

ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL



**ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
MANUAL de INSTRUCCIONES**

ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL

60.50.516 – Ed. 1 – 18/04/2012

Moisture Balance
Crystal
Therm

*Tutte le informazioni riportate in questo manuale sono quelle disponibili al momento della stampa.
Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento senza preavviso.
Si consiglia di verificare eventuali aggiornamenti.*

*All the information given in this manual is what available at the time of printing.
The manufacturer reserves the right to make changes to the product at any time without notice.
It is advisable to verify if there are any updates.*

*Tutti i diritti riservati.
E' vietata **qualsiasi forma** di stampa, duplicazione, riproduzione o pubblicazione
di questo manuale, o parte di esso, senza l'autorizzazione scritta da parte della
GIBERTINI ELETTRONICA Srl.*

*All rights reserved.
Forbidden **any form** of print, duplication, reproduction and publication
of this manual, or part of it, without the written agreement of
GIBERTINI ELETTRONICA Srl*

INDICE

<i>1</i>	<i>CARACTERISTICAS GENERALES</i>	<i>1</i>
<i>2</i>	<i>INSTALACIÓN</i>	<i>3</i>
<i>3</i>	<i>INSTRUCCIONES DE USO</i>	<i>5</i>

BALANZA DE HUMEDAD CRYSTAL THERM

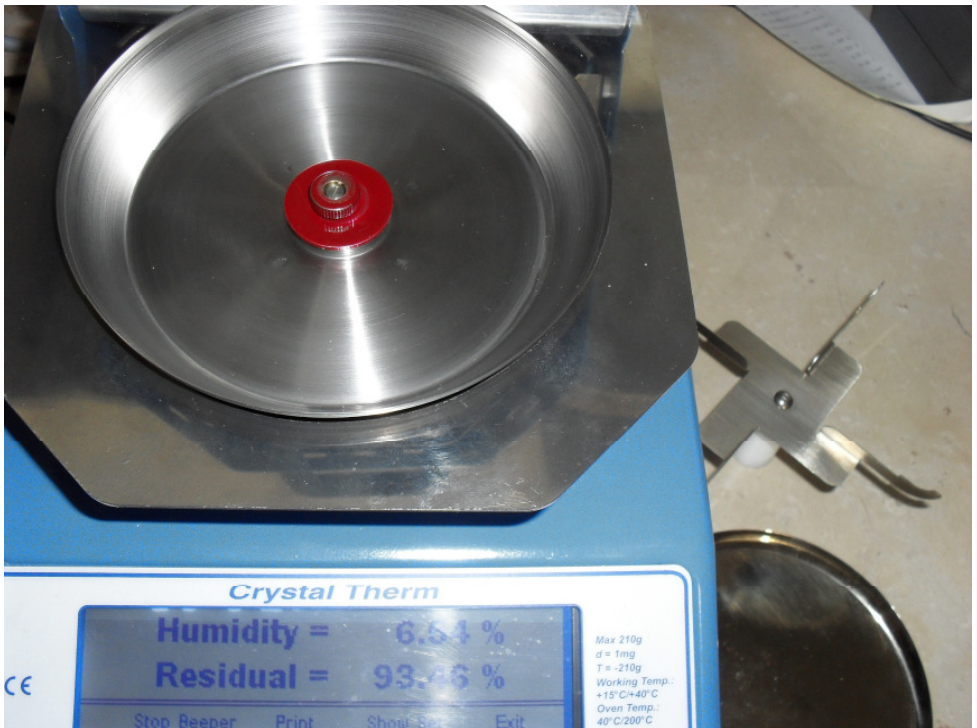
1. CARACTERISTICAS GENERALES

- Capacidad 200 g - plato 120mm diámetro.
- Masa de 100g F1 incluida para su calibración.
- Precisión 1mg
- Repetibilidad +/- 1 mg
- Lecturas 0,01% con pesada mínima 10g
- Display de fácil lectura.
- Muestra mínima de peso de 140mg
- Tiempo desde 1 minuto a 8 horas
- Temperatura desde 40°C a 200°C. Pasos de 1 grado Fahrenheit programable desde el menú.
- Librería con 10 valores a memorizar (contactar con Servicio tecnico)
- Funciones principales : *TIMER* y *DATA STABLE*.
- *TIMER*: Función de configuración de Tiempo-Peso.
- *DATA STABLE*: Dato estable, configuración mínima de 30 segundos máxima de 5 minutos, mínimo 1mg máximo de 10mg. La balanza avisa acusticamente cuando la muestra se mantiene estable en el intervalo de tiempo seleccionado.

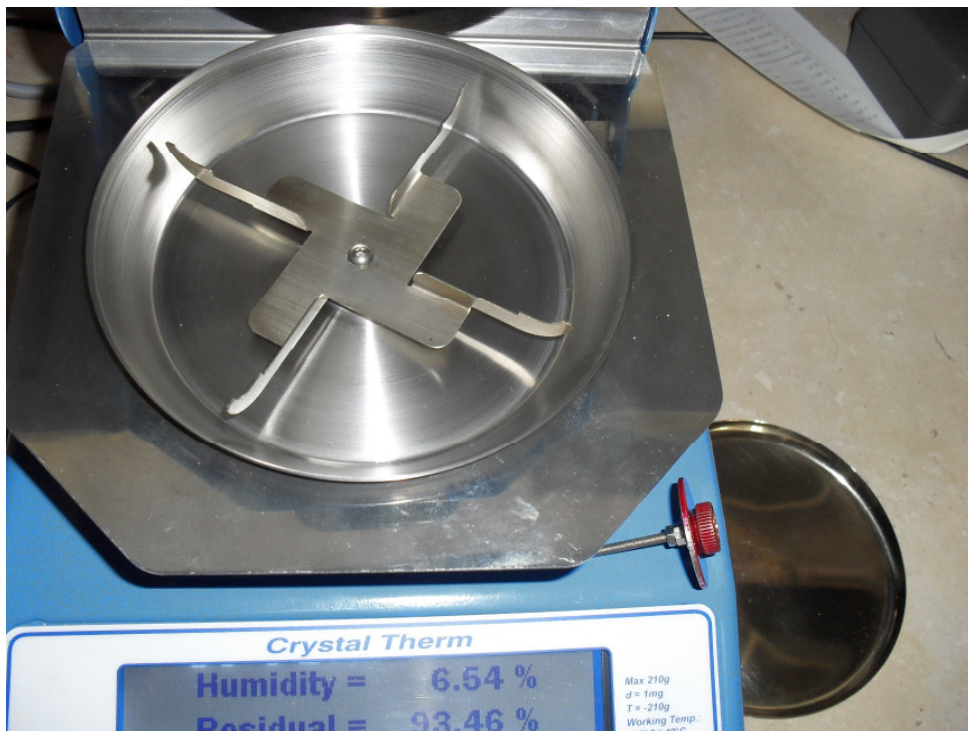
- % Porcentaje Residuo seco y humedo.
- Alarma acústica de aviso al final del ensayo.
- RS232 PC print – time etc.
- 3 platos incluidos y hojas de aluminio para los ensayos.
- Dimensiones 21x36x30 cm.
- Peso 9 kg.
- Temperatura de trabajo 10/40 °C

2. INSTALACIÓN

- Desenroscar el tornillo rojo de bloqueo y guardarlo por si fuera necesario transportar de nuevo la balanza, es recomendable volver a bloquearla, para el traslado.



Crystal Therm



Elegir un lugar apropiado para instalar la balanza, siguiendo los siguientes criterios:

Deben evitarse corrientes de aire y vibraciones.

El soporte de la balanza debe de ser rígido.

La fuente de alimentación debe ser estable, no es aconsejable situar la balanza en la misma línea eléctrica que otros aparatos o cerca de lámparas fluorescentes u otros aparatos eléctricos.

La balanza debe mantenerse lejos de campos magnéticos.

Deben evitarse cambios bruscos de temperatura.

La temperatura ambiental superior a 28 °C y por debajo de 18°C, puede afectar al funcionamiento de la balanza y a su precisión.

En ambientes muy secos las cargas electrostáticas pueden aumentar sobre todo si son utilizados objetos de cristal o porcelana y aun más con el plástico (el plástico debe ser evitado en cualquier caso).

PRECAUCIÓN!

Tanto el plato de la balanza como la muestra a ser pesada, deben estar muy limpios y mantenerse a la misma temperatura.

RECUPERACIÓN DE LOS PARÁMETROS ORIGINALES CONFIGURADOS EN FÁBRICA.

Si los parámetros han sido modificados y se han almacenado en memoria parámetros erróneos, una manera rápida de recuperar los valores de los parámetros originales configurados en fábrica es:

- **Desconectar la balanza de la fuente de alimentación principal.**
- **Mantener pulsada la tecla IZQUIERDA y conectar a la fuente de alimentación.**
- **No soltar hasta que SET FACTORY aparezca en el display.**
- **Soltar la tecla izquierda del teclado.**

Los parámetros originales configurados en fábrica serán recuperados.

3. INSTRUCCIONES DE USO

Esperar durante aproximadamente 2 horas después del encendido antes de realizar cualquier operación de pesaje de alta precisión. Pulsar MENU durante 3 segundos e ir a la calibración externa, calibrar la balanza con la pesa que se incluye dentro de la caja, siguiendo las instrucciones especificadas más adelante.

- Seleccionar pulsando FUNCTION entre: TIMER ó DATA STABLE.



Crystal Therm

Función TIMER: Hay que seleccionar el tiempo (duración del análisis) y temperatura (temperatura del análisis) , a continuación pulsar OK
Por ejemplo 130 °C y 25 minutos. (Pagina 6-7-8)



Función es: TIMER

Crystal Therm



TEMPERATURA: 130 °C

Crystal Therm



Horas: Minutos
Hh:mm

TIMER EN MINUTOS: 25'

Una vez configurada la balanza por ejemplo a 25 minutos a una temperatura de 130°C, Hay que poner una cantidad de muestra para relizar el analisis de al menos 140 mg (se recomienda cantidades entre 5g-10g para que la muestra sea lo mas representativa posible) una vez puesta la muestra pulsar MEASURE para memorizar la cantidad de muestra puesta, la balanza transcurridos esos 25 minutos avisara acusticamente y nos mostrará en pantalla:

Por ejemplo

Humidity= 10,14% (% humedad perdida)

Residual= 89.86% (% de residuo seco)

el porcentaje % de residuo seco y el porcentaje % de humedad perdida.

Y el display nos indicará:

STOP BEEPER: Pulsar para que la alarma deje de sonar.

SHOW SET: Pulsar para que nos muestre todos los datos del analisis.

NOTA: Si necesitamos usar un recipiente para poner nuestra muestra Para realizar el analisis hay que tarar dicho recipiente, para ello despues de configurar la temperatura y el tiempo hay que poner el recipiente y tararlo para depues poner la muestra del analisis y pulsar MEASURE

FUNCIÓN DATA STABLE (Page 9-10-11-12)

Esta función es para seleccionar PESO ESTABLE : Quiere decir que si el peso de la muestra se mantienen estable en peso (deja de perder humedad) en un intervalo de tiempo la balanza nos avisara acústicamente.

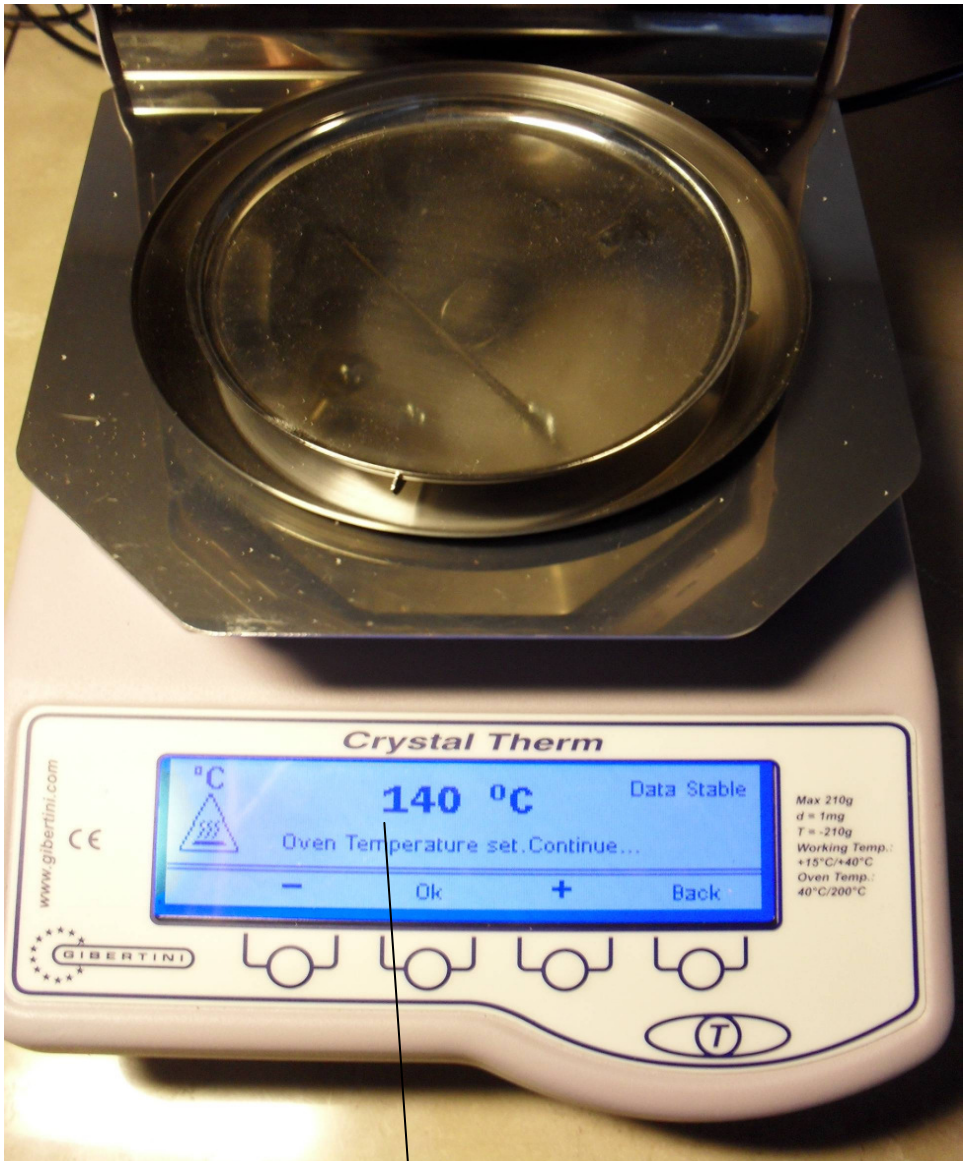
Para programar DATA SATABLE, nos iremos al inicio a FUNCTION y elegiremos DATA STABLE a continuación la balanza nos pedirá:

1. Seleccionar la temperatura del ensayo por ejemplo: 140°C.
2. Seleccionar el intervalo de tiempo que queremos que nuestra muestra se mantenga estable, es decir, que deje de perder humedad (Time as a function of weight loss). Por ejemplo 2 minutos.
3. Seleccionar la pérdida de peso, por ejemplo: 2mg.
Si en un intervalo de 2 minutos la balanza no varia de 2mg la balanza nos avisara acústicamente.
4. Tarar el recipiente para pesar la muestra. Si vamos a utilizar un recipiente.
5. Poner la cantidad de muestra a analizar, mínimo 140 mg (poner al menos de 5g a 10g para que la muestra sea lo más representativa posible). Y pulsar MEASURE, bajar la tapa y el análisis empezara.



Función es: DATA STABLE

Crystal Therm

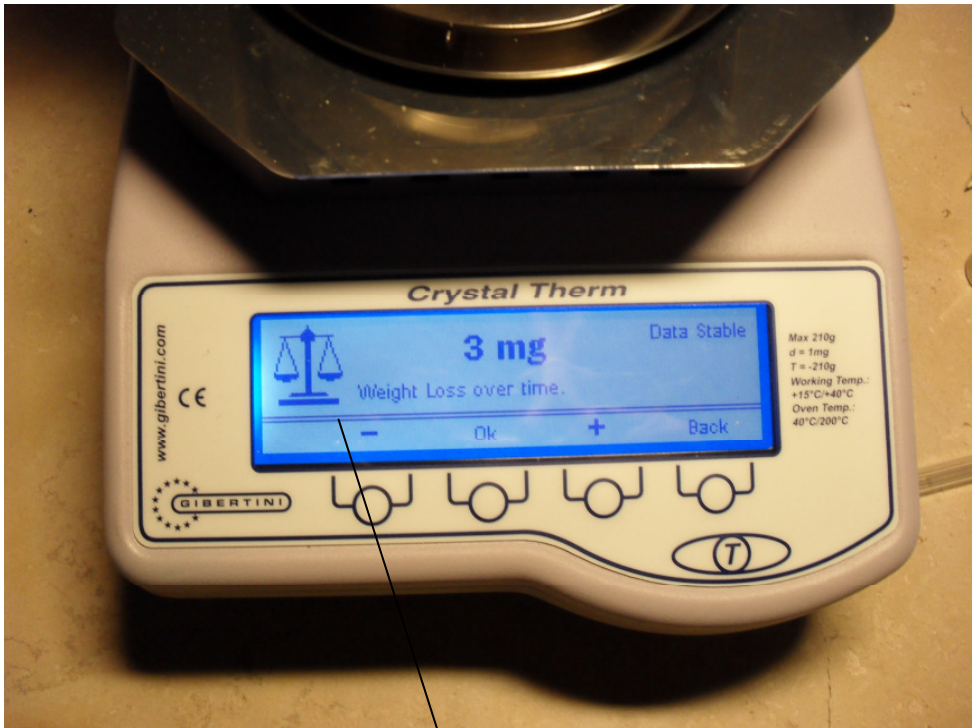


TEMPERATURA: 140°C



TIEMPO EN FUNCIÓN DE LA PERDIDA DE PESO

Crystal Therm



**PÉRDIDA DE PESO EN
EL TIEMPO: 3 mg**

Crystal Therm

La balanza tiene una capacidad total de tara igual a la capacidad total de la balanza, poner la muestra a ser pesada en el recipiente, el display nos mostrará el peso neto de la muestra.



Crystal Therm

Final del ensayo



**HUMEDAD: 10.14 %
RESIDUO SECO: 89.86%**

Crystal Therm

LIBRARY puede memorizar hasta 10 análisis. (llamar al SAT)



Función es: LIBRARY

REINICIAR A LOS PARÁMETROS ORIGINALES DE FABRICA.

Con la balanza desconectada de red, mantener pulsado el pulsador más situado a la IZQUIERDA y volver a insertar el enchufe de alimentación sin soltar la tecla izquierda hasta que el display muestre SET FACTORY PARAMETERS, en ese momento soltar el pulsador de la IZQUIERDA.

ATENCIÓN!

EL HORNO ESTA MUY CALIENTE. NO TOCAR

ATENCIÓN!

A LOS DISOLVENTES VOLATILES MUY INFLAMABLES

CALIBRACIÓN

La balanza incluye una pesa de calibración de 100g para la calibración de la balanza.

Para calibrar el instrumento, mantener pulsada la tecla MENU hasta que aparezca FACTORY INF. Pulsar las flechas hasta que aparezca EXTERNAL CALIBRATION, pulsar OK, aparecerá en pantalla: LOAD A WEIGHT OF 100g, poner la pesa en el plato y esperar a que el display nos muestre: UNLOAD WEIGHT, quitar la pesa y esperar a que el display indique: INSTRUMENT CALIBRATED, en ese momento nos indica que la calibración se ha realizado correctamente.

MENU

Para entrar en MENU, mantener pulsada la tecla MENU durante al menos 3 segundos hasta que nos aparezca:

FACTORY INF.: Nos indica los datos del fabricante

Si seguimos pulsando las flechas accedemos al menú de los parámetros:

SET UP PARAMETRES /SELECCIÓN DE PARÁMETROS:

Serial port (Puerto serie)

Printer type (tipo de impresora): Thermal printer (24 columnas)- Impact printer (40 column)

Calibration (Calibración)

Auto zero (Auto cero)

Filtering (Filtraje)

Idle setting

LCD Contrast (Contraste LCD)

Temperature (Temperatura)

Time data format (Formato del dato de tiempo)

Set default (Ajuste predeterminado)



customer care

info@gibertini.com

Tel. (+39) 023541434



LAT N° 094

ISO 9001:2008

GIBERTINI

ELETTRONICA s.r.l.

Via Bellini 37
20026 Novate Mil.se
Milano (Italy)

Tel. (+39) 02 3541434

Fax (+39) 02 3541438

www.gibertini.com

sales@gibertini.com