

# CELSIUS 47

MSA 19.754



*L'outil Horloger...*

## HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b  
Case Postale 837  
2301 La Chaux-de-Fonds  
SWITZERLAND  
[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse  
T. +41 32 925 95 95  
F. +41 32 925 95 96  
[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets  
T. +41 32 911 21 21  
F. +41 32 911 21 22  
[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)

# CELSIUS 47

MSA 19.754

## CARACTÉRISTIQUES

---

Poids : 1.14 kg

Dimensions : 115 mm x 115 mm x 57 mm

Voltage : 100-240 V, 1 amp

Températures : Calibrée (fabrique) 47° C

Possibilité de calibrer la température de 27° C à 70° C

Température de fonctionnement atteinte à : 1 minute

Tolérance température : +/- 1° C

Le Celsius 47 de chez Horotec (MSA 19.754) est un appareil qui a pour but de contrôler s'il y a une fuite après le test de pression par eau. La montre est chauffée à une température de 47° C et une goutte d'eau à température ambiante est placée sur le verre. Si la montre a une fuite, de la condensation se formera sur le dessous du verre.

La température précise exigée est obtenue par un système de commande de température propre qui permet une montée en température rapide et un contrôle extrêmement précis de celle-ci. L'alimentation électrique utilisée peut être aussi bien en 110 volts qu'en 220 volts. La température calibrée d'usine est de 47° C et elle peut être changée par l'utilisateur dans une plage entre 27° C et 70° C. 47° C est la température parfaite, non seulement pour tester par la condensation, mais aussi pour sécher des bracelets métalliques ou des boîtes de montres.

**Mode d'emploi :** Branchez l'alimentation au réseau électrique (110 ou 220 volts). Connecter le câble d'alimentation électrique au dos de l'appareil. Allumez l'appareil de chauffage avec le commutateur situé sur le côté gauche du panneau avant. Le LED rouge s'allumera, indiquant la mise sous tension. Le Celsius 47 est calibré d'usine à une température de 47° C. L'utilisateur peut la changer en insérant le tournevis d'horloger de 2 mm dans le trou de calibrage situé sur le fond du testeur et en faisant tourner le potentiomètre. Si une température trop haute est choisie, le LED rouge se mettra à clignoter et s'éteindra.



*L'outil Horloger...*

HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b

Case Postale 837

2301 La Chaux-de-Fonds

SWITZERLAND

[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse

T. +41 32 925 95 95

F. +41 32 925 95 96

[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets

T. +41 32 911 21 21

F. +41 32 911 21 22

[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)

# CELSIUS 47

MSA 19.754



*L'outil Horloger...*

## HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b  
Case Postale 837  
2301 La Chaux-de-Fonds  
SWITZERLAND  
[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse  
T. +41 32 925 95 95  
F. +41 32 925 95 96  
[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets  
T. +41 32 911 21 21  
F. +41 32 911 21 22  
[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)

# CELSIUS 47

MSA 19.754

## FEATURES

---

Weight : 2.5 pounds = 1.14 kg

Size : 115 mm x 115 mm (4 ½ x 4 ½) x 57 mm (2 ¼") high

Input power : 100-240 VAC 1 amp

Power supply : UL and CE listed

Temperatures : Factory calibrated to 47° C (117° F)

User calibratable from 27° C (81° F) to 70° C (158° F)

Time to Operating Temperature : 1 minute

Temperature tolerance : +/- 1° C (2° F)

The Celsius 47 from Horotec is a tool for the purpose of testing watches for leakage after wet pressure testing. The watch is heated to a temperature of 47° C and a drop of room temperature water is placed on the crystal. If the watch has leaked condensation will form on the underside of the crystal.

The required precise temperature is obtained through a proprietary solid-state temperature control system that allows for fast heat up and extremely precise temperature control. The power supply is UL and CE listed and can be used in both 110 and 240 volt applications. The factory-calibrated temperature of 47° C can be changed by the user anywhere between 27° C and 70° C, although 47° C is the perfect temperature not only for testing for condensation but for drying metal watch bands and cases.

**Use instructions :** Plug the power supply into an AC source between 100 and 240 volts. Plug the output of the power supply into the back of the Celsius 47. Turn on the heater with the switch located on the front left hand side of the panel. The red LED will glow indicating the unit has power. The Celsius 47 is factory calibrated to 47° C (117° F). The user may change the temperature by inserting a 2 mm watchmaker's screwdriver in the calibration hole on the bottom of the tester and rotating the trimpot. If too high a temperature is selected, the red LED power light will cycle on and off.



*L'outil Horloger...*

### HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b

Case Postale 837

2301 La Chaux-de-Fonds

SWITZERLAND

[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse

T. +41 32 925 95 95

F. +41 32 925 95 96

[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets

T. +41 32 911 21 21

F. +41 32 911 21 22

[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)

# CELSIUS 47

MSA 19.754



*L'outil Horloger...*

## HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b  
Case Postale 837  
2301 La Chaux-de-Fonds  
SWITZERLAND  
[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse  
T. +41 32 925 95 95  
F. +41 32 925 95 96  
[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets  
T. +41 32 911 21 21  
F. +41 32 911 21 22  
[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)

# CELSIUS 47

MSA 19.754

## CARACTERISTICAS

---

Peso : 1.14 kg

Dimensiones : 115 mm x 115 mm x 57 mm

Voltaje : 100-240 VAC , 1 amp

Temperaturas : Calibrada de fabrica 47° C

Calibración temperatura posible de 27° C hasta 70° C

Tiempo para temperatura de funcionamiento : 1 minuto

Tolerancia de temperatura : +/- 1° C

MSA 19.754 es un instrumento para secar los relojes mojados después de pruebas de presión. El reloj es calentado a una temperatura de 47° C y una gota de agua de temperatura ambiente es colocada sobre el cristal. Si el reloj no es impermeable la condensación se formará en la parte interna del cristal.

La temperatura requerida exacta es obtenida por un sistema de control de temperatura propio que permite un calentamiento rápido y un control sumamente exacto de las temperaturas. Este aparato puede ser usado tanto en 110 V como en 240 V. La temperatura calibrada por la fábrica es de 47° C y puede ser cambiada por el usuario entre 27° C y 70° C, aunque 47° C sea la temperatura perfecta, no sólo para probar la condensación, pero para secar cintas de reloj metálicas y cajas.

**Modo de empleo :** Conectar el aparato a la red eléctrica (100 V o 240 V). Poner en marcha el calentador con el interruptor localizado sobre el lado, a mano izquierda del panel delantero. El LED rojo se ilumina y indica que la unidad esta lista para funcionar. El Celsius 47 esta calibrado desde la fábrica a 47° C. El usuario puede cambiar la temperatura insertando un destornillador de relojería de ø 2 mm en el agujero de calibración en la parte inferior del aparato y girar el potenciómetro. Si una temperatura demasiada alta es seleccionada, el LED rojo parpadea y se apaga.



*L'outil Horloger...*

### HOROTEC SA

Av. Léopold-Robert 105b  
Case Postale 837  
2301 La Chaux-de-Fonds  
SWITZERLAND  
[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse  
T. +41 32 925 95 95  
F. +41 32 925 95 96  
[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets  
T. +41 32 911 21 21  
F. +41 32 911 21 22  
[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)