

European Catalogue Number:
390-0963 INCU-Line Tower



Intended use

VWR INCU-Line Tower is a general purpose convection incubator with two separate chambers, capable of uniformly cooling and heating samples from 10 °C below ambient up to a maximum of 50 °C. The unit has two transparent doors, so samples can be observed without opening the doors, thus preventing temperature changes in the chambers.

Overview



Description of front panel



POWER - power switch: For turning the incubator ON and OFF. It lights when the incubator is switched ON.

▲ - UP key: For increasing the set-temperature.

▼ - DOWN key: For decreasing the set-temperature.

Display: For displaying the actual temperature (dot blinks when you change the set temperature).

Getting Started

Check the data plate for voltage, cycle, wattage and ampere requirements. If matched to your power source, plug the power cord into a grounded outlet. Voltage should not vary more than 10 % from the data plate rating.

In selecting a location, consider all conditions which might affect performance, such as heat from radiators, autoclaves, etc. Avoid direct sun, fast-moving air currents, heating/cooling ducts and high traffic areas. Allow a minimum of 50 mm between the unit and walls or partitions which might obstruct free airflow.

Operation

Do not use this incubator in explosive or flammable environments. Do not heat or incubate flammable, explosive or highly reactive materials in this incubator as serious injury may result.

Place the unit on a level surface and plug the unit into a properly grounded outlet of appropriate voltage.

Install the shelves into both chambers, at the desired height, with the shelf edges up. If you intend to place the samples on the bottom of the chamber, install the shelf so that it sits with the edges down on the chamber bottom, thus creating an air gap between the chamber bottom and your samples.

Place the samples in one or both chambers and close the doors. Make sure that both doors are securely closed.

Turn the power switch to the ON position. The switch should illuminate. On both displays all "888" are displayed at first, then software version "VX.X", and then the current temperatures for both chambers. Incubator starts to cool or to heat individual chambers independently, regarding to the set temperature for each chamber.

Display and keys on the left side (above the wave line) are used to control the upper chamber. Display and keys on the right side (below the wave line) are used to control the lower chamber.

Set desired temperature for each chamber with the corresponding UP or DOWN key. You must press and hold the UP or DOWN key for more than 2 seconds, until the DOT on the DISPLAY starts to blink. When the DOT starts to blink (it blinks for 3 seconds), set the temperature to the desired value, between 10 °C below ambient and up to a maximum of 50 °C. When the desired temperature is set, the display will automatically show the current temperature after 3 seconds (DOT stops to blink).

You can always display the [SET temperature](#) by pressing and holding the relevant UP or DOWN key for more than 2 seconds.

If you want to use only one chamber, you can turn the other chamber OFF by simultaneously pressing (short press) the corresponding UP and DOWN keys. Message "OFF" appears on the display to indicate that the chamber is turned OFF. When you want to use the chamber again, turn it ON by simultaneously pressing (short press) the corresponding UP and DOWN keys. Current temperature appears on display and cooling or heating of the chamber starts.

Temperature readjustment

Perform the following procedure individually for each chamber.

The incubator has software for temperature readjustment. You must first measure the temperature in the middle of the chamber or in the sample for a minimum of 2 hours. You must measure the temperature with a certificated reference temperature measuring instrument with 0.1 °C precision or better. After 2 hours or more read the temperature on a thermometer and compare it with the temperature on the LED display. Difference between thermometer and display is the value that you will enter in the software.

You can insert the thermometer into the upper chamber through the opening on the top of the incubator, and into the lower chamber through the opening on the left side of the incubator.

Example 1: Reference temperature is 37.9 °C, temperature on display is 37 °C.

Difference is 37.9 - 37 = 0.9 Value is 0.9 (value which you enter in the software).

Example 2: Reference temperature is 36.2 °C, temperature on display is 37 °C.

Difference is 36.2 - 37 = -0.8 Value is -0.8 (value which you enter in the software).

Procedure for temperature readjustment:

Press the UP and DOWN keys simultaneously for more than 5 seconds (while current temperature is displayed on display) - message "COR" (correction) appears on display and the DOT starts to blink.

With the relevant UP or DOWN key set the value (while DOT is blinking). Pay attention to the sign of the value (plus or minus). After 3 seconds, when you have set the temperature, display will automatically show the current temperature.

For more details, please consult the full manual.

Numéro de catalogue Européen:
390-0963 INCU-Line Tower



Utilisation prévue

VWR INCU-Line Tower est un incubateur réfrigéré à convection avec deux chambres séparées, capable de thermostatiser uniformément des échantillons de 10 °C en-dessous de la température ambiante jusqu'à 50 °C maximum. L'unité dispose de deux portes transparentes. Les échantillons peuvent donc être observés sans ouverture des portes, évitant ainsi les changements de température dans les chambres.

Vue d'ensemble



Description du panneau avant



POWER - interrupteur d'alimentation: Pour mettre en MARCHE / ARRÊT l'incubateur. Le voyant Power s'allume lorsque l'équipement est sous tension.

▲ - Touche HAUT: Pour augmenter la température.

▼ - Touche BAS: Pour diminuer la température.

Afficheur: Pour afficher la température (le point clignote lorsque vous réglez la température).

Mise en marche

Contrôlez sur la plaque signalétique les données électriques requises: tension, puissance, intensité. Si ces données correspondent à votre installation, branchez le cordon secteur à une prise avec terre. La tension secteur ne doit pas varier de plus de 10 % de celle indiquée sur la plaque signalétique.

Dans le choix de l'emplacement, tenez compte de l'influence de l'environnement tel que les sources de chaleurs dues aux radiateurs et autres. Evitez l'exposition directe au soleil ou aux courants d'air violents, la proximité avec des canalisations froides ou chaudes et les zones de circulation intenses. Laissez un minimum de 50 mm entre l'appareil et le mur pour la circulation de l'air.

Utilisation



Ne pas utiliser cet incubateur dans un environnement explosif ou inflammable. Ne pas chauffer ou incuber de matière inflammable, explosive ou hautement réactive, de graves blessures peuvent en résulter.

Placez l'incubateur sur une surface plane et branchez-le à une prise secteur appropriée.

Installez les étagères dans les deux chambres, bords vers le haut, à la hauteur désirée. Si vous désirez mettre les échantillons en bas du compartiment, placez la tablette au dernier niveau de manière à ce qu'il y ait un espace d'air entre le fond et vos échantillons.

Placez les échantillons dans l'une ou les deux chambres et fermez les portes. Assurez-vous que les deux portes sont bien fermées.

Positionnez l'interrupteur en position marche. L'interrupteur doit s'allumer. Au démarrage, "888" s'affiche sur les Deux écrans, puis la version du logiciel "VX.X", puis les températures actuelles pour les deux chambres. L'incubateur commence à refroidir ou à chauffer les chambres de façon indépendante, selon la température de consigne pour chaque chambre.

Affichage et touches sur le côté gauche (au-dessus de la vague) sont utilisés pour contrôler la chambre haute. Affichage et touches sur le côté droit (en dessous de la vague) sont utilisés pour contrôler la chambre basse.

Sélectionnez la température désirée pour chaque chambre avec les touches HAUT ou BAS correspondantes. Vous devez maintenir les touches HAUT et BAS enfoncées plus de 2 secondes, jusqu'à ce que le point de l'afficheur clignote. Quand il commence à clignoter (il clignotera 3 secondes), réglez la température à la valeur désirée, entre 10 °C au dessous de la température ambiante et jusqu'à un maximum de 50 °C. Une fois la température désirée programmée, l'afficheur indiquera, après 3 secondes, la température réelle de l'incubateur (le point s'arrêtera de clignoter).

Vous pouvez regarder à tout moment la [température programmée](#) en appuyant plus de 2 secondes sur la touche HAUT ou BAS de la chambre correspondante.

Si vous souhaitez utiliser une seule chambre, vous pouvez éteindre l'autre, en appuyant (appui court) simultanément sur les touches HAUT et BAS correspondantes. Le message "OFF" apparaît sur l'écran pour indiquer que la chambre est éteinte. Lorsque vous souhaitez utiliser à nouveau la chambre, allumez-la en appuyant (appui court) simultanément sur les touches HAUT et BAS correspondantes. La température actuelle apparaît sur l'affichage et le refroidissement ou le chauffage de la chambre commence.

Re-calibrage de la température

Effectuez la procédure suivante individuellement pour chaque chambre.

L'incubateur possède un programme pour le re-calibrage de la température. Vous devez d'abord mesurer la température au milieu de la chambre ou sur un échantillon pendant 2 heures minimum. Vous devez prendre cette mesure à l'aide d'un appareil certifié avec une précision d'au moins 0,1 °C. Après 2 heures minimum d'incubation, relevez la température sur le thermomètre et comparez-la avec la température indiquée sur l'afficheur. La différence entre les 2 températures est la valeur que vous allez entrer dans le programme.

Vous pouvez insérer le thermomètre dans la chambre supérieure par l'ouverture située sur le dessus de l'incubateur, et dans la chambre inférieure par l'ouverture située sur le côté gauche de l'incubateur.

Exemple 1: La température de référence est 37,9 °C, la température sur l'afficheur est 37 °C, donc la différence est 37,9 - 37 = 0,9, donc la valeur à entrer dans le programme sera de 0,9.

Exemple 2: La température de référence est 36,2 °C, la température sur l'afficheur est 37 °C, donc la différence est 36,2 - 37 = -0,8, donc la valeur à entrer dans le programme sera de -0,8.

Procédure pour le re-calibrage de la température:

Appuyez sur les touches HAUT et BAS simultanément et maintenez-les appuyées plus de 5 secondes (alors que la température actuelle est affichée sur l'écran) - l'afficheur va indiquer "COR" (correction) et le point va clignoter.

Pendant qu'il clignote, entrez la valeur à l'aide des touches HAUT et BAS. Faites attention au signe de la valeur (plus ou moins). 3 secondes après le réglage, l'afficheur indiquera automatiquement la température actuelle.

Pour plus de détails, consultez s'il vous plaît le manuel complet.

Europäische Katalog Nummer:
390-0963 INCU-Line Tower



Verwendungszweck

VWR INCU-Line Tower ist ein Kühlbrutschrank mit natürlicher Konvektion und zwei getrennten Kammern für allgemeine Anwendungen in einem Temperaturbereich von 10 °C unterhalb der Umgebungstemperatur bis zu einem Maximum von 50 °C. Das Gerät verfügt über zwei transparente Türen um Proben, ohne Öffnen der Türen und einer damit verbundenen Temperaturänderung innerhalb des Geräts, beobachten zu können.

Übersicht



Beschreibung des Bedienfeldes



POWER - Netzschalteraste: Zum Ein-und Ausschalten des Geräts. Die Taste leuchtet, wenn der Kühlbrutschrank eingeschaltet ist.

▲ - UP-Taste: Zur Erhöhung der Soll-Temperatur.

▼ - DOWN-Taste: Zur Herabsetzung der Soll-Temperatur.

LED Anzeige: Für die Anzeige der Ist-Temperatur (Punkt blinkt, wenn Sie die Soll-Temperatur einstellen).

Stromversorgung und Aufstellungsort

Überprüfen Sie Ihre Netzversorgung mit dem Geräte Typenschild hinsichtlich der Spannung-, Leistung- und Sicherheitsanforderungen. Wenn diese übereinstimmen, schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose an. Die Spannung sollte nicht mehr als 10 % von dem Wert auf dem Typenschild abweichen.

Bei der Auswahl des Standorts, berücksichtigen Sie alle Einflüsse, die die Leistung beeinträchtigen können, wie Hitze von Heizkörpern, Autoklaven, usw. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, direkte Luftzüge von Heizungs-/Lüftungssystemen sowie stark frequentierte Bereiche. Stellen Sie sicher, dass der Abstand zur Wand und anderen Geräten mindestens 50 mm beträgt und die freie Luftzirkulation gewährleistet wird.

Betrieb



Verwenden Sie diesen Kühlbrutschrank nicht in explosiven oder entflammaren Umgebungen. Erhitzen Sie keine brennbaren, explosive oder hochreaktive Materialien in diesem Kühlbrutschrank, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und schließen Sie das Gerät an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose mit entsprechender Spannung an.

Positionieren Sie die Einschubgitter in den beiden Kammern mit den Kanten nach oben auf die gewünschte Höhe. Wenn Sie Proben auf den Boden der Kammer stellen, legen Sie das Einschubgitter so dass die Kanten nach unten auf den Boden der Kammer zeigen, wodurch ein Luftspalt zwischen dem Boden der Kammer und Ihren Proben geschaffen wird.

Stellen Sie die Proben in eine oder beide Kammern und schliessen Sie die Türen. Achten Sie darauf, dass beide Türen richtig geschlossen sind.

Stellen Sie den Netzschalter auf die Position ON. Der Schalter leuchtet. Auf beiden Displays wird zuerst "888" angezeigt, dann Software-Version "VX.X" und dann die aktuelle Temperatur für beide Kammern. Der Kühlbrutschrank beginnt in den einzelnen Kammern selbstständig zu kühlen oder zu heizen, in Abhängigkeit von der eingestellten Temperatur für jede Kammer.

Die Tasten auf der linken Seite (oberhalb der Wellenlinie) werden verwendet um die obere Kammer zu steuern. Tasten auf der rechten Seite (unterhalb der Wellenlinie) werden verwendet um die untere Kammer zu steuern.

Stellen Sie die gewünschte Soll-Temperatur für jede Kammer mit der entsprechenden UP- oder DOWN-Taste ein. Sie müssen die UP- oder DOWN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten bis der Punkt in der Anzeige blinkt. Wenn der Punkt blinkt (blinkt für 3 Sekunden), stellen Sie die Soll-Temperatur auf den gewünschten Wert zwischen 10 °C unterhalb der Umgebungstemperatur und bis zu einem Maximum von 50 °C ein. Wenn die gewünschte Soll-Temperatur eingestellt ist, zeigt die LED Anzeige nach 3 Sekunden die aktuelle Temperatur automatisch an (Punkt hört auf zu blinken).

Sie können die eingestellte [Soll-Temperatur](#) immer ansehen, wenn Sie die UP- oder DOWN-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten.

Wenn Sie nur eine Kammer verwenden möchten, können Sie die andere Kammer durch gleichzeitiges Drücken (kurz drücken) der UP- und DOWN-Taste auszuschalten. Die Meldung "OFF" erscheint auf der Anzeige, um anzuzeigen, dass die Kammer ausgeschaltet ist. Wenn Sie die Kammer wieder verwenden wollen, schalten Sie diese durch gleichzeitiges Drücken (kurz drücken) der UP- und DOWN-Taste wieder ein. Die aktuelle Temperatur erscheint auf dem Display und das Kühlen oder Heizen der Kammer beginnt.

Justierung des Temperaturreglers

Führen Sie folgende Prozedur einzeln für jede Kammer durch.

Dieser Kühlbrutschrank hat eine Software für die Justierung des Temperaturreglers. Sie müssen zunächst die Temperatur für mindestens 2 Stunden in der Mitte der Kammer oder in der Probe messen. Sie müssen ein zertifiziertes Referenz-Temperatur-Messgerät mit einer Genauigkeit von 0,1 °C oder besser zur Messung der Temperatur verwenden. Nach 2 Stunden oder mehr lesen Sie die Temperatur des Thermometers ab und vergleichen sie mit der Temperatur an der LED-Anzeige. Die Differenz zwischen dem Thermometer und der Anzeige ist der Wert, den Sie in die Software eingeben müssen.

Sie können das Thermometer in die obere Kammer durch die Öffnung auf der Oberseite des Inkubators und in die untere Kammer durch die Öffnung auf der linken Seite des Inkubators einführen.

Beispiel 1: Die Referenz-Temperatur beträgt 37,9 °C, die Temperatur an der Anzeige beträgt 37 °C. Die Differenz beträgt 37,9 - 37 = 0,9. Der Wert ist 0,9 (Wert, den Sie in die Software eingeben).

Beispiel 2: Die Referenz-Temperatur beträgt 36,2 °C, die Temperatur an der Anzeige beträgt 37 °C. Die Differenz ist 36,2 - 37 = -0,8. Der Wert ist -0,8 (Wert, den Sie in die Software eingeben).

Verfahren zur Justierung des Temperaturreglers:

Drücken Sie die UP und DOWN-Tasten gleichzeitig und halten sie diese für mehr als 5 Sekunden (während die aktuelle Temperatur auf dem Display angezeigt wird) - die Anzeige zeigt "COR" und das Licht blinkt. Mit UP oder DOWN-Taste definieren Sie den Wert (wenn das Licht blinkt). Achten sie auf das Wert-Zeichen (plus oder minus). 3 Sekunden nachdem Sie den Wert definiert haben, zeigt die Anzeige die momentane Temperatur automatisch an.

Weitere Informationen finden Sie bitte in der kompletten Betriebsanleitung.

Referencia Europea:

390-0963 INCU-Line Tower



Normas de uso

VWR INCU-Line Tower es un incubador por convección natural con dos cámaras separadas, capaz de calentar y enfriar muestras de forma uniforme, desde 10 °C por debajo de temperatura ambiente hasta un máximo de 50 °C. La unidad tiene dos puertas transparentes que permite observar las muestras sin necesidad de abrir las puertas, evitando así cambios de temperatura en las cámaras.

Vista



Descripción del panel frontal



POWER - interruptor de encendido: pone en marcha el incubador (ON/OFF). La tecla se ilumina cuando el incubador está en marcha.

▲ - tecla UP (ARRIBA): Aumenta la temperatura.

▼ - tecla DOWN (ABAJO): Disminuye la temperatura.

Pantalla: Para visualizar la temperatura (un punto parpadea cuando se establece la temperatura).

Como empezar

Compruebe la placa con los datos de tensión, frecuencia, potencia y requisitos de amperaje. Conecte el cable de alimentación a un enchufe con toma de tierra. El voltaje no debe variar en más del 10 % del valor que se puede leer en la placa.

Para seleccionar la ubicación idónea del incubador, tenga en cuenta todas las condiciones que podrían afectar al rendimiento, tales como el calor de radiadores, etc. Evitar la luz solar directa, corrientes de aire, calefacción/refrigeración y demás conductos. Permitir un mínimo de 50 mm entre la unidad y las paredes o tabiques que pueden obstruir el flujo de aire.

Funcionamiento



No utilice este incubador en ambientes explosivos o inflamables. No caliente o incube productos inflamables, explosivos o materiales altamente reactivos ya que puede provocar lesiones graves.

Coloque la unidad sobre una superficie plana y conecte a un enchufe adecuado con su correspondiente toma de tierra.

Instalar los estantes en las dos cámaras, a la altura deseada, con los bordes hacia arriba. Si tiene la intención de colocar las muestras en la parte inferior de la cámara, ponga el estante con los bordes hacia abajo en la parte inferior de la cámara, creando así un espacio de aire entre la parte inferior de la cámara y sus muestras.

Colocar las muestras en una o ambas cámaras y cerrar las puertas. Asegúrese de que ambas puertas estén bien cerradas.

Pulse el interruptor de encendido y este se iluminará. En ambas pantallas se muestra "888" al principio, luego la versión de software "VX.X", y luego las temperaturas actuales de ambas cámaras. El incubador empieza a enfriar o calentar las cámaras individuales de manera independiente, con respecto a la temperatura fijada para cada cámara.

La pantalla y teclas del lado izquierdo (por encima de línea ondulada) se utilizan para controlar la cámara superior. La pantalla y teclas del lado derecho (por debajo de línea ondulada) se utilizan para controlar la cámara inferior.

Selección de la temperatura deseada para cada cámara con la correspondiente tecla UP (ARRIBA) o DOWN (ABAJO). Para ello, mantenga pulsada cualquiera de estas 2 teclas durante 2 segundos y un punto en la pantalla parpadeará (los destellos se mantienen durante 3 segundos), ajustar la temperatura de valor deseado, entre 10 °C por debajo de la temperatura ambiente y hasta un máximo de 50 °C con las citadas teclas. Una vez fijada la temperatura a la que queremos trabajar, el display mostrará de nuevo la temperatura a la que se encuentra en ese momento el incubador pasados 3 segundos (el punto deja de parpadear).

Siempre se puede comprobar la Tª de trabajo que hemos seleccionado pulsando UP (arriba) o DOWN (abajo) durante más de 2 segundos.

Si desea utilizar una sola cámara, se puede apagar la otra cámara pulsando simultáneamente (pulsación corta) las correspondientes teclas de arriba y abajo. Aparece el mensaje "OFF" en la pantalla para indicar que la cámara está apagada. Cuando se desea utilizar la cámara de nuevo, vuelva a encenderla pulsando simultáneamente (pulsación corta) las correspondientes teclas arriba y abajo. La temperatura aparece en la pantalla y comienza el enfriamiento o calentamiento de la cámara.

Reajuste de la temperatura

Realice el siguiente procedimiento individualmente para cada cámara.

El incubador tiene un software para el reajuste de la temperatura. En primer lugar se debe medir la temperatura en el centro de la cámara o en la muestra durante un mínimo de 2 horas. Debemos utilizar un termómetro calibrado con trazabilidad y precisión de 0,1 grados o más. Después de 2 horas o más, leer la temperatura en el termómetro y compararla con la temperatura en la pantalla LED. La diferencia entre el termómetro y la pantalla es el valor que vamos a introducir en el software.

Se puede insertar el termómetro en la cámara superior a través de la abertura en la parte superior de la incubadora, y en la cámara inferior a través de la abertura en el lado izquierdo de la incubadora.

Ejemplo 1: La temperatura de referencia es de 37,9 grados, la temperatura en la pantalla es de 37 grados.

La diferencia es 37,9 - 37 = 0,9. El valor es 0,9. (Valor que se introduce en el software)

Ejemplo 2: La temperatura de referencia es de los 36,2 grados, la temperatura en la pantalla es de 37 grados.

La diferencia es 36,2 - 37 = -0,8. El valor es -0,8. (Valor que se introduce en el software)

Procedimiento para el reajuste de la temperatura:

Pulse las teclas UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO) a la vez durante más de 5 segundos (mientras se visualiza la temperatura actual en la pantalla) - en la pantalla aparece "COR" (corrección) y un punto parpadea.

Con la tecla UP (arriba) o DOWN (abajo) definir el valor (mientras el punto parpadea). Preste atención al signo del valor (más o menos). Pasados 3 segundos desde la selección, la pantalla mostrará automáticamente la temperatura corregida.

Para más detalles, por favor consultar el manual completo.

Codice del Catalogo Europeo:

390-0963 INCU-Line Tower



Uso

VWR INCU-Line Tower è un incubatore a convezione ad uso generale con due camere separate, capace di raffreddamento e riscaldamento uniforme dei campioni da -10 °C rispetto alla temperatura ambiente fino ad un massimo di 50 °C. L'unità ha due porte trasparenti, in modo che i campioni possano essere osservati senza aprire le porte, impedendo così gli sbalzi di temperatura nelle camere.

Prospetto



Descrizione del pannello frontale



POWER - interruttore di alimentazione: Per accendere e spegnere l'incubatore. Il pulsante power brilla quando l'incubatore è acceso.

▲ - pulsante SU: Per aumentare la temperatura.

▼ - pulsante GIÙ: Per diminuire la temperatura.

Display: Per la visualizzazione della temperatura (il punto lampeggia quando si imposta la temperatura).

Prima di iniziare

Verificate sulla targhetta dei dati i requisiti di tensione, potenza e ampere. Se i dati corrispondono alla fonte di alimentazione, collegare il cavo di alimentazione ad una presa a terra. La tensione non dovrebbe variare più del 10 % rispetto ai dati previsti sulla targhetta.

Nella scelta del luogo, prendete in considerazione tutte le condizioni che potrebbero influire sulle prestazioni del prodotto, come il calore proveniente da termosifoni, autoclavi, ecc. Evitate la diretta esposizione al sole, i rapidi movimenti di correnti d'aria, condotti di riscaldamento/raffreddamento e aree di grande traffico. Consentite un minimo di 50 mm tra il dispositivo e le pareti o parti che potrebbero ostacolare il flusso d'aria libera.

Utilizzo



Non usate questo incubatore in ambienti esplosivi o infiammabili. Non riscaldate o incubate materiali infiammabili, esplosivi o altamente reattivi per non provocare seri danni.

Collocare l'unità su una superficie piana e collegare l'apparecchio a una presa di messa a terra di tensione adeguata.

Installare dei ripiani in entrambe le camere, all'altezza desiderata, con i bordi del ripiano posizionati in alto. Se avete intenzione di mettere i campioni sul fondo dell'incubatore, posizionate il ripiano con i bordi verso il basso, cosicché si formi uno spazio d'aria tra il fondo dell'incubatore e i vostri campioni.

Posizionare i campioni in una o entrambe le camere e chiudere le porte. Assicurarsi che entrambe le porte siano ben chiuse.

Premete l'interruttore di alimentazione. Il pulsante si dovrebbe illuminare. Su entrambi i display viene visualizzato in un primo momento "888", poi la versione del software "VX.X", e quindi le temperature attuali per entrambe le camere. L'incubatore comincia a raffreddare o a riscaldare in modo indipendente le singole camere, a seconda della temperatura impostata per ciascuna camera.

Display e tasti sul lato sinistro (sopra la linea ondulata) sono usati per controllare la camera superiore. Display e tasti sul lato destro (sotto la linea ondulata) sono usati per controllare la camera inferiore.

Scegliete la temperatura desiderata per ciascuna camera con corrispondenti pulsanti ▲ o ▼. È necessario tenere premuto il tasto ▲ o ▼ più di 2 secondi. Il puntino sul display lampeggia. Quando il puntino sul display inizia a lampeggiare (lampeggia per 3 secondi), impostare la temperatura al valore desiderato, compreso tra -10 °C rispetto alla temperatura ambiente fino ad un massimo di 50 °C. Quando la temperatura desiderata è impostata, il display mostrerà automaticamente la temperatura momentanea (il punto smette di lampeggiare).

Potete sempre guardare l'impostazione temperatura tenendo premuto il tasto ▲ e ▼ più di 2 secondi.

Se si desidera utilizzare una sola camera, è possibile disattivare l'altra camera premendo contemporaneamente (pressione breve) i tasti corrispondenti su e giù. Il messaggio "OFF" appare sul display per indicare che la camera è spenta. Quando si desidera utilizzare di nuovo la camera, accenderla premendo contemporaneamente (pressione breve) i corrispondenti tasti SU e GIÙ. La temperatura attuale appare sul display e inizia il raffreddamento o riscaldamento della camera.

Ricalibrazione della temperatura

Eseguire la procedura seguente individualmente per ciascuna camera.

L'incubatore ha un software per calibrare la temperatura. Dovete innanzitutto misurare la temperatura al centro dell'interno dell'incubatore o nel campione per almeno 2 ore. La temperatura deve essere misurata con uno strumento per misurare la temperatura certificato con la precisione di 0,1 °C o più. Dopo 2 o più ore, leggete la temperatura sul termometro paragonandola a quella sul LED display. La differenza tra il termometro e il display è un valore che dopo annoterete nel software.

È possibile inserire il termometro nella camera superiore attraverso l'apertura sulla parte superiore del termostato, e nella camera inferiore attraverso l'apertura sul lato sinistro del termostato.

Esempio 1: La temperatura di riferimento è 37,9 °C, invece la temperatura sul display è 37 °C.

La differenza è 37,9 °C - 37 °C = 0,9. Il valore è 0,9 (che inserirete nel software).

Esempio 2: La temperatura di riferimento è 36,2 °C, mentre la temperatura sul display è 37 °C.

La differenza è 36,2 °C - 37 °C = -0,8. Il valore è -0,8 (che inserirete nel software).

Procedura per il riaggiustamento della temperatura:

Tenete premuti contemporaneamente i tasti ▲ e ▼ per più di 5 secondi (mentre la temperatura corrente viene visualizzata sul display) - sul display compare "COR" (correzione) e il puntino lampeggia.

Con i tasti ▲ o ▼ impostate il valore (quando il puntino lampeggia). Fate attenzione al segno del valore (positivo, negativo). 3 secondi dopo l'impostazione della temperatura, il display mostrerà automaticamente la temperatura attuale.

Per maggiori dettagli, consultate il manuale completo.

Número Catálogo Europeu:

390-0963 INCU-Line Tower



Aplicação

VWR INCU-Line Tower é uma incubadora de convecção de uso geral com duas câmaras separadas, capaz de arrefecimento e de aquecimento uniforme das amostras a partir de 10 °C abaixo da temperatura ambiente até um máximo de 50 °C. O aparelho tem duas portas transparentes, para observação das amostras sem abrir as portas, impedindo, assim, a mudança de temperatura dentro nas câmaras.

Visão geral



Descrição do painel frontal



POWER - interruptor de alimentação: Para ligar e desligar. A tecla ilumina-se quando a incubadora está LIGADA.

▲ - Tecla CIMA: Para aumentar a temperatura.

▼ - Tecla BAIXO: Para diminuir a temperatura.

Visor: Para visualizar a temperatura (ponto pisca quando ajustar a temperatura).

Início

Consulte as informações respeitantes à tensão, ciclo, dissipação e amperagem constantes na folha de dados do aparelho. Se as características corresponderem à sua fonte de alimentação, ligue o cabo a uma tomada de terra. A tensão não deve apresentar variações superiores a 10 % em relação aos valores constantes na folha de dados do aparelho.

Ao seleccionar um local, avalie todas as condições que podem influenciar o desempenho, tal como calor produzido por aquecedores, autoclaves, etc.. Evite a exposição directa à luz solar, correntes de ar intensas, condutas de aquecimento/refrigeração e áreas muito movimentadas. Deixe 50 mm de espaço livre entre a unidade e quaisquer paredes ou divisórias que possam obstruir a passagem de ar.

Funcionamento



Não utilize esta incubadora em ambientes explosivos ou inflamáveis. Não aqueça ou coloque a incubar materiais inflamáveis, explosivos ou altamente reactivos neste equipamento, para evitar lesões.

Coloque a unidade numa superfície plana e ligue-a a uma tomada de terra adequada com a tensão apropriada.

Instalar as prateleiras em ambas as câmaras, à altura desejada, com os bordos virados para cima. Se desejar colocar amostras na base inferior da câmara, instale a prateleira com os bordos virados para baixo e assentes na mesma, de modo a obter um espaço livre entre o fundo da câmara e as suas amostras.

Coloque as amostras em uma ou ambas as câmaras e feche as portas. Certifique-se de que ambas as portas estão bem fechadas.

Coloque o interruptor de alimentação na posição LIGADO. O interruptor ilumina-se. Em ambas as telas todos "888" são exibidos no início, em seguida, versão de software "VX.X", e então as temperaturas atuais para ambas as câmaras. A incubadora começa a esfriar ou aquecer as câmaras individuais de forma independente, de acordo com a temperatura ajustada para cada câmara.

Visor e teclas do lado esquerdo (acima da linha de onda) são usados para controlar a câmara superior. Visor e teclas no lado direito (abaixo da linha de onda) são usados para controlar a câmara inferior.

Defina a temperatura desejada para cada câmara com as teclas correspondentes CIMA ou BAIXO. Para tal, pressione uma das 2 teclas por mais de 2 segundos, até que o ponto no visor começa a piscar. Quando o ponto começa a piscar (durante 3 segundos), ajustar a temperatura para o valor desejado, entre 10 °C abaixo da temperatura ambiente e até um máximo de 50 °C. Quando a temperatura desejada é fixada, o visor apresenta automaticamente a temperatura actual, passados 3 segundos (ponto pára de piscar).

Pode sempre consultar a temperatura definida ao premir sem soltar as teclas CIMA ou BAIXO durante mais de 2 segundos.

Se deseja usar apenas uma câmara, pode colocar a outra câmara em OFF pressionando simultaneamente (pressão breve) as teclas CIMA e BAIXO correspondentes. Mensagem "OFF" aparece no visor para indicar que a câmara está desligada. Para usar a câmara novamente, ligue-a pressionando simultaneamente (pressão breve) as teclas correspondentes CIMA e BAIXO. Temperatura atual aparece no visor e inicia-se o arrefecimento ou aquecimento da câmara.

Ajuste da temperatura

Execute o seguinte procedimento individualmente para cada câmara.

A incubadora possui software para o reajuste da temperatura. Antes de mais, deve medir a temperatura no interior da câmara ou na amostra durante um período mínimo de 2 horas. Deve proceder à medição da temperatura com um instrumento de medição de temperatura certificado com uma precisão de 0,1 °C, no mínimo. Após 2 horas aproximadamente, verifique a temperatura no termómetro e compare-a com a temperatura no visor LED. A diferença entre a temperatura no termómetro e a do visor é o valor que deve introduzir no software.

É possível inserir o termómetro dentro da câmara superior através da abertura na parte superior da incubadora, e na câmara inferior através da abertura, no lado esquerdo da incubadora.

Exemplo 1: A temperatura de referência é de 37,9 °C, a temperatura no visor é de 37 °C.

A diferença é 37,9 - 37 = 0,9. O valor é 0,9 (valor a introduzir no software).

Exemplo 2: A temperatura de referência é de 36,2 °C, a temperatura no visor é de 37 °C.

A diferença é 36,2 - 37 = -0,8. O valor é -0,8 (valor a introduzir no software).

Procedimento para o reajuste da temperatura:

Prima as teclas CIMA e BAIXO ao mesmo tempo durante mais de 5 segundos (enquanto a temperatura actual é exibida no display) - "COR" (correção) aparece no visor e o PONTO pisca.

Defina o valor com as teclas CIMA e BAIXO (quando o ponto pisca). Observe o sinal do valor (positivo ou negativo). Após 3 segundos, quando definir a temperatura o visor apresentará automaticamente a temperatura actual.

Para mais detalhes, consulte o manual completo.

VWR INCU-Line Tower

KRÁTKÝ NÁVOD K POUŽITÍ (CZ)

Evropské Katalogové číslo:

390-0963 INCU-Line Tower



Účel použití

VWR INCU-Line Tower je univerzální inkubátor se dvěma samostatnými komorami, které jsou používány pro chlazení a ohřev vzorků v rozsahu teplot 10 °C pod okolní teplotou až do 50 °C. Přístroj má průhledné dveře, takže vzorky lze pozorovat bez otevření dveří a narušení vnitřní teplotní atmosféry v komoře.

Náhled



Popis čelního panelu



POWER - vypínač: Zapíná a vypíná inkubátor. Pokud je inkubátor zapnutý, tlačítko svítí.

▲ - tlačítko UP: Zvyšuje nastavené hodnoty.

▼ - tlačítko DOWN: Snižuje nastavené hodnoty.

Displej: Zobrazuje aktuální teplotu (při nastavování teploty bliká na displeji bodový indikátor).

Začínáme

Zkontrolujte datový štítek, zda se shodují údaje o napětí, výkonu a proudu s hodnotami na vašem pracovišti. Pokud ano, připojte kabel napájení k uzemněné zásuvce. Napětí se nesmí lišit více než 10 % od údajů na štítku.

Při výběru umístění berte v úvahu všechny aspekty, které mohou mít vliv na výkon, jako je teplo z radiátorů, autoklávů apod. Nevystavujte přímému slunečnímu záření, rychlému proudění vzduchu, vývodům topení/chlazení, neinstaltujte ve vysoce frekventovaných prostorech. Ponechtejte volný prostor minimálně 50 mm mezi jednotkou a stěnami nebo jinými překážkami, které by mohly bránit volnému proudění vzduchu.

Provoz

⚠ Nepoužívejte tento inkubátor ve výbušném nebo hořlavém prostředí. Nevkládejte do zařízení hořlavé, výbušné nebo vysoce reaktivní látky. Při jejich zpracování může dojít k závažným pracovním úrazům.

Umístěte přístroj na vodorovný povrch a zapojte do správné uzemněné zásuvky odpovídajícího napětí.

Nainstaltujte police do komor v požadované výšce, s okrají otočenými směrem nahoru. Pokud chcete umístit vzorky na dno komory, otočte spodní polici okrajem dolů, čímž vytvoříte prostor mezi dnem komory a vzorky.

Vložte vzorky do jedné nebo obou komor a zavřete dveře. Ujistěte se, že dveře obou komor jsou bezpečně uzavřeny.

Sístkem tlačítka POWER uvedete zařízení do chodu. Spínač musí svítit. Na obou displejích bude nejprve zobrazeno "888", potom verze software "VX.X", a nakonec aktuální teploty obou komor. Inkubátor bude provádět chlazení nebo ohřev nezávisle na sobě, dle nastavených parametrů jednotlivé komory.

Displej a tlačítka na levé straně (nad symbolem vlny) slouží k ovládání horní komory. Displej a tlačítka na pravé straně (pod symbolem vlny) slouží k ovládání spodní komory.

Nastavte požadovanou teplotu pro každou komoru pomocí tlačítek UP nebo DOWN. Tlačítko musíte podržet déle než 2 vteřiny, dokud bodový indikátor na displeji nezačne blikat. Poté co indikátor začne blikat (bliká po dobu 3 vteřin), nastavte teplotu na požadovanou hodnotu v rozmezí od 10 °C pod okolní teplotu až do 50 °C. Po nastavení teploty se na displeji po 3 vteřinách automaticky zobrazí aktuální teplota (indikátor přestane blikat).

Pokud chcete vyvolat zobrazení hodnoty nastavené teploty, můžete tak kdykoliv učinit stiskem a podržením tlačítka (déle než 2 vteřiny) UP nebo DOWN.

Chcete-li používat pouze jednu komoru, můžete druhou komoru vypnout tak, že současně stisknete tlačítka (krátký stisk) UP a DOWN příslušné komory. Když je komora vypnutá bude na displeji zobrazeno hlášení "OFF". Chcete-li vypnout komoru znovu používat, zapnete ji tak, že současně stisknete tlačítka (krátký stisk) UP a DOWN. Na displeji se zobrazí aktuální teplota a bude zahájeno chlazení nebo ohřev.

Kalibrace zobrazení teploty

Následující postup provádějte zvlášť pro každou komoru.

Inkubátor má software pro úpravu zobrazenou hodnoty teploty na displeji. Nejdříve je nutné provadět měření teploty ve středu komory, nebo ve vzorku po dobu minimálně 2 hodin. Použijte certifikované měřicí zařízení s přesností 0,1 °C nebo vyšší. Po 2 nebo více hodinách odečtěte teplotu na teploměru a porovnejte ji s teplotou na LED displeji. Rozdíl mezi naměřenými hodnotami je údaj, který zadáte pomocí software.

Teploměr lze vložit do horní komory otvorem v horní části inkubátoru a do dolní komory otvorem na levé straně inkubátoru.

Příklad 1: Referenční teplota je 37,9 °C, teplota na displeji je 37 °C.

Rozdíl je 37,9 - 37 = 0,9 Výsledná hodnota je 0,9 (hodnota, kterou zadáte pomocí software).

Příklad 2: Referenční teplota je 36,2 °C, teplota na displeji je 37 °C.

Rozdíl je 36,2 - 37 = -0,8 Výsledná hodnota je - 0,8 (hodnota, kterou zadáte pomocí software).

Postup pro zadání hodnoty při kalibraci:

Podržte současně tlačítka UP a DOWN déle než 5 vteřin (zatímco na displeji je zobrazena aktuální teplota) - na displeji se zobrazí hlášení "COR" (correction) a bodový indikátor na displeji začne blikat.

Pomocí tlačítek UP a DOWN nastavte požadovanou hodnotu (zatímco bodový indikátor bliká). Dávejte pozor na známé hodnoty (plus nebo minus). Po 3 vteřinách od zadání hodnoty se na displeji automaticky začne zobrazovat aktuální teplota.

Více informací naleznete v originálním návodu k použití.

VWR INCU-Line Tower

KRÓTKA INSTRUKCJA OBSŁUGI (PL)

Europejski numer katalogowy:

390-0963 INCU-Line Tower



Zastosowanie

VWR INCU-Line Tower to inkubator laboratoryjny ogólnego przeznaczenia o dwóch oddzielnych komorach, zdolnych do jednolitego chłodzenia i ogrzewania próbek od 10 °C poniżej temperatury otoczenia do maksymalnie 50 °C. Urządzenie posiada dwie pary przezroczystych drzwi, więc próbki mogą być obserwowane bez ich otwierania, zapobiegając w ten sposób zmianom temperatury w komorach.

Wygląd urządzenia



Wygląd panelu



POWER - wyłącznik zasilania: ON i OFF. Świeci się, gdy inkubator jest włączony.

▲ - Góra: Dla zwiększenia temperatury zadanej.

▼ - Dół: Dla obniżenia temperatury zadanej.

Wyświetlacz: do wyświetlania aktualnej temperatury (dioda miga podczas zmiany ustawionej temperatury).

Pierwsze kroki

Sprawdź tabliczkę znamionową względem wymagań napięcia, mocy i natężenia prądu. Jeśli jest odpowiednie do źródła zasilania, podłącz przewód zasilający do gniazdka z uziemieniem. Napięcie nie powinno zmieniać się więcej niż 10 % od wartości z podanej na tabliczce znamionowej.

Przy wyborze lokalizacji należy wziąć pod uwagę wszystkie warunki, które mogą mieć wpływ na pracę urządzenia, takie jak ciepło z grzejników, autoklawy itp., unikając bezpośredniego padania promieni słonecznych, przewiewów, przewodów ogrzewania/chłodzenia i dużego natężenia ruchu. Pozostawić co najmniej 50 mm od innego urządzenia i ściany lub przegrody, które mogłyby przesłaniać swobodny przepływ powietrza.

Operacja

⚠ Nie używaj tego inkubatora w środowiskach wybuchowych lub łatwopalnych. Nie podgrzewać, ani nie inkubować materiałów łatwopalnych, wybuchowych lub wysoce reaktywnych w inkubatorze - takie działania mogą być przyczyną poważnych zranień.

Urządzenie należy umieścić na równej powierzchni i podłączyć urządzenie do prawidłowo uziemionego gniazdka z odpowiednim napięciem.

Zainstaluj próbki w obu komorach, na żądanej wysokości. Jeśli użytkownik zamierza umieścić próbki na dnie inkubatora, należy zainstalować półkę, tak aby znajdowała się na krawędziach dna komory, tworząc szczelną pomiędzy dnem inkubatora i próbką.

Umieścić próbki w jednej lub obu komorach i zamknąć drzwi. Upewnij się, że drzwi są prawidłowo zamknięte.

Ustaw przełącznik zasilania na pozycję ON. Przełącznik powinien się zaświecić. Na obu wyświetlaczach na początku wyświetli się komunikat "888", następnie wersja oprogramowania "VX.X", a następnie bieżące temperatury dla obu komór. Inkubator będzie chłodził lub ogrzewać poszczególne komory zależnie od ustawionej temperatury dla każdej komory.

Wyświetlacz i przyciski znajdujące się po lewej stronie (powyżej fali na panelu) służą do sterowania górną komorą. Wyświetlacz i przyciski po prawej stronie (poniżej fali na panelu) są wykorzystywane do sterowania dolną komorą.

Ustaw żądaną temperaturę dla każdej komory odpowiednimi przyciskami. Należy nacisnąć i przytrzymać na więcej niż 2 sekundy, aż punkt na wyświetlaczu zacznie migać. Gdy punkt zaczyna migać (miga przez 3 sekundy), ustawić temperaturę do żądanej wartości między 10 °C poniżej temperatury otoczenia a maksymalnie 50 °C. Gdy pożądana temperatura jest ustawiona, wyświetlacz automatycznie pokazuje aktualną temperaturę po 3 sekundach (punkt przestanie migać).

W każdym momencie można wyświetlić temperaturę zadaną przez naciśnięcie i przytrzymanie UP lub DOWN na dłużej niż 2 sekundy.

Jeśli chcesz używać tylko jedną komorę, można wyłączyć drugą przez jednoczesne naciśnięcie (krótkie naciśnięcie) przycisków odpowiadających za nawigację w górę i w dół. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "OFF", aby wskazać, że komora jest wyłączona. Jeśli chcesz ponownie użyć komory, włącz ją, naciskając jednocześnie przyciski (krótkie naciśnięcie) odpowiadające za nawigację w górę i w dół. Na wyświetlaczu przed rozpoczęciem chłodzenia lub ogrzewania pojawia się aktualna temperatura komory.

Ponowna kalibracja temperatury

Wykonaj poniższą procedurę, indywidualnie dla każdej komory.

Inkubator posiada oprogramowanie umożliwiająca kalibrację temperatury w urządzeniu. Najpierw należy zmierzyć temperaturę w środku komory lub próbki przez minimum 2 godziny. Należy użyć zmierzycy przyrządu do mierzenia temperatury z certyfikatem z dokładnością 0,1 °C lub lepszą. Po 2 lub więcej godzinach należy odczytać temperaturę na termometrze i porównać go z temperaturą na wyświetlaczu LED. Różnica pomiędzy termometrem i wyświetlaczem jest to wartość, która będzie trzeba wprowadzić w oprogramowaniu.

Można włożyć termometr do górnej komory przez otwór w górnej części inkubatora i do dolnej komory przez otwór w lewej części inkubatora.

Przykład 1: Temperatura odniesienia - 37,9 °C, temperatura na wyświetlaczu - 37 °C.

Różnica 37,9 - 37 = 0,9 Wartość odchylenia [0,9] (wartości, które należy wprowadzić w oprogramowaniu).

Przykład 2: Temperatura odniesienia - 36,2 °C, temperatura na wyświetlaczu - 37 °C.

Różnica 36,2 - 37 = -0,8 Wartość odchylenia [- 0,8] (wartości, które należy wprowadzić w oprogramowaniu).

Procedura ponownej kalibracji:

Gdy na wyświetlaczu pojawia się komunikat "COR" (correction) - naciśnij przycisk UP i DOWN jednocześnie na więcej niż 5 sekund (podczas gdy aktualna temperatura jest wyświetlana na wyświetlaczu).

Za pomocą przycisków w górę lub w dół ustaw wartość (gdy miga punkt na wyświetlaczu). Zwróć uwagę na znak wartości (dodatni lub ujemny). Po 3 sekundach, po ustawieniu temperatury, wyświetlacz automatycznie pokazuje aktualną temperaturę.

Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o zapoznanie się z pełną instrukcją.

VWR INCU-Line Tower

ÁTTETKINTŐ HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ (HU)

Európai katalógus szám:

390-0963 INCU-Line Tower



Rendeltetésszerű használat

Az általános felhasználási célú, két különálló kamrával rendelkező VWR INCU-Line Tower inkubátorok biztosítják a minták egyenletes hűtését és fűtését 10 és 50 °C közötti hőmérséklettartományban, köszönhetően a légter természetes légáramlásának. Az inkubátorban lévő minták megfigyelhetők a berendezés két átlátszó ajtaján keresztül, így megelőzhető az ajtók kinyitásából származó hőmérséklet változás a kamrák légterében.

Áttekintés



Vezérlőpanel ismertetése



POWER – bekapcsoló gomb: Az inkubátor be- és kikapcsolásához. Az inkubátor bekapcsolt állapotában világít.

▲ – Felfelé mutató gomb: A beállított hőmérséklet növelése.

▼ – Lefelé mutató gomb: A beállított hőmérséklet csökkentése.

Kijelző: Megjeleníti az aktuális hőmérsékletet. (A beállított hőmérséklet változtatásakor pont villog a kijelzőn.)

Első lépések

Ellenőrizze az adattáblán feltüntetett feszültség, frekvencia, teljesítmény és amperes követelményeket. Ha a követelményeknek megfelelő áramforrással rendelkezik, csatlakoztassa a tápkábelt a földelt konnektorba. A feszültség ingadozás nem haladhatja meg a 10%-ot az adattábla minősítéshez viszonyítva. Az adattábla feszültség nem változhat nem változik több, mint 10% -a az adattáblát minősítés.

A berendezés helyének kiválasztásakor fontoljon meg minden olyan körülményt, amelyek hatással lehetnek a teljesítményre, mint például a radiátorok, az autoklávok, stb. Ne tegye ki közvetlen napfénynek, gyorsan mozgó légáramlatoknak, fűtő/hűtő vezetékeknek, valamint kerülje a nagy forgalmú területeket. Hagyjon minimum 50 mm rést az inkubátor a falak vagy válaszfalak között a szabad légáramlás érdekében.

Működés

⚠ Ne használja az inkubátort robbanásveszélyes vagy gyúlékony környezetben! Ne melegítsen vagy inkubáljon gyúlékony, robbanásveszélyes vagy erősen reaktív anyagokat, mert az inkubátor súlyos sérüléseket okozhat!

Helyezze a készüléket egy vízszintes felületre és dugja be a berendezést a követelményeknek megfelelő feszültséggel rendelkező, megfelelően földelt aljzatba.

Szerelje be mindkét kamrába a polcokat tetszőleges magasságban, széleikkel felfele. Amennyiben a mintákat az inkubátor aljában kívánja elhelyezni, szerelje be a polcot úgy, hogy az élek a kamra alja felé nézzenek, megteremtve ezzel a szükséges légáramlás lehetőségét a kamra alja és a minták között.

Helyezzen mintákat az egyik vagy mindkét kamrába, majd zárja be az ajtókat. Győződjön meg arról, hogy mindkét ajtó biztosan zárva van.

Kapcsolja be az inkubátort a bekapcsoló gombbal (POWER). A bekapcsoló gombnak világítania kell. Mindkét kijelzőn először a "888" számors jelenik meg, majd a szoftver verziója - "VX.X" - , ezután lehet leolvasni az aktuális hőmérsékletet mindkét kamra esetében. Az inkubátor két kamrájának hőmérséklete egymástól függetlenül állítható be.

A bal oldali kijelző és gombjai – a hullámvonal felett – a felső kamra, a jobb oldali kijelző és gombjai – a hullámvonal alatt – pedig az alsó kamra beállítására és ellenőrzésére szolgálnak.

Állítsa be mindkét kamra hőmérsékletét a megfelelő értékre a felfelé vagy a lefelé irányuló gombokkal. A beállításához meg kell nyomnia és nyomva tartania a gombokat több, mint 2 másodpercig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik egy villogó pont (3 másodpercig villog). Ekkor tudja beállítani a kívánt hőmérsékleti értéke 10 és 50 °C-os hőmérsékleti tartományban. Amikor beállította a kívánt hőmérsékletet, a kijelző automatikusan megjeleníti az aktuális hőmérsékletet 3 másodperc után (a pont nem villog tovább).

Bármikor megtekintheti a **beállított hőmérsékletet** a felfelé vagy a lefelé mutató gomb 2 másodpercig tartó megnyomásával.

Amennyiben csak egy kamrárt szeretne használni, a másikat kikapcsolhatja: a kikapcsolandó kamra felfelé és felfelé mutató gombjainak egyszerre, rövid ideig történő megnyomásával. Ekkor a kijelzőn egy "OFF" felirat jelenik meg jelezve, hogy a kamra üzemen kívül lett helyezve. Ha vissza szeretné kapcsolni, ismételje meg a kikapcsolás lépéseit, majd a kamra hűtése/fűtése elindul, valamint leolvasható a kijelzőn az aktuális hőmérséklete.

Hőmérséklet kalibrálás

Az alábbi eljárás külön, mindkét kamrára elvégezhető.

Inkubátor szoftvere használható a hőmérséklet kalibrálására. Először mérje meg a minta vagy a kamra hőmérsékletet (kb. a közepénél) legalább 2 órán át. Használjon a hőmérséklet mérése 0,1 °C-os vagy nagyobb pontosságú, tanúsítvánnyal rendelkező referencia hőmérőt. Használtsa össze a mért hőmérsékleti értéket a LED kijelzőn megjelenő hőmérséklettel. Különbég esetén használható a szoftver.

Felső kamra hőmérséklet mérésének helye: az inkubátor tetején található nyíláson keresztül.

Alsó kamra hőmérséklet mérésének helye: az inkubátor bal oldalán található nyíláson keresztül.

1. példa: referencia hőmőrő 37,9 °C-ot mutat, a kijelző 37 °C-ot.

Különbég 37,9 - 37 = 0,9 (ezt az értéket adja meg a szoftvernek).

2. példa: referencia hőmőrő 36,2 °C-ot mutat, a kijelző 37 °C-ot.

Különbég van 36,2 - 37 = -0,8 (ezt az értéket adja meg a szoftvernek).

Hőmérséklet kalibrálás menete:

Nyomja meg egyszerre a felfelé és a lefelé mutató gombokat több, mint 5 másodpercig (amедdig az aktuális hőmérséklet el nem tűnik), majd egy "COR" (korrekció) felirat jelenik meg a kijelzőn, és a pont villogni kezd.

Nyomja meg a felfelé vagy lefelé mutató gombokat a korrekció beviteléhez (a pont villogása közben). Ügyeljen az előjelre (+ vagy -). Ha beállította a korrekciót, 3 másodperc után a kijelző automatikusan megjeleníti a kalibrált aktuális hőmérsékletet.

További információkért, kérjük tájékozódjon a teljes használati útmutatóból.

VWR INCU-Line Tower

KRÁTKÝ NÁVOD NA OBSLUHU (SK)

Europské katalogové číslo:

390-0963 INCU-Line Tower



Zamýšľané používanie

VWR INCU-Line Tower je inkubátor pre všeobecné používanie s prirodzenou cirkuláciou vzduchu a dvomi samostatnými komorami, schopný ohrievať a ochladzovať v rozsahu od 10 °C pod teplotou okolia až do 50 °C. Inkubátor má priehľadné okienko v dverkách, aby bolo možné pozorovať vzorky bez otvárania dveriek, čím sa zabraňuje zmenám teploty v komorách.

Prehľad



Opis predného panela



POWER - sieťový vypínač: Zapína a vypína inkubátor. Svetí, keď je inkubátor zapnutý.

▲ - Tlačidlo HORE: Na zvýšenie nastavenej teploty.

▼ - Tlačidlo DOLE: Na zníženie nastavenej teploty.

Display: Na zobrazovanie aktuálnej teploty (keď meníte nastavenú teplotu, bodka bliká).

Začíname

Skontrolujte požadované napájacie napätie, frekvenciu, príkon a prúd na výrobnom štítku. Ak odpovedajú parametrom vašej elektrickej siete, zapojte sieťový napájací kábel do uzemnenej sieťovej zásuvky. Napätie v zásuvke by sa nemalo líšiť od menovitého napätia uvedeného na výrobnom štítku o viac než 10 %.

Pri voľbe umiestnenia zvážte všetky podmienky, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvňovať fungovanie, napr. teplo z radiátorov, sterilizátorov, atď. Vyhýbajte sa vystavovaniu priamemu slnečnému svetlu, veľkému prievanu, ohrevným/chladiacim potrubiam a miestam s veľkým pohybom ľudí. Medzi zariadením a stenami alebo objektmi, ktoré by mohli zabraňovať voľnému prúdeniu vzduchu, ponechajte vzdialenosť aspoň 50 mm.

Obsluha

! Nepoužívajte tento inkubátor vo výbušných alebo horľavých prostrediach. V tomto inkubátore neohrievajte a neinkubujte horľavé, výbušné alebo veľmi reaktívne materiály, keďže by inak mohlo dôjsť k vážnemu poraneniu.

Umiestnite inkubátor na vodorovnú plochu a pripojte ho k správne uzemnenej sieťovej zásuvke s vhodným napätím.

Nainštalujte policu v požadovanej výške tak, aby okraje police smerovali nahor. Ak zamýšľate umiestniť vzorky na dno komory, nainštalujte policu tak, aby spočívala okrajmi smerujúcimi nadol na dno komory, čím vytvoríte vzduchovú medzeru medzi dnom komory a vašimi vzorkami.

Vložte vzorky do komory a zatvorte dverka. Skontrolujte, či sú dverka bezpečne uzavreté.

Stlačením zapnite sieťový vypínač. Vypínač by mal začať svietiť. Na oboch displejoch sa najprv zobrazí 888, potom verzia softvéru VV.X, a potom aktuálne teploty v oboch komorách. Inkubátor začne ochladzovať, resp. ohrievať jednotlivé komory nezávislo, podľa nastavenej teploty pre každú komoru.

Display a tlačidlá na ľavej strane (nad vlnovkou) sa používajú na ovládanie hornej komory. Display a tlačidlá na pravej strane (pod vlnovkou) sa používajú na ovládanie dolnej komory.

Nastavte požadovanú teplotu pomocou tlačidla ▲ resp. ▼. Tlačidlo ▲ resp. ▼ musíte stlačiť a podržať na viac než 2 sekundy, až kým na displeji nezačne blikáť desiatinná bodka. Keď desiatinná bodka začne blikáť (bliká po dobu 3 sekúnd), nastavte teplotu na požadovanú hodnotu, v rozmedzí od 10 °C pod teplotou okolia do max. 50 °C. 3 sekundy po nastavení požadovanej teploty displej automaticky začne zobrazovať aktuálnu teplotu (desiatinná bodka prestane blikáť).

Nastavenú teplotu môžete vždy zobraziť stlačením a podržaním tlačidla ▲ alebo ▼ na viac než 2 sekundy.

Ak chcete použiť len jednu komoru, druhú komoru môžete vypnúť súčasným krátkym stlačením príslušných tlačidiel ▲ a ▼. Na displeji sa zobrazí slovo OFF, ktoré indikuje, že daná komora je vypnutá. Ak túto komoru chcete opäť použiť, zapnite ju súčasným krátkym stlačením príslušných tlačidiel ▲ a ▼. Na displeji sa zobrazí aktuálna teplota a zapne sa chladenie, resp. ohrev komory.

Oprava indikácie teploty

Nasledujúci postup vykonajte samostatne pre každú komoru.

Inkubátor je vybavený softvérom umožňujúcou opravu indikácie teploty. Najprv musíte merať teplotu v strede komory alebo vo vzorke po dobu minimálne dvoch hodín. Teplotu musíte merať certifikovaným referenčným prístrojom na meranie teploty s presnosťou $\pm 0,1$ °C alebo vyššou. Po dvoch alebo viac hodinách odčítajte teplotu na teplomeri a porovnajte ju s teplotou indikovanou na LED displeji. Rozdiel medzi hodnotou na teplomeri a hodnotou na displeji je hodnota, ktorú zadáte do softvéru.

Teplomer môžete zasunúť do hornej komory cez otvor v hornej časti inkubátora a do dolnej komory cez otvor na ľavej strane inkubátora.

Príklad 1: Nameraná referenčná teplota je 37,9 °C, teplota indikovaná na displeji je 37 °C. Rozdiel je 37,9 °C - 37 °C = 0,9 °C. Hodnota rozdielu je teda 0,9 (hodnota, ktorú zadáte do softvéru).

Príklad 2: Nameraná referenčná teplota je 36,2 °C, teplota indikovaná na displeji je 37 °C. Rozdiel je 36,2 °C - 37 °C = -0,8 °C. Hodnota rozdielu je teda -0,8 (hodnota, ktorú zadáte do softvéru).

Postup pre opravu indikácie teploty:

Súčasným stlačením tlačidla ▲ a ▼ na viac než 5 sekúnd (keď sa na displeji zobrazuje aktuálna teplota) - na displeji sa zobrazí hlásenie CoR (Correction) - oprava (desiatinná bodka začne blikáť). Pomocou tlačidla ▲ resp. ▼ nastavte zistenú hodnotu rozdielu (keď desiatinná bodka bliká). Venujte pozornosť znamienku hodnoty (plus alebo minus). 3 sekundy po oprave indikácie teploty displej automaticky začne zobrazovať aktuálnu teplotu.

Ďalšie detailné informácie si prosím pozrite v úplnom návode.

VWR INCU-Line Tower

KORT BRUGSANVISNING (DA)

Europæisk Katalognummer:

390-0963 INCU-Line Tower



Kort vejledning

VWR INCU-Line Tower er en inkubator med naturlig konvektion og med to separate kamre, som kan holde en ensartet kelling og opvarmning af prøver fra 10 °C under rumtemperatur og op til et maksimum på 50 °C. Enheden har to transparente døre, så prøverne kan observeres uden at åbne dørene, hvilket således forhindrer temperaturændringer i kamrene.

Øversigt



Beskrivelse af frontpanel



POWER - afbryderen: Tryk på ON og OFF. Den lyser, når inkubator er ON.

▲ - op-tasten: Til forøgelse af den indstillede temperatur.

▼ - ned-tasten: For at mindske den indstillede temperatur.

Display: til visning af den aktuelle temperatur ("Prikken" blinker, når du ændrer den indstillet temperatur).

Kom godt i gang

Kontroller typeskiltet for Volt, Hz, Watt og Ampere. Hvis det passer til din strømkilde, kan du sætte stikket i en stikkontakt med jordforbindelse. Spænding bør ikke variere mere end 10 %.

Ved placering af inkubatoren, skal du undgå alle forhold, der kan påvirke ydeevnen, såsom varme fra radiatorer, autoklaver mm. Undgå direkte sol, hurtige luftstrømme, varme/køle-kanaler og områder med meget "trafik". Der skal være mindst 50 mm mellem enheden og vægge eller skillevægge, så der kan være fri luftcirkulation omkring inkubatoren.

Operation

! Brug ikke denne inkubator i eksplosive eller brændbare miljøer. Der må ikke opvarmes eller inkubere brandfarlige, eksplosive eller meget reaktive materialer i denne inkubator, da alvorlige skader kan opstå.

Placer enheden på en plan overflade og slut enheden til en stikkontakt med jordforbindelse og korrekt spænding.

Installer hyldeerne i begge kamre, i den ønskede højde, med hyldekanten opad. Hvis du ønsker at placere prøverne så tæt på bunden som muligt - placeres hylde, så den sidder med kanten ned på kammerets bund, hvilket skaber et luftrum mellem kammerets bund og dine prøver.

Placer prøverne i et eller begge kamre og luk dørene. Sørg for, at begge døre er forsvarligt lukket.

Tryk afbryderen til ON. Kontakten skal lyse. På begge skærme vises alle "888" i første omgang, så softwareversion "VV.X", og derefter de nuværende temperaturer for begge kamre. Inkubator begynder at køle eller opvarme de individuelle kamre uafhængigt - med hensyn til den indstillede temperatur for hvert kammer.

Display og taster på venstre side (over den bølgede linje) anvendes til at styre det øverste kammer. Display og taster på højre side (under den bølgede linje) anvendes til at styre det nederste kammer.

Indstil den ønskede temperatur for hvert kammer med tilsvarende OP eller NED-tasten. Du skal trykke på og holde OP eller NED-tasten nede i mere end 2 sekunder, indtil "prikken" på displayet begynder at blinke. Når "prikken" begynder at blinke (den blinker i 3 sekunder), skal du indstille temperaturen til den ønskede værdi, mellem 10 °C under den omgivende temperatur og op til et maksimum på 50 °C. Når den ønskede temperatur er indstillet, vil displayet automatisk vise den aktuelle temperatur efter 3 sekunder ("Prikken" stopper med at blinke).

Du kan altid få vist den indstillede temperatur ved at trykke OP eller NED-tasten nede i mere end 2 sekunder.

Hvis du ønsker at bruge kun ét kammer, kan du slå det andet kammer –fra - OFF ved samtidig at trykke (kort tryk) på de tilsvarende OP- og NED-taster. Message "OFF" vises på displayet for at angive, at kammeret er slukket. Når du vil bruge kammeret igen, kan du tænde det, ved at trykke samtidig (kort tryk) på de tilsvarende OP- og NED-taster. Aktuelle temperatur vises på displayet og kyle eller opvarmning af kammeret starter.

Temperatur-rejustering

Udfør følgende procedure individuelt for hvert kammer.

Inkubatoren har et program til temperatur-rejustering. Du skal først måle temperaturen i midten af kammeret eller i prøven i mindst 2 timer. Du skal måle temperaturen med et certificeret referencetemperaturmåleinstrument med en præcision på 0,1 °C eller bedre. Efter 2 timer eller mere læses temperaturen på termometeret og sammenlignes med temperaturen på LED-displayet. Forskel mellem termometeret og skærm er den værdi, som du indtaster i programmet.

Du kan indstille termometeret i det øverste kammer gennem åbningen i toppen af inkubatoren, og i det nedre kammer gennem åbningen på venstre side af inkubatoren.

Eksempel 1: Referencetemperatur er 37,9 °C, temperatur på displayet er 37 °C. Forskellen er 37,9 - 37 = 0,9. Værdien er 0,9 (værdien, som du indtaster i programmet).

Eksempel 2: Referencetemperatur er 36,2 °C, temperatur på displayet er 37 °C. Forskellen er 36,2 - 37 = -0,8. Værdien er -0,8 (værdien, som du indtaster i programmet).

Procedure for temperatur re-justering:

Tryk på OP- og NED-tasten samtidigt i mere end 5 sekunder (mens den aktuelle temperatur vises på displayet) - besked "CoR" (correction) vises på displayet og prikken begynder at blinke. Med OP eller NED tasten indstilles værdien (når "prikken" blinker). Vær opmærksom på tegn på værdi (plus eller minus). Efter 3 sekunder, når du indstiller temperaturen, vil displayet automatisk vise den aktuelle temperatur.

For flere detaljer - se venligst manual.

VWR INCU-Line Tower

KRATKA NAVODILA ZA UPORABO (SL)

Evropska kataloška številka:

390-0963 INCU-Line Tower



Namen uporabe

VWR INCU-Line Tower je konvekcijski inkubator za splošen namen, z dvema ločenima komorama, ki lahko enakomerno hladi in greje vzorce od 10 °C pod temperaturo okolice, do največ 50 °C. Enota ima dvojna prozorna vrata, da lahko vzorce opazujete brez odpiranja vrat in tako preprečite spremembe temperature v komorah.

Zunanji izgled



Opis kontrolne plošče



POWER - glavno stikalo: Za vklop in izklop inkubatorja. Sveti, ko je inkubator prižgan.

▲ - tipka GOR: Za povečevanje nastavitvene temperature.

▼ - tipka DOL: Za zmanjševanje nastavitvene temperature.

Prikazovalnik: Za prikaz trenutne temperature (ko nastavljate temperaturo, utripa pika).

Priprava

Preverite napaisno tablico glede zahtev za napetost, frekvenco, moč in tok. Če se ujema z vašim virom napajanja, vklopite napajalni kabel v ozemljeno vtičnico. Napetost se ne sme spreminjati za več kot 10 % od navedene napetosti na napislji tablici.

Pri izbiri lokacije upoštevajte vse pogoje, ki lahko vplivajo na obratovanje, kot je vročina iz radiatorjev, avtoklav, itd. Izogibajte se direktni sončni svetlobi, hitrim zračnim tokovom, grelinim/hladnim vodom in prostorom z veliko prometa. Omogočite vsaj 50 mm prostora med enoto in zidom ali pregradami, ki bi lahko ovirali kroženje zraka.

Uporaba

! Ne uporabljajte tega inkubatorja v eksplozivnem ali vnetljivem okolju. Ne segrevajte ali inkubirajte vnetljivih, eksplozivnih ali visoko reaktivnih materialov v tem inkubatorju, ker lahko pride do resnih poškodb.

Postavite enoto na ravno podlago in jo vklopite v ustrezno ozemljeno omrežno vtičnico z ustrezno napetostjo.

Namestite police v obe komori, na želeno višino, z robovi obrnjenimi navzgor. Če želite postaviti vzorce na dno komore, namestite polico tako, da jo z robovi navzdol postavite na dno komore in tako ustvarite zračno režo med dnom komore in vašimi vzorci.

Položite vzorce v eno ali obe komori in zaprite vrata. Prepričajte se, da so obojna vrata dobro zaprta.

Vklopite glavno stikalo, ki se mora zasvetiti. Na obeh prikazovalnikih se najprej prikažejo same "888", nato verzija programa "VV.X", nato trenutni temperaturi za obe komori. Inkubator začne neodvisno hladiti ali greti posamezni komori, glede na nastavljenno temperaturo za vsako komoro.

Prikazovalnik in tipki na levi strani (nad valovito črto) se uporabljajo za nadzor zgornje komore. Prikazovalnik in tipki na desni strani (pod valovito črto) se uporabljajo za nadzor spodnje komore.

Nastavite želeno temperaturo za vsako komoro s tipkama GOR in DOL. Tipko GOR ali DOL morate držati pritisnjeno več kot 2 sekundi, da začne pika na prikazovalniku utripati. Ko pika začne utripati (utripa 3 sekunde), nastavite temperaturo na želeno vrednost, med 10 °C pod temperaturo okolice, do največ 50 °C. Ko je želena temperatura nastavljen, bo prikazovalnik po 3 sekundah avtomatsko prikazal trenutno temperaturo (pika neha utripati).

Nastavljenno temperaturo lahko vedno prikažete tako, da pritisnete tipko GOR ali DOL za več kot 2 sekundi.

Če želite uporabljati samo eno komoro, lahko drugo komoro izklopite z istočasnim pritiskom (kratek pritisk) na ustrezni tipki GOR in DOL. Na prikazovalniku se prikaže sporočilo "OFF", kar pomeni, da je komora izklopljena. Ko želite komoro ponovno uporabljati, jo vklopite z istočasnim pritiskom (kratek pritisk) na ustrezni tipki GOR in DOL. Na zaslonu se prikaže trenutna temperatura in začne se hlajenje ali gretje komore.

Korekcija temperature

Izvedite naslednji postopek individualno za vsako komoro.

Inkubator ima program za temperaturno korekcijo. Najprej morate najmanj 2 uri meriti temperaturo v sredini komore ali v vzorcu. Temperaturo morate meriti s certificiranim referenčnim termometrom z natančnostjo 0,1 °C ali večjo. Po 2 urah ali več, odčitajte temperaturo na termometru in jo primerjajte s temperaturo na LED prikazovalniku. Razlika med termometrom in prikazovalnikom je vrednost, ki jo boste vnesli v program.

Termometer lahko vstavite v zgornjo komoro skozi odprtino na vrhu inkubatorja in v spodnjo komoro skozi odprtino na levi strani inkubatorja.

Primer 1: Referenčna temperatura je 37,9 °C, temperatura na prikazovalniku je 37 °C. Razlika je 37,9 - 37 = 0,9. Vrednost je 0,9 (vrednost, ki jo vnesete v program).

Primer 2: Referenčna temperatura je 36,2 °C, temperatura na prikazovalniku je 37 °C. Razlika je 36,2 - 37 = -0,8. Vrednost je -0,8 (vrednost, ki jo vnesete v program).

Postopek za korekcijo temperature:

Istočasno pritisnite in držite tipki GOR in DOL za več kot 5 sekund (medtem ko je na prikazovalniku prikazana trenutna temperatura) - na prikazovalniku se prikaže sporočilo "CoR" (correction) in pika začne utripati. S tipkama GOR in DOL vnesite vrednost (ko pika utripa). Pazite na predznak vrednosti (plus ali minus). Po 3 sekundah, ko ste vnesli vrednost, bo prikazovalnik avtomatsko prikazal trenutno temperaturo.

Za več podrobnosti, glejte polna navodila.



VWR International bv, Researchpark Haasrode 2020, Geldenaaksebaan 464, B-3001 Leuven, - vwr.be@vwr.com



VWR INCU-Line Tower

KORT BRUKSANVISNING (SV)

Europeiska Katalognummer:
390-0963 INCU-Line Tower



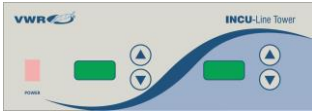
Avsedd användning

VWR INCU-Line Tower är en generell konvektion inkubator med två separata kammare, som likformigt kylvärmer prover från 10 °C under omgivningstemperatur upp till maximalt 50 °C. Enheten har två transparenta dörrar, så prover kan observeras utan att öppna dörrarna, vilket förhindrar temperaturändringar i kammarna.

Översikt



Beskrivning av frontpanelen



POWER - strömbrytaren: För att slå på inkubatorn och FRÅN. Den lyser när inkubator är påslagen.

▲ - UP-knappen: För att öka den inställda temperaturen.

▼ - DOWN-knappen: För att minska den inställda temperaturen.

Visning: För visning den faktiska temperaturen (lysindikator blinkar när du ändrar inställd temperatur).

Komma igång

Kontrollera typskylten för spänning, wattal och ampere krav. Om enheten matchar din strömkälla, anslut nätsladden till ett jordat uttag. Spänning ska inte variera mer än 10 %.

Vid val av plats, överväga alla villkor som kan påverka prestanda, såsom värme från radiatorer, autoklaver, etc. Undvik direkt sol, snabbörliga luftströmmar, värme / kylkanaler och högttrafikerade områden. Låt det gå minst 50 mm mellan enheten och väggar eller partitioner som kan blockera fritt luftflöde.

Drift



Använd inte denna inkubator i explosiva eller brandfarliga miljöer. Värm inte eller inkubera inte brännbara, explosiva eller mycket reaktiva material i denna inkubator, då allvarlig skada kan uppstå.

Placera enheten på en plan yta och anslut enheten till ett jordat uttag av lämplig spänning.

Montera hyllorna i båda kammarna, på önskad höjd, med hyllans kanter. Om du tänker placera proverna på botten av kammaren, installerar hyllan så att den sitter med kanterna ner på kammarens botten, vilket skapar en luftspalt mellan kammarens botten och dina prover.

Placera proverna i en eller båda kammarna och stäng dörrarna. Se till att båda dörrarna är ordentligt stängda.

Vrid strömbrytaren till läget ON. Strömbrytaren ska tändas. På båda visar alla "888" visas först, sedan programversion "VX.X", och sedan de aktuella temperaturer för båda kammarna. Inkubator börjar svalna eller värma individuella kammare oberoende, när det gäller till den inställda temperaturen för varje kammare.

Display och tangenter på den vänstra sidan (ovanför vägen linjen) används för att styra den övre kammaren. Display och tangenter på den högra sidan (under den väg linjen) används för att styra den nedre kammaren.

Ställ önskad temperatur för varje kammare med motsvarande UP eller DOWN. Du måste trycka och hålla UP eller DOWN knappen i mer än 2 sekunder, tills signalen på displayen börjar blinka. När signalen börjar blinka (det blinkar i 3 sekunder), ställ in temperaturen till önskat värde, mellan 10 °C under omgivningstemperatur och upp till högst 50 °C. När önskad temperatur är inställd, kommer displayen automatiskt att visa aktuell temperatur efter 3 sekunder (signalen slutar blinka).

Du kan alltid visa den inställda temperaturen genom att hålla UP eller DOWN knappen i mer än 2 sekunder.

Om du vill använda endast en kammare, kan du stänga den andra kammaren OFF genom att samtidigt trycka på (kort tryck) motsvarande UP och DOWN knapparna. Meddelandet "OFF" visas på displayen för att indikera att kammaren har stängts av. När du vill använda kammaren igen, slå på genom att samtidigt trycka på (kort tryck) motsvarande UP och DOWN knapparna. Aktuell temperatur visas på displayen och kylning eller uppvärmning av kammare påbörjas.

Temperaturerjustering

Utför följande procedur individuellt för varje kammare.

Inkubator har en programvara för temperaturerjustering. Du måste först mäta temperaturen i mitten av kammaren eller i provet för minst 2 timmar. Du ska mäta temperaturen med en kalibrerad temperaturmätare som har precision 0,1 °C eller mer. Efter 2 timmar eller mer, läs av temperaturen och jämför det med temperaturen på LED-display. Skillnad mellan termometer och display är ett värde, som du lägger in i programvaran.

Du kan infoga termometern in i den övre kammaren genom öppningen på toppen av inkubatorn, och in i den nedre kammaren genom öppningen på den vänstra sidan av inkubatorn.

Exempel 1: Referenstemperaturen är 37,9 °C, temperaturen på skärmen är 37 °C. Skillnaden är 37,9 - 37 = 0,9 Värdet är 0,9 (värde som du anger i programvaran).

Exempel 2: Referenstemperaturen är 36,2 °C, temperaturen på skärmen är 37 °C. Skillnaden är 36,2 - 37 = -0,8 Värdet är -0,8 (värde som du anger i programvaran).

Förfarande för temperaturerjustering:

Tryck på UP och DOWN för samtidigt i mer än 5 sekunder (medan den aktuella temperaturen visas på displayen) - meddelande "Cor" (correction) visas på displayen och prick börjar blinka. Med UP och DOWN ange värdet (när signalen blinkar). Var uppmärksam på tecken på värdet (plus eller minus). Efter 3 sekunder, när du ställt in temperaturen, visar displayen automatiskt den aktuella temperaturen.

VWR INCU-Line Tower

LYHYT KÄYTTÖOHJE (FI)

European Luettelonumero:
390-0963 INCU-Line Tower



Käyttötarkoitus

VWR INCU-Line Tower on kätevä viljeläkaappi, jossa on kaksi erillistä kammiota. Lämpötilaa voidaan säätää välillä 10 °C alle ympäristön lämpötilan, maksimisaa 50 °C. Yksikössä on kaksi ikkunallista ovea, joten näytteitä voidaan tarkkailla avaamatta ovia, mikä estää lämpötilan muutokset kammioidissa.

Yleistä



Kuva etupaneelistä



POWER - virtakytkin: Virta päälle ja pois. Merkkivalo syttyy, kun inkubaattori on kytketty päälle.

▲ - UP-näppäin: Nosta asetettavaa lämpötilaa.

▼ - DOWN-näppäin: Vähennä asetettua lämpötilaa.

Näyttö: Näyttää todellisen lämpötilan (piste vilkkuu, kun muut asetettua lämpötilaa).

Käyttöohotto

Tarkista laitekytöstä että jännite, teho ja ampeerit vastaavat vaatimuksia. Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan. Jännite ei saa vaihdella enempää kuin 10 %.

Sijoita inkubaattori paikkaan, jossa ei ole suorituskykyyn vaikuttavia tekijöitä, kuten lämpöpatteita, autoklaaveja tai muita lämmönlähteitä lähetyillä. Vältä suoraa auringonvaloa, ilmarivautuksia, lämmitys / jäähdytys kanavia ja mikäli mahdollista, valitse rauhallinen paikka. Jätä 50 mm vapaa tila laitteen ympärille, jotta saavutetaan vapaa ilmarivautus.

Toiminta



Älä käytä tätä inkubaattoria räjähtävissä tai helposti syttyvässä ympäristöissä. Älä kuumentaa tai inkuboi syttyviä, räjähtäviä tai erittäin reaktiivisia aineita tässä inkubaattorissa ettei ympäristölle aiheuteta vakavia vammoja.

Aseta laite tasaiselle alustalle ja kytke laite maadoitettuun pistorasiaan, jossa asianmukainen jännite.

Asenna hyllyt molempiin kammiioihin, haluttuun korkeuteen, hyllynreunat ylöspäin. Jos haluat sijoittaa näytteitä kammiion pohjalle, aseta hylly pohjalle niin, että hyllyn reunat ovat alas päin kammiion pohjalle, mikä luo ilmaroon kammiion pohjan ja näytteiden väliin.

Laita näytteet yhteen tai molempiin kammiioihin ja sulje ovet. Varmista, että molemmat ovet ovat kunnolla kiinni.

Käännä virtakytkin ON-asentoon. Kytkimen valo syttyy. Molemmissa näytöissä näkyy "888", sitten ohjelmistoversio "VX.X", ja sitten nykyinen lämpötila kammioidissa. Inkubaattori alkaa jäähdytää tai lämmitä kammiolle asetettuun lämpötilaan.

Näyttö ja näppäimet vasemmalla puolella (yläpuolella aalto viiva) käytetään ohjaamaan ylempää kammiota. Näyttö ja näppäimet oikealla puolella (alapuolella aalto viiva) käytetään ohjaamaan alemmaa kammiota.

Aseta haluttu lämpötila kullekin kammiolle YLÖS tai ALAS-näppäimillä. Paina YLÖS tai ALAS-näppäintä yli 2 sekuntia, kunnes piste näytöllä alkaa vilkkua. Kun piste alkaa vilkkua (se vilkkuu 3 sekuntia), aseta lämpötila haluttuun arvoon, välillä 10 °C alle ympäristön lämpötilan ja enintään 50 °C. Kun haluttu lämpötila on asetettu, näyttö näyttää automaattisesti nykyisen lämpötilan 3 sekunnin kuluttua (piste lakkaa vilkkumasta).

Voit aina näyttää asetetun lämpötilan painamalla YLÖS tai ALAS-näppäintä yli 2 sekuntia.

Jos haluat käyttää vain yhtä kammiota, voit poistaa toisen kammiion käytöstä (OFF) painamalla samanaikaisesti (lyhyt painallus) YLÖS ja ALAS-näppäintä. Ilmoitus "OFF" ilmestyy näyttöön merkiksi siitä, että kammiio on pois päältä. Kun haluat käyttää kammiota, ota se päälle painamalla samanaikaisesti (lyhyt painallus) YLÖS ja ALAS-näppäimiä. Nykyinen lämpötila ilmestyy näytölle ja kammiion jäähdytys tai lämmitys alkaa.

Lämpötilanäytön säätäminen

Toimi seuraavasti kummankin kammiion kanssa erikseen.

Inkubaattorille on ohjelmisto lämpötilan säätöön. Ensinnä mitataan lämpötilaa keskellä kammiota tai näytteestä vähintään 2 tuntia sertifioitulla referenssilämpötilamittarilla, jossa tarkkuus on 0,1 °C tai tarkempi. Kun mittausaika on vähintään 2 tuntia, voidaan lämpötila lukea lämpömittarilla ja verrata sitä LED-näytön arvoon. Saatua lämpömittarin ja näytön arvon erotus viedään ohjelmistoon.

Lämpömittari voidaan viedä yläkammiioon katon läpivientiaukosta, ja alempaan kammiioon vasemmalla olevan läpivientin aukon kautta.

Esimerkki 1: Viite lämpötila on 37,9 °C, lämpötila näyttö on 37 °C.

Ero on 37,9 - 37 = 0,9 Arvo on 0,9 (arvo, jonka kirjoitat ohjelmaan).

Esimerkki 2: Viite lämpötila on 36,2 °C, lämpötila näyttö on 37 °C.

Ero on 36,2 - 37 = -0,8 Arvo on -0,8 (arvo, jonka kirjoitat ohjelmaan).

Lämpötilanäytön uudelleen säätö, erotuksen vienti:

Paina YLÖS ja ALAS samanaikaisesti yli 5 sekunnin ajan (kun nykyinen lämpötila näkyy näytöllä) - viesti "Cor" (correction) ilmestyy näyttöön ja piste alkaa vilkkua.

UP tai DOWN näppäimillä aseta mitattu arvo (kun piste vilkkuu). Kiinnitä huomiota myös merkkiin (plus tai minus). Odota 3 sek, näyttö näyttää automaattisesti nykyisen lämpötilan.

Lisätietoja: Kts alkuperäinen englanninkielinen käyttöohje.

VWR INCU-Line Tower

KORT MANUAL (NO)

Europeisk katalognummer:
390-0963 INCU-Line Tower



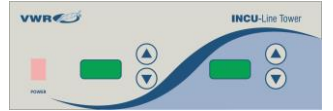
Tiltenkt bruk

VWR INCU-Line Tower er en konveksjon inkubator med to separate kamre, for jevn kjøling og oppvarming av prøver fra 10 °C under romtemperatur opp til +50 °C. Enheten har dører med glassvindu, slik at prøvene kan observeres uten å åpne dørene, og dermed hindre temperaturendringer i kamrene.

Oversikt



Beskrivelse av frontpanelet



POWER - strömbryteren: For å slå PÅ og AV. Knappen lyser når inkubator er slått PÅ.

▲ - OPP-tasten: For å øke den innstilte temperaturen.

▼ - NED-tasten: For å redusere den innstilte temperaturen.

Display: For å vise den faktiske temperaturen (prikken blinker når du endrer innstilt temperatur).

Komme i gang

Sjekk spenning, fase, watt-styrke og ampere krav. Hvis dette matcher til strømkilden, kobles strømledningen til en jordet stikkontakt. Spenningen bør ikke variere mer enn 10 %.

Ved valg av plassering, vurder alle forhold som kan påvirke ytelsen, for eksempel varme fra radiatorer, autoklaver, osv. Unngå direkte sol, trekk, oppvarming / kjølekanaler og områder med mye bevegelse. Det skal være minimum 50 mm mellom enheten og vegger eller andre forhold som kan hindre fri luft sirkulasjon.

Drift



Ikke bruk denne inkubatoren i eksplosive eller brannfarlige miljöer. Ikke varm eller inkuber brannfarlige, eksplosive eller svært reaktive materialer i inkubatoren da alvorlig skade kan oppstå.

Plasser enheten på et flatt underlag og koble enheten til en jordet stikkontakt av riktig spenning.

Installer hylene i begge kamre, i ønsket høyde, med kanten opp. Hvis man har til hensikt å plassere prøvene på bunnen av kammeret, installerer hyllen slik at den hviler med kantene ned på kammerets bunn, og dermed skapes en luftspalte mellom kammerets bunn og prøvene.

Plasser prøvene i en eller begge kamre og lukk dørene. Kontroller at begge dørene er lukket og låst.

Slå strömbryteren på PÅ. Bryteren skal lyse. På begge skjermene vises "888" først, deretter programversjonen "VX.X" og deretter de aktuelle temperaturer for begge kamre. Inkubator begynner å kjøle eller varme individuelle kamre selvstendig, mot innstilt temperatur for hvert kammer.

Display og tastene på venstre side (over bølgerlinje) brukes til å kontrollere det øvre kammeret. Skjerm og taster på høyre side (under bølgerlinje) blir brukt til å styre det nedre kammeret.

Still inn ønsket temperatur for hvert kammer med tilhørende OPP eller NED. Du må trykke og holde OPP eller NED tasten i mer enn to sekunder til prikken på displayet begynner å blinke. Når prikken begynner å blinke (det blinker i 3 sekunder), sett temperaturen til ønsket verdi, mellom 10 °C under romtemperatur og opp til maksimalt 50 °C. Når ønsket temperatur er innstilt, vil skjermen automatisk vise gjeldende temperatur etter 3 sekunder (prikken slutter å blinke).

Du kan alltid se innstilt temperatur ved å trykke på OPP eller NED tasten i mer enn to sekunder.

Hvis du ønsker å bruke kun ett kammer, kan du slå av det andre kammeret (OFF) ved å trykke (kort trykk) samtidig på OPP og NED tastene. Beskjeden "OFF" vises på displayet for å angi at kammeret er slått AV. Når du ønsker å bruke kammeret igjen, slå den på ved å trykke (kort trykk) samtidig på OPP og NED tastene. Gjeldende temperatur vises på displayet og kjøling eller oppvarming av kammer starter.

Temperatur rejustering

Utfør følgende prosedyre individuelt for hvert kammer.

Inkubatoren har en programvare for temperatur rejustering. Du må først måle temperaturen i midten av kammeret eller i en prøv i minst 2 timer. Mål temperaturen med et sertifisert referansetermometer med presisjon 0,1 °C eller bedre. Etter to timer eller mer les av temperaturen på termometeret og sammenlign det med temperaturen på displayet. Forskjellen mellom termometer og display er en verdi som legges inn i programvaren.

Du kan sette termometeret inn i det øvre kammer gjennom åpningen på toppen av inkubatoren, og inn i det nedre kammer gjennom åpningen på venstre side av inkubatoren.

Eksempel 1: Referansetemperatur er 37,9 °C, temperatur på skjermen er 37 °C.

Forskjellen er 37,9 - 37 = 0,9 Verdi er 0,9 (verdi som legges inn i programvaren).

Eksempel 2: Referansetemperatur er 36,2 °C, temperatur på skjermen er 37 °C.

Forskjellen er 36,2 - 37 = -0,8 Verdi er -0,8 (verdi som legges inn i programvaren).

Prosedyre for temperaturrejustering:

Trykk OPP og NED-tasten samtidig i mer enn 5 sekunder (mens gjeldende temperatur vises på displayet) - melding "Cor" (correction) vises på displayet og prikken begynner å blinke. Med OPP eller NED-tasten settes verdien (når prikken blinker). Vær oppmerksom på visning av verdien (pluss eller minus). Etter 3 sekunder, når du har stillt inn temperaturen, vil displayet automatisk vise faktisk temperatur.

För mer informasjon, se den komplette brukermanualen.