batterieleistung can gelegentlich eine beliebige Anzahl von "scheinbaren" Bedienungsschwierigkeiten verursachen. Der Austausch der Batterien gegen neue Batterien wird die meisten Schwierigkeiten beheben.

Batteriewechsel

Fehlerhafte Anzeigen, ein schwaches Display, keine Anzeige oder das Erscheinen des Batteriesymbols, sind alles Hinweise darauf, dass die Batterien ausgetauscht werden müssen. Entnehmen Sie die Batteriefachabdeckung, die sich auf der Geräterückseite befindet, indem Sie diese nach unten schieben. Nehmen Sie die erschöpften Batterien und ersetzen Sie diese mit zwei (2) neuen AAA Alkaline-Batterien. Stellen Sie sicher, dass Sie die neuen Batterien mit der richtigen Polarität, wie in der Darstellung im Batteriefach angezeigt, einlegen. Setzen Sie die Batteriefachabdeckung wieder ein.

Der Austausch der Batterien wird die Niedrigstwert-/ Höchstwertspeicher, die Niedrigstwert-/ Höchstwertalarmeinstellungen und die Tageszeit-/ die Datumseinstellung löschen.

Technischer Kundendienst

Web-Ressourcen

Auf der VWR Website unter www.vwr.com finden Sie die folgenden Informationen:

- Alle Kontaktdaten des technischen Kundendienstes
- VWR Online-Katalog sowie Informationen über Zubehör und zugehörige Produkte
- Weiterführende Produktinformationen und Sonderangebote

Kontakt Wenn Sie Informationen oder technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Ihr VWR Vertriebszentrum oder besuchen Sie unsere Website unter www.vwr.com

Gewährleistung

VWR gewährleistet, dass dieses Produkt ab Lieferung zwei (2) Jahre frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Liegt ein Fehler vor, entscheidet VWR nach eigenem Ermessen, das Produkt kostenlos zu reparieren oder auszutauschen oder dem Kunden den Kaufpreis des Produkts zu erstatten, sofern es innerhalb des Gewährleistungszeitraums zurückgesendet wird. Diese Gewährleistung erlischt, wenn das Produkt, versehentlich oder absichtlich, durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch normalen Verschleiß beschädigt wurde. Sofern die erforderlichen Wartungsarbeiten und Inspektionen nicht entsprechend der Bedienungsanleitung und den lokalen Erfordernissen durchgeführt werden, erlischt die Gewährleistung, es sei denn, dieses Unterlassen ist nicht ursächlich für den auftretenden Fehler des Produktes.



Zurückgesendete Artikel müssen vom Kunden gegen Schäden und Verlust versichert werden. Diese Gewährleistung ist auf die zuvor genannten Rechte beschränkt. ES WIRD AUSDRÜCKLICH VEREINBART, DASS DIESE GEWÄHRLEISTUNG ANSTELLE JEDLICHER GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG UND ANSTELLE DER GEWÄHRLEISTUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT GILT.

Dettagli - Italiano

Paese d'origine Cina

SPECIFICAZIONI

Portata: -58.00 a 158.00 °F (-50.00 a 70.00 °C)

Accuratezza: ± 0.3 °C

Risoluzione: 0.01°

Tasso di aggiornamento: 1 Secondo (Veloce) 10 Secondi (Normale)

Batteria: 2 ognuna AAA (1.5 V)

Sonde fornite:

Modello 89094-746, 620-1823- Fornito con una bottiglia di sonda. Progettato per uso in frigoriferi e freezer, le bottiglie di sonda sono riempite con una soluzione glicole non tossica la quale è GRAS (Generalmente Riconosciuta Come Sicura) dalla FDA (Amministrazione di Cibo e Medicine) eliminando preoccupazioni riguardo a contatto accidentale con cibo o acqua potabile. La bottiglia piena della soluzione simula la temperatura di altri liquidi immagazzinati. Velcro® ed un'altra striscia magnetica, sono fornite per montare la bottiglia all'interno di un frigorifero/freezer. Il cavo micro-sottile della sonda permette alle porte del frigorifero/freezer di chiudersi su di esso. **(Non immergere le bottiglie di sonda in liquidi)**

Modello 89094-748, 620-1822- Fornito con due bottiglie di sonda **(Non immergere le bottiglie di sonda in liquidi)**.

Modello 89094-750, 620-1827- Fornito con due sonde standard con cavi. Progettato per uso in aria e liquidi, il sensore ed il cavo possono essere completamente immersi.

Model 89094-752, 620-1824--Test point of 0.00°C. Fornito con due sonde standard con cavi. Progettato per uso in aria e liquidi, il sensore ed il cavo possono essere completamente immersi.

Model 89094-754, 620-1884--Test point of 25.00°C. Fornito con due sonde standard con cavi. Progettato per uso in aria e liquidi, il sensore ed il cavo possono essere completamente immersi.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C. Fornito con due sonde standard con cavi. Progettato per uso in aria e liquidi, il sensore ed il cavo possono essere completamente immersi.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C, 25.00°C and 37.00°C. Fornito con due sonde standard con cavi. Progettato per uso in aria e liquidi, il sensore ed il cavo possono essere completamente immersi.

IMPOSTARE L'ORA DEL GIORNO/DATA

Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione DATE/TIME, lo schermo mostrerà l'ora del giorno e la data.

Mentre in schermata ora del giorno/data, premere il pulsante SELECT permetterà all'ora del giorno data di essere impostate. Premere il pulsante SELECT causerà il lampeggio delle cifre nel seguente ordine Anno → Mese → Giorno → Ore → Minuti → orario 12/24 → Nessuna cifra lampeggiante (valore impostato). Una volta che l'orario desiderato lampeggia, premere il pulsante ADVANCE farà

incrementare il valore.

Mentre in schermata ora del giorno/data, premere il pulsante EVENT DATE TIME farà cambiare la schermata della data da Mese/Giorno (M/D) a Giorno/Mese (D/M).

Con l'ora del giorno desiderata in mostra sullo schermo, premere il pulsante SELECT finché nessuna cifra lampeggi sullo schermo. L'ora del giorno/data verranno salvate.

Nota: mentre in modalità impostazioni, se nessun pulsante viene premuto per quindici (15) secondi, l'unità uscirà automaticamente dalla modalità impostazioni.

VISUALIZZARE L'ORA DEL GIORNO/DATA

Per visualizzare l'ora del giorno/data far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione DATE TIME.

MOSTRARE °F O °C

Per mostrare le letture di temperatura in Fahrenheit o Celsius, far scorrere il pulsante °C/°F nella posizione desiderata.

MOSTRARE Sonda 1 O Sonda 2

Far scorrere l'interruttore PROBE nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare le letture dei sensori di temperatura desiderati.

MEMORIA MINIMA E MASSIMA

Ci sono quattro punti che vengono registrati automaticamente all'interno della memoria:

- *Minima (MIN) Sonda 1 (P1) Temperatura raggiunta all'interno dell'ora del giorno e data raggiunta.*
- *Massima (MAX) Sonda 1 (P1) Temperatura raggiunta all'interno dell'ora del giorno e data raggiunta.*
- *Minima (MIN) Sonda 2 (P2) Temperatura raggiunta all'interno dell'ora del giorno e data raggiunta.*
- *Massima (MAX) Sonda 2 (P2) Temperatura raggiunta all'interno dell'ora del giorno e data raggiunta.*

Le memorie minima e massima NON sono programmabili. La temperatura minima registrata in memoria è la temperatura minima dall'ultima volta che la memoria è stata cancellata. La temperatura massima registrata è la temperatura massima dall'ultima volta che la memoria è stata cancellata. Le temperature minime e massime sono mantenute durante il periodo da quando le memorie sono state cancellate.

Le temperature minime e massime sono registrate da entrambi i sensori indipendentemente dalla modalità dello schermo.

VISUALIZZARE LE TEMPERATURE MINIME E MASSIME

1. Far scorrere l'interruttore sonda nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare i sensori di lettura desiderati.
2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione MIN MAX. lo schermo mostrerà la temperatura attuale e la memoria minima/massima per la sonda selezionata.

VISUALIZZARE LE MEMORIE DATA/ORA MINIME E MASSIME

1. Far scorrere l'interruttore sonda nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare i sensori di lettura desiderati.
2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione MIN MAX. lo schermo mostrerà la temperatura attuale e la memoria minima/massima per la sonda selezionata.
3. Premere il pulsante EVENT DATE TIME, la temperatura minima raggiunta dalla sonda e l'ora del giorno /data in cui la temperatura è stata raggiunta, appariranno sullo schermo (indicate da MIN e TIME in mostra sullo schermo) .
4. Premere il pulsante EVENT DATE TIME una seconda volta, la temperatura massima raggiunta dalla sonda e l'ora del giorno /data in cui la temperatura è stata raggiunta, appariranno sullo schermo (indicate da MIN e TIME in mostra sullo schermo).

Nota: se nessun pulsante viene premuto per quindici (15) secondi, l'unità ritorna automaticamente alla modalità di schermo della temperatura attuale.

5. Per uscire dalla modalità di schermo di memoria, premere e rilasciare il pulsante EVENT DATE TIME finché MIN e MAX non appaiano più sullo schermo, o semplicemente non premere nessun pulsante per quindici (15) secondi.

CANCELLARE LA MEMORIA MINIMA MASSIMA

1. Far scorrere l'interruttore sonda nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare i sensori di lettura desiderati.
2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione MIN MAX. lo schermo mostrerà la temperatura attuale e la memoria minima/massima per la sonda selezionata.
3. Premere il pulsante CLEAR MIN MAX per cancellare le memorie minima e massima per la sonda in mostra.

ALLARMI

Entrambi i limiti d'allarme dei sensori di sonda (P1/ P2) possono essere impostati in incrementi di 0.1°. I limiti d'allarme della Sonda 1 e della Sonda 2 sono impostati indipendentemente l'uno dall'altro.

Con l'interruttore d'allarme in posizione ON:

-L'unità farà suonare un allarme e lampeggiare il LED corrispondente (P1 /P2) quando la temperatura misurata è al di fuori dei limiti d'allarme impostati (uguale o più basso del limite d'allarme minimo impostato, o uguale o maggiore del limite d'allarme massimo impostato).

-L'allarme suonerà indipendentemente dal sensore in mostra ed indipendentemente dalla modalità dello schermo. Esempio: se la Sonda 1 è in mostra e l'interruttore DISPLAY è impostato su MIN MAX, ma la Sonda 2 raggiunge una condizione d'allarme, l'allarme suonerà ed il LED P2 lampeggerà.

IMPOSTARE I LIMITI D'ALLARME DI TEMPERATURA

1. Far scorrere l'interruttore sonda nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare i sensori di lettura desiderati.
2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione ALARM. Lo schermo mostrerà la temperatura attuale ed i punti d'allarme alto/basso impostati per la sonda selezionata.
3. Mentre in modalità allarme in mostra, premere il pulsante SELECT permetterà all'allarme di essere selezionato.

Premere il pulsante SELECT farà lampeggiare le cifre nel seguente ordine: Allarme basso 1° cifra → Allarme basso 2° cifra → Allarme basso cifra decimale → Allarme alto 1° cifra → Allarme alto 2° cifra → Allarme alto cifra decimale → Nessuna cifra lampeggiante (valore impostato).

1. Una volta che l'oggetto desiderato lampeggia, premere il pulsante ADVANCE farà incrementare il valore.
2. Con i punti d'allarme impostati desiderati in mostra sullo schermo, premere il pulsante SELECT finché nessuna cifra lampeggi sullo schermo. Le impostazioni d'allarme verranno salvate.

Nota: quando in modalità impostazioni, se nessun pulsante viene premuto per quindici (15) secondi, l'unità uscirà automaticamente dalla modalità impostazioni.

VISUALIZZARE I LIMITI D'ALLARME DI TEMPERATURA

1. Far scorrere l'interruttore sonda nella posizione desiderata (1 o 2) per mostrare i sensori di lettura desiderati.
2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione ALARM. Lo schermo mostrerà la temperatura attuale ed i punti d'allarme alto/basso impostati per la sonda selezionata.

ABILITARE DISABILITARE ALLARMI

Per abilitare l'allarme ad attivarsi quando la temperatura misurata è al di fuori dei limiti d'allarme, far scorrere l'interruttore ALARM in posizione ON.

Quando l'allarme viene abilitato, i punti d'allarme impostati per entrambe Sonda 1 e Sonda 2, verranno monitorati. Se nessuno dei sensori raggiunge una condizione d'allarme, l'allarme si attiverà. Non è possibile abilitare l'allarme per un sensore e disabilitarlo per l'altro.

Per disabilitare l'allarme in modo che nessun allarme suoni quando la temperatura misurata è al di fuori dei limiti d'allarme, far scorrere l'interruttore ALARM in posizione OFF.

SUONO DELL'ALLARME

Con l'allarme abilitato, l'unità farà suonare un allarme ed i LED rossi corrispondenti (P1 /P2) lampeggeranno quando la temperatura misurata è al di fuori dei limiti d'allarme impostati (uguale o più basso del limite d'allarme minimo impostato, o uguale o maggiore del limite d'allarme massimo impostato). Finché venga riconosciuto/zittito (vedere la sezione "Riconoscere/Zittire l'Allarme") l'allarme suonerà ed i LED rossi corrispondenti (P1 /P2) lampeggeranno continuamente per i primi sessanta (60) secondi. Dopo sessanta (60) secondi l'allarme suonerà ed il LED lampeggerà per dieci (10) secondi ogni minuto.

Se l'allarme suona in base al limite d'allarme basso e la temperatura di sonda è in mostra, "LO ALM" lampeggerà sullo schermo. Se l'allarme suona in base al limite d'allarme alto e la temperatura di sonda è in mostra, "HI ALM" lampeggerà sullo schermo.

L'allarme suonerà ed il LED corrispondente lampeggerà indipendentemente da quale sensore viene mostrato ed indipendentemente dalla modalità di schermo. Esempio: se la Sonda 1 è in mostra e l'interruttore DISPLAY è impostato su MIN MAX, ma la Sonda 2 raggiunge una condizione d'allarme, l'allarme suonerà ed il LED P2 lampeggerà.

L'unità continuerà a suonare ed a far lampeggiare il LED rosso corrispondente (P1 /P2) finché l'allarme venga riconosciuto/zittito premendo il pulsante SILENCE ALM o facendo scorrere l'interruttore ALARM in posizione OFF (vedere la sezione "Riconoscere/Zittire l'Allarme"). L'unità continuerà a suonare ed a far lampeggiare il LED rosso corrispondente (P1 /P2) anche se la temperatura misurata ritorna in una condizione in raggio/condizione di non allarme.

RICONOSCERE/ZITTIRE UN ALLARME

Quando in funzione, l'allarme può essere riconosciuto/zittito in uno dei modi seguenti:

1. Far scorrere l'interruttore ALARM in posizione OFF. Impostare l'interruttore ALARM in posizione OFF farà zittire l'allarme, ma quando viene reimpostato in posizione ON, se la temperatura misurata è ancora in una condizione d'allarme, l'allarme suonerà. Impostare l'interruttore ALARM in posizione OFF previene qualunque allarme dal suonare.
2. Premere il pulsante SILENCE ALM. Premere il pulsante SILENCE ALM farà zittire l'allarme, l'allarme non suonerà più finché la temperatura misurata ritorni ad una condizione in raggio e poi raggiunga una condizione d'allarme.

VISUALIZZARE DATA E ORA DEGLI EVENTI ALLARME

Quando la temperatura raggiunge una condizione d'allarme, la data e l'ora della condizione d'allarme più recente vengono salvate nella memoria. L'evento allarme più recente raggiunto è salvato per ogni sonda indipendentemente (P1 /P2). Per visualizzare gli eventi allarme più recenti:

1. Far scorrere l'interruttore PROBE nella posizione desiderata per (1 o 2) per visualizzare le letture dei sensori di temperatura desiderati.

2. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione ALARM. Lo schermo mostrerà la temperatura attuale ed i valori d'allarme alti/bassi impostati.
3. Premere il pulsante EVENT DATE TIME, il valore d'allarme più recente impostato che è stato raggiunto insieme all'ora del giorno/data nella quale l'allarme è avvenuto appariranno sullo schermo.

Nota: il valore che appare in cima allo schermo mentre l'evento data/ora è in mostra, è il valore d'allarme che ha causato la condizione d'allarme, non la temperatura reale raggiunta mentre in condizione allarme. Se sullo schermo non appare niente quando il pulsante EVENT DATE TIME viene premuto, ciò indica che l'unità non ha raggiunto una condizione d'allarme, o che il valore d'allarme impostato è stato cambiato per la sonda selezionata dall'ultima volta che l'unità abbia raggiunto una condizione d'allarme.

4. Per uscire dalla modalità di schermo evento allarme, premere e rilasciare il pulsante EVENT DATE TIME, o semplicemente non premere alcun pulsante per quindici (15) secondi.

MESSAGGI DI SCHERMATA

LL.LL in mostra sullo schermo indica che la temperatura misurata è al di fuori del raggio di temperatura dell'unità, o che la sonda è disconnessa o danneggiata.

PANCA DI SUPPORTO

L'unità è fornita di una panca di supporto che fa parte del retro dell'unità. Per utilizzare il supporto, localizzare la piccola apertura sul fondo del retro dell'unità. Inserire l'unghia all'interno dell'apertura e sollevare il supporto all'infuori. Per chiudere il supporto semplicemente chiuderlo di scatto.

ESEMPIO- UTILIZZARE L'ALLARME E LA MEMORIA PER MONITORARE UN FRIGORIFERO/FREEZER

Di seguito si trova un esempio semplice di come utilizzare l'allarme e la memoria per monitorare la temperatura all'interno di un frigorifero o freezer. Questo esempio è fornito solamente come una guida utile e non è inteso a sostituire nessuna funzione necessaria o procedura.

In questo esempio, la temperatura del frigorifero deve essere monitorata e registrata per ogni periodo di 24 ore e certe azioni devono essere prese se la temperatura cade sotto i 0°C o aumenta sopra i 5°C in ogni momento all'interno del periodo di 24 ore.

Esempio di impostazioni dell'unità

1. Collegare la sonda all'interno dell'unità.
2. Installare le batterie.
3. Inserire il sensore di sonda all'interno del frigorifero.
4. Posizionare lo schermo al di fuori del frigorifero.
5. Selezionare la sonda desiderata (vedere la sezione "Mostrare Sonda 1 o Sonda 2").

A questo punto, se viene utilizzata una bottiglia di sonda, lasciar passare il tempo necessario per permettere alla bottiglia di sonda di raggiungere un equilibrio con l'attuale temperatura reale all'interno

del frigorifero.

6. Impostare il limite d'allarme basso della temperatura della sonda a 0°C (vedere la sezione "Impostare il Limite Basso di Temperatura").
7. Impostare il limite d'allarme alto della temperatura della sonda a 5°C (vedere la sezione "Impostare il Limite Basso di Temperatura").
8. Abilitare gli allarmi (vedere la sezione "Abilita/Disabilita Allarmi").
9. Cancellare le memorie minima e massima (vedere la sezione "Cancellare la Temperatura Minima/Massima").
10. Far scorrere l'interruttore DISPLAY in posizione MIN MAX (vedere la sezione "Visualizzare la Temperatura Min/Max").

I limiti di allarme sono stati impostati e gli allarmi sono stati abilitati. Lo schermo è stato impostato per mostrare la temperatura attuale all'interno del frigorifero insieme alle temperature minima e massima che sono state raggiunte all'interno del frigorifero.

Se la temperatura all'interno del frigorifero va al di fuori dei limiti d'allarme (uguale o più bassa del punto d'allarme basso impostato, o uguale o maggiore del punto d'allarme alto impostato) l'allarme si attiverà. La memoria fornirà una documentazione delle temperature singole più bassa e più alta raggiunte.

Esempio di Monitoraggio della Procedura:

Tenere un quaderno d'appunti o un foglio come registro manuale.

1. Alla stessa ora ogni giorno, registrare i seguenti all'interno del registro manuale:
 - Data e ora attuale
 - Lettura di temperatura attuale
 - Lettura di temperatura minima (MIN)
 - Lettura di temperatura massima (MAX)
2. Una volta che questi oggetti siano registrati manualmente, cancellare la memoria di temperatura (vedere la sezione "Cancellare la Memoria Minima/ Massima").

Cancellando la memoria ogni giorno, la temperatura minima e massima forniranno una documentazione della temperatura minima e massima che sono state raggiunte all'interno del frigorifero nell'ultimo periodo di monitoraggio di 24 ore. In aggiunta all'allarme, la memoria permetterà all'utente di vedere se la temperatura all'interno del frigorifero sia uscita dal raggio accettabile.

TUTTE LE DIFFICOLTÀ OPERAZIONALI

Se l'unità non dovesse funzionare adeguatamente per qualunque ragione, sostituire le batterie con delle nuove batterie di alta qualità (vedere la sezione "Sostituzione batterie"). Batterie scariche possono occasionalmente causare un numero di "apparenti" difficoltà operazionali. Sostituire le batterie con delle nuove risolverà la maggior parte delle difficoltà.

SOSTITUZIONE BATTERIA

Uno schermo irregolare, schermo sfocato, nessuno schermo sono tutti segnali che la batteria necessita di essere sostituita. Rimuovere la vite del coperchio della batteria. Rimuovere il coperchio della batterie facendolo scivolare in basso. Rimuovere le batterie esaurite e sostituirle con due (2) nuove batteria alcaline AAA. Assicurarsi di inserire la batteria con la corretta polarità come mostrato dall'illustrazione nel compartimento della batteria. Riposizionare la vite del coperchio della batteria e stringere saldamente.

Assistenza tecnica

Risorse sul web

Visitare il sito web VWR all'indirizzo www.vwr.com per:

- Informazioni complete sui contatti dell'Assistenza tecnica
- Accesso al catalogo on-line VWR e ad ogni altra informazione relativa agli accessori e ai prodotti collegati
- Ulteriori informazioni sui prodotti e sulle promozioni

Contatti Per informazioni o assistenza tecnica, contattare i nostri uffici VWR o visitare il sito.

www.vwr.com

Garanzia

VWR garantisce per questo prodotto l'assenza da difetti nei materiali e di fabbricazione per un periodo di due (2) anni dalla data di consegna. In caso contrario, VWR provvederà, a sua discrezione e a proprie spese, alla riparazione, sostituzione o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto al cliente, purché venga restituito durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre eventuali danni accidentali o causati da abuso, uso o applicazione impropri o dal normale logorio dell'apparecchio. Qualora i servizi di ispezione e manutenzione necessari non vengano eseguiti secondi i manuali e le eventuali normative locali, tale garanzia risulta non valida, salvo nella misura in cui il difetto del prodotto non sia causato dalla mancata prestazione dei suddetti servizi.



Il cliente dovrà assicurare le parti da restituire contro eventuali danni o perdite. La presente garanzia è limitata ai suddetti rimedi. SI CONCORDA ESPRESSAMENTE CHE LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE GARANZIE DI IDONEITÀ E LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ.

Característicos - Portuguese

Pais de origem – China

ESPECIFICAÇÕES

Rango: -58,00 até 158,00°F (-50,00 até 70,00°C)

Precisão: $\pm 0,3$ °C

Resolução: 0,01°

Atualização da taxa: 1 segundo (RÁPIDO) 10 segundos (NORMAL)

Pilha: 2 de AAA (1,5V)

Sondas fornecidas:

Modelo 89094-746, 620-1823-- Fornecido com 1 sonda para frasco (6430) ou 2 sondas para frasco (6431), desenhadas para uso nos frigoríficos e congeladores. As sondas para frasco estão cheias duma solução de glicol patenteada não tóxica classificada pela FDA (Food and Drug Administration) como GRAS (lista de produtos geralmente reconhecidos como seguros) eliminando assim preocupações vinculados com contato acidental com alimentos ou água potável. O frasco cheio de solução simula a temperatura dos outros líquidos armazenados no frigorífico ou congelador. Velcro® e banda magnética são igualmente fornecidos para colocar o frasco no interior do frigorífico ou congelador. O cabo de sonda ultra fino fornecido, permite que a porta do frigorífico ou congelador esteja cerrada por cima do mesmo cabo. **(Não mergulhe as sondas de frasco em líquidos).**

Modelo 89094-748, 620-1822-- Fornecido com frasco duplo para sonda. **(Não mergulhe as sondas de frasco em líquidos).**

Modelo 89094-750, 620-1827-- Fornecido com sonda dupla standard com cabos. Desenhado para uso no ar e nos líquidos, o sensor e cabo podem permanecer totalmente mergulhados.

Model 89094-752, 620-1824--Test point of 0.00°C. Fornecido com sonda dupla standard com cabos. Desenhado para uso no ar e nos líquidos, o sensor e cabo podem permanecer totalmente mergulhados.

Model 89094-754, 620-1884--Test point of 25.00°C. Fornecido com sonda dupla standard com cabos. Desenhado para uso no ar e nos líquidos, o sensor e cabo podem permanecer totalmente mergulhados.

Model 89094-756, 620-1885--Test point of 37.00°C. Fornecido com sonda dupla standard com cabos. Desenhado para uso no ar e nos líquidos, o sensor e cabo podem permanecer totalmente mergulhados.

Model 89094-758, 620-1886--Test points of 0.00°C, 25.00°C and 37.00°C. Fornecido com sonda dupla standard com cabos. Desenhado para uso no ar e nos líquidos, o sensor e cabo podem permanecer totalmente mergulhados.

CONFIGURAÇÃO DA DATA E HORA ATUAL

Deslize o comutador DISPLAY até a posição DATE TIME, se visualizará no ecrã a data e hora atual .

Quando se está a visualizar a data e hora atual , pressionar a tecla SELECT permite configurar a data e hora atual . O ato de pressionar a tecla SELECT terá o efeito de fazer piscar os dígitos no ordem seguinte: Year→Month→Day→Hours→Minutes →12/24 hour time→Já não pisca nenhum dígito (valor configurado). Quando o valor que se quer configurar está a piscar, pressionar a tecla ADVANCE terá o efeito de incrementar este valor.

Quando se está a visualizar a data e hora atual , pressionar a tecla EVENT DATE TIME permite alternar a visualização entre Month/Day (M/D) e Day/Month (D/M).

Quando se visualiza a data e hora atual desejada no ecrã, pressione a tecla SELECT até que deixem de piscar os dígitos visualizados. A data e hora atual serão salvas.

Nota: Quando se encontra no modo de configuração, se não se pressiona nenhuma tecla durante quinze (15) segundos, o dispositivo sairá automaticamente do modo de configuração.

VISUALIZAÇÃO DA DATA / HORA ATUAL

Para visualizar a data e hora atual , deslize o comutador DISPLAY até a posição DATE TIME.

VISUALIZAÇÃO EM°F OU °C

Para visualizar as leituras de temperatura em Fahrenheit ou Celsius, deslize a tecla °C/°F na posição desejada.

VISUALIZAÇÃO DE PROBE 1 OU PROBE 2

Deslize o comutador de canais de sonda até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras desejadas no sensor de temperatura.

MEMORIA MÍNIMA E MÁXIMA

Existem quatro pontos que são automaticamente registados na memória:

- Mínima (MIN) Probe 1 (P1) Temperatura alcançada com a data e hora de acontecimento
- Máxima (MAX) Probe 1 (P1) Temperatura alcançada com a data e hora de acontecimento
- Mínima (MIN) Probe 2 (P2) Temperatura alcançada com a data e hora de acontecimento
- Máxima (MAX) Probe 2 (P2) Temperatura alcançada com a data e hora de acontecimento

NÃO é possível programar o registo na memória de temperaturas mínimas e máximas A

temperatura mínima registada na memória é a temperatura mínima alcançada desde a última vez que se apagou a memória. A temperatura máxima registada na memória é a temperatura máxima alcançada desde a última vez que se apagou a memória. As leituras de temperatura mínima e máxima permanecem salvadas na memória desde o seu registo e até a próxima vez que se apague a memória.

As leituras mínimas e máximas são ambas registadas para os dois sensores indiferentemente do modo de visualização.

VISUALIZAÇÃO DE MEMORIA MIN/MAX

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperatura do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição MIN/MAX . Se visualizará no ecrã a temperatura atual e as leituras mínima/máxima na memória para a sonda selecionada.

VISUALIZAÇÃO DA DATA/HORA DOS DADOS DE MEMORIA MIN/MAX

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperatura do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição MIN/MAX . Se visualizará no ecrã a temperatura atual e as leituras mínima/máxima na memória para a sonda selecionada.
3. Pressione a tecla EVENT DATE TIME, se visualizará no ecrã a temperatura mínima alcançada por esta sonda com a data e hora de acontecimento (indicado por MIN e TIME no ecrã).
4. Pressione a tecla EVENT DATE TIME uma vez mais , se visualizará no ecrã a temperatura máxima alcançada por esta sonda com a data e hora de acontecimento (indicado por MIN e TIME no ecrã).

Nota: se não se pressiona nenhuma tecla durante quinze (15) segundos, o dispositivo volverá automaticamente a visualizar a temperatura atual.

5. Para sair deste modo de visualização, pressione e solte a tecla EVENT DATE TIME até que MIN ou MAX deixe de ser visualizado no ecrã ou alternadamente, não pressione nenhuma tecla durante quinze (15) segundos.

PROCESSO PARA APAGAR A MEMORIA MÍNIMA/MÁXIMA

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperatura do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição MIN MAX. Se visualizará no ecrã a temperatura atual e as leituras mínima/máxima na memória para a sonda selecionada.

3. Pressione a tecla CLEAR MIN MAX para apagar as leituras mínima e máxima para a sonda visualizada.

ALARMES

Os limites de alarme de ambos sensores de temperatura (P1/P2) podem ser ajustados com incrementos de 0,1°. Os limites de alarme de Probe 1 e Probe 2 podem ser ajustados independentemente.

Quando o comutador de alarme está na posição ON:

- O alarme do dispositivo disparará e a secção (P1/P2) correspondente no ecrã irá piscar quando a temperatura se encontra fora do limite de alarme configurado (ou seja igual o inferior ao ponto de ajuste de temperatura baixa ou igual ou superior ao ponto de ajuste de temperatura alta).
- O alarme soará indiferentemente no sensor ou no modo visualizado. Exemplo: Se Probe 1 está visualizado e o comutador DISPLAY está ajustado em MIN/MAX, mas Probe 2 se encontra em condições de alarme, o alarme soará e o LED da secção P2 no ecrã irá piscar.

CONFIGURAÇÃO DOS LIMITES DE ALARME DE TEMPERATURA

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperatura do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição ALARM. Se visualizará no ecrã a temperatura atual e os pontos de ajuste de alarme low/high para a sonda selecionada.
3. Quando se encontra no modo de visualização de alarmes, pressionar a tecla SELECT permitirá configurar os limites de alarme.

Pressionar a tecla SELECT terá o efeito de fazer piscar os dígitos no ordem seguinte: Low Alarm 1st Digits→Low Alarm 2nd Digit→Low Alarm Decimal Digit→ High Alarm 1st Digits→High Alarm 2nd Digit→High Alarm Decimal Digit→ Já não pisca nenhum dígito (valor configurado).

4. Quando a secção de dígitos que se quer ajustar está a piscar, pressionar a tecla ADVANCE permitirá incrementar o seu valor.
5. Quando os pontos de ajuste de alarme desejados se visualizam no ecrã , pressione a tecla SELECT até que todos os dígitos deixem de piscar. os parâmetros dos alarmes serão salvados.

Nota: Quando se está no modo de ajuste, se não se pressiona nenhuma tecla durante 15 segundos, o dispositivo sairá do modo de ajuste.

VISUALIZAÇÃO DOS LIMITES DE ALARME DE TEMPERATURA

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperatura do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição ALARM . Se visualizará no ecrã a temperatura atual e os pontos de ajuste de alarme low/high para a sonda selecionada.

HABILITAR/INABILITAR ALARMES

Para habilitar o alarme para que dispare quando uma temperatura se encontra fora dos limites de alarme, deslize o comutador ALARM até a posição ON.

Quando o alarme está habilitado, os pontos de ajuste de ambas sondas Probe 1 e Probe 2 serão controlados. Se um dos sensores se encontra numa condição de alarme, o alarme será ativado. Os alarmes não se podem configurar para inabilitar só um canal de sonda: P1 ou P2.

Para inabilitar o alarme para que não dispare quando uma temperatura se encontra fora dos limites de alarme, deslize o comutador ALARM até a posição OFF.

SINAL DE ALARME

Quando o alarme está habilitado, o dispositivo soará e o LED da sonda correspondente (P1/P2) irá piscar se uma temperatura se encontra fora dos limites de alarme ajustados (ou seja, igual o inferior ao ponto de ajuste de alarme baixo, o igual ou superior ao ponto de ajuste de alarme alto). O alarme irá soar e o LED da sonda correspondente (P1/P2) irá piscar em contínuo durante os primeiros sessenta segundos (60). Depois destes 60 segundos, o alarme soará e o LED irá piscar durante 10 segundos em cada minuto. O alarme permanecerá ativo segundo estes sinais até que seja reconhecido/silenciado (referir-se à secção “Reconhecimento/silenciado de alarme”).

Se o alarme dispara devido às condições de alarme baixo e a temperatura da sonda está visualizada, “LO ALM” se visualizará piscando no ecrã . Se o alarme dispara devido às condições de alarme alto e a temperatura da sonda está visualizada, “HI ALM” se visualizará piscando no ecrã .

O alarme disparará e o LED correspondente irá piscar independentemente do modo de visualização.

Exemplo: Se se visualiza Probe 1 e o comutador está ajustado em MIN/MAX, mas Probe 2 se encontra em condição de alarme, o alarme irá soar e o LED de P2 irá piscar.

O dispositivo irá soar e o LED vermelho do ecrã irá piscar (na sonda correspondente (P1/P2) até que o alarme seja reconhecido/silenciado pressionando a tecla SILENCE ALM o deslizando o comutador ALARM até a posição OFF (referir-se à secção “Reconhecimento/silenciado de alarme). O dispositivo irá soar e o LED vermelho no ecrã irá piscar na sonda correspondente (P1/P2) mesmo que a temperatura sendo medida volta dentro dos limites de alarme.

RECONHECIMENTO/SILENCIADO DE ALARME

Quando está soando, o alarme pode ser reconhecido/silenciado de uma das maneiras seguintes:

1. Deslize o comutador ALARM até a posição OFF. Pôr o comutador na posição OFF permitirá silenciar o alarme. No entanto, quando se põe de novo o comutador na posição ON, se a temperatura sendo medida já está em condição de alarme, o alarme soará. Pôr o comutador ALARM na posição OFF terá o efeito de desativar todos os alarmes .
2. Pressione a tecla SILENCE ALM . Pressionar esta tecla permitirá silenciar o alarme , assim, o alarme não soará mais salvo que a temperatura sendo medida volta nos limites e ogo se encontre de novo fora de rango e em condição de alarme.

VISUALIZAÇÃO DA DATA /HORA DUM VALOR DE EVENTO DE ALARME

Quando um termómetro alcança uma condição de alarme, a data e hora da condição de alarme mais recente está salva na memória. O evento de alarme mais recente acontecido está registado de maneira independente para cada sonda (P1/P2). Para visualizar o evento de alarme mais recente:

1. Deslize o comutador de sondas PROBE até a posição desejada (1 ou 2) para visualizar as leituras de temperaturas do sensor correspondente.
2. Deslize o comutador DISPLAY até a posição ALARM. Se visualizará a temperatura atual e o valor de limite de alarme low/high configurado.
3. Pressione a tecla EVENT DATE TIME, se visualizará no ecrã o valor do limite de alarme mais recentemente alcançado com a data e hora de acontecimento correspondentes.

Nota: O valor que aparece na parte superior do ecrã com a visualização da data e hora do evento corresponde ao valor de limite de alarme que foi ao origem da condição de alarme. Se não aparece nada no ecrã quando se pressiona a tecla EVENT DATE TIME, isto indica que o dispositivo não se encontra em condição de alarme o que os valores de limite de alarme definidos para a sonda seleccionada tem sido modificados desde a ultima vez que o dispositivo alcançou uma condição de alarme.

4. Para sair do modo de visualização de eventos de alarme, pressione e solte a tecla EVENT DATE TIME, ou alternadamente, não pressione nenhuma tecla durante quinze segundos.

VISUALIZAÇÃO DE MENSAGENS

Quando se visualiza LL.LL no ecrã ; isto indica que a temperatura sendo medida está fora do rango de temperatura do dispositivo ou que a sonda está desligada o danificada.

SUPORTE DE APOIO

O dispositivo é fornecido com um suporte de apoio integrado à parte traseira do dispositivo. Para utilizar o suporte, localize a pequena abertura retangular na parte traseira inferior do dispositivo. Coloque a sua unha no orifício e vire o suporte para baixo. Para cerrar o suporte, feche-o abaixo

EXEMPLO – UTILIZAÇÃO DO ALARME E DA MEMORIA PARA CONTROLAR UM FRIGORÍFICO/CONGELADOR

Se apresenta abaixo, um exemplo simples da maneira de utilizar o alarme e a memoria para controlar a temperatura dentro do frigorífico e o congelador. Este exemplo representa só um guia útil e não pretende substituir-se aos requisitos ou processos vigentes para o uso de infraestruturas.

Neste exemplo, a temperatura do frigorífico tem de ser controlado e registado em cada período de 24 horas e algumas medidas tem de ser tomadas se a temperatura cai debaixo de 0°C ou sobe encima de 5°C em qualquer momento durante o período de 24 horas.

Exemplo de instalação do dispositivo

1. Ligue a sonda ao dispositivo.
2. Coloque as pilhas.
3. Ponha o sensor da sonda dentro do frigorífico.
4. Ponha o ecrã de visualização fora do frigorífico
5. Selecione a sonda desejada. (Referir-se à secção “Visualização de Probe 1 ou Probe 2”.)

Neste momento, se se utiliza uma sonda para frasco, deixe bastante tempo para que o frasco alcance balanço com a temperatura efetiva no frigorífico

6. Ajuste o limite de alarme de temperatura baixa até 0°C. (Referir-se à secção “Configuração dos limites de alarme de temperatura”).
7. Ajuste o limite de alarme de temperatura alta até 5°C. (Referir-se à secção “Configuração dos limites de alarme de temperatura”).

8. Habilite as alarmas. (Referir-se à secção “Habilitar /inabilitar alarmas”).
9. Apague a memória mínima e máxima (Referir-se à secção “Processo para apagar a memória mínima/máxima”).
10. Deslize o comutador DISPLAY até a posição MIN/MAX. (Referir-se à secção “Visualização da memória Min/Max).

Os limites de alarme já são ajustados e o alarme está habilitado. O ecrã tem sido configurado para visualizar a temperatura atual dentro do frigorífico e as temperaturas mínima e máxima alcançadas dentro do frigorífico

Se a temperatura dentro do frigorífico se encontra fora dos limites de alarme (ou seja igual ou inferior ao ponto de ajuste de temperatura baixa ou igual ou superior ao ponto de ajuste de temperatura alta) o alarme se ativará. A memória registará a temperatura mais baixa e a temperatura mais alta alcançadas

Exemplo de processo de controlo

Mantenha atualizada um registo manual num caderno ou numa folha de calculo.

1. Cada dia, ao mesmo tempo, registre as informações seguintes no seu registo manual:

- Data e hora atual
- Leitura de temperatura atual
- Leitura de temperatura mínima (MIN)
- Leitura de temperatura máxima (MAX)

2. Uma vez que estas temperaturas tem sido registadas manualmente, apague a memória de temperatura. (Referir-se à secção “Processo para apagar a memória mínima/máxima”).

Quando se apaga a memória cada dia, a memória de temperatura mínima/máxima produzirá um registo das temperaturas mínima e máxima alcançadas dentro do frigorífico durante as ultimas 24 horas de controlo. Ademais do alarme, a memória permitirá ao usuário ver se a temperatura dentro do frigorífico saiu do rango aceptavel.

TODAS AS DIFICULDADES NO FUNCIONAMENTO

Se este dispositivo não funciona adequadamente, por qualquer motivo, por favor, substitua as pilhas com outras pilhas alcalinas novas e de alta qualidade (referir-se á secção “Substituição da pilha ”). Uma situação de pilha fraca pode ás vezes ocasionar algumas dificuldades “aparentes” de funcionamento. Substituir as pilhas fracas com novas pilhas cheias pode resolver a maioria das dificuldades.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA

Leituras erráticas, visualização débil o ausente, visualização do pictograma da pilha esgotada no ecrã, todos indicam que a pilha tem de ser substituída. Remova a tampa do compartimento das pilhas movendo-a para baixo. Retire as pilhas esgotadas e substitui-as por duas (2) novas pilhas AAA alcalinas. Assegure se que as novas pilhas sejam inseridas com a polaridade adequada segundo o que é indicado na ilustração localizada no compartimento da pilha. Coloque de novo a tampa.

Substituir as pilhas terá o efeito de apagar a memória das leituras mínimas/máximas, as configurações de alarme high/low e a data e hora atual.

Conformidade com leis e normas locais

O cliente é responsável pela solicitação e obtenção das autorizações regulamentares necessárias ou outras autorizações necessários para executar ou usar o Produto no seu local de trabalho. A VWR não assume responsabilidades por omissões relacionadas com este facto ou pela não obtenção da devida aprovação ou autorização, a não ser que qualquer recusa se deva a um defeito do produto.

Garantia

A VWR garante que este produto está isento de defeitos de material e de fabrico por um período de dois (2) anos a partir da data de fornecimento. Caso seja detectado um defeito, a VWR irá, a seu crédito e custos, reparar, substituir ou reembolsar o preço de compra deste produto ao cliente, desde que o produto seja devolvido durante o período de garantia. Esta garantia não se aplica se o produto tiver sido danificado devido a acidente, uso indevido, se tiver sido aplicado incorrectamente, ou se os danos resultarem do desgaste normal. Se a manutenção necessária e serviços de inspecção não forem efectuados de acordo com os manuais e com as normas locais, a respectiva garantia torna-se inválida, com a excepção dos casos em que o defeito do produto não resulta do incumprimento das inspecções e regulamentos.



Os artigos a devolver devem ser protegidos pelo cliente contra potenciais danos ou perda. Esta garantia é limitada aos recursos acima mencionados. FOI EXPRESSAMENTE ACORDADO QUE A PRESENTE GARANTIA SUBSTITUIRÁ TODAS AS GARANTIAS DE ADEQUAÇÃO, BEM COMO A GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO.

Your Distributor

Austria

VWR International GmbH
Graumannsgasse 7
1150 Vienna
Tel.: +43 1 97 002 0
Email: info.at@vwr.com

Belgium

VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: 016 385 011
Email: vwr.be@vwr.com

China

VWR International China Co., Ltd
Shanghai Branch
Room 256, No. 3058 Pusan Road
Pudong New District
Shanghai 200123
Tel.: +86-21-5898 6888
Fax: +86-21-5855 8801
Email: info_china@vwr.com

Czech Republic

VWR International s. r. o.
Veetee Business Park
Pražská 442
CZ - 281 67 Stříbrná Skalice
Tel.: +420 321 570 321
Email: info.cz@vwr.com

Denmark

VWR International A/S
Tobaksvejen 21
2860 Søborg
Tel.: 43 86 87 88
Email: info.dk@vwr.com

Finland

VWR International Oy
Valimotie 9
00380 Helsinki
Tel.: 09 80 45 51
Email: info.fi@vwr.com

France

VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,18 EUR
TTC/min)
Email: info.fr@vwr.com

Germany

VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Email: info.de@vwr.com

Hungary

VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: (52) 521-130
Email: info.hu@vwr.com

India

VWR Lab Products Private Limited
No.139. BDA Industrial Suburb,
6th Main, Tumkur Road, Peenya
Post,
Bangalore, India – 560058
Tel.: +91-80-28078400
Email: vwr_india@vwr.com

Ireland / Northern Ireland

VWR International Ltd / VWR
International (Northern Ireland) Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: 01 88 22 222
Email sales.ie@vwr.com

Italy

VWR International S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: 02-3320311
Email: info.it@vwr.com

The Netherlands

VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: 020 4808 400
Email: info.nl@vwr.com

Norway

VWR International AS
Haavard Martinsens vei 30
0978 Oslo
Tel.: 22 90 00 00
Email: info.no@vwr.com

Poland

VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: 058 32 38 200
Email: info.pl@vwr.com

Portugal

VWR International –
Material de Laboratório, Lda
Centro Empresarial de Alfragide
Rua da Indústria, nº 6
2610-088 Alfragide
Tel.: 21 3600 770
Email: info.pt@vwr.com

Singapore

VWR Singapore Pte Ltd
18 Gul Drive
Singapore 629468
Tel.: +65 6505 0760
Email: sales.sg@vwr.com

Spain

VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: 902 222 897
Email: info.es@vwr.com

Sweden

VWR International AB
Fagerstagatan 18a
163 94 Stockholm
Tel.: 08 621 34 00
Email: info.se@vwr.com

Switzerland

VWR International AG
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: 044 745 13 13
Email: info.ch@vwr.com

Turkey

VWR International Laboratuvar
Teknolojileri Ltd.Şti.
Orta Mah. Cemal Gürsel Caddesi
Ördekcioglu İşmerkezi No.32/1
34896 Pendik - Istanbul
Tel.: +90 216 598 2900
Email: info.tr@vwr.com

UK

VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard
Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: 0800 22 33 44
Email: uksales@vwr.com