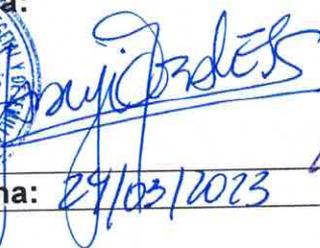




**USO DE ESTUFA DE SECADO BOYN DHG
9240A**

Código: ITR-LRPM -114
Emisor: DGT-DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 1 de 6

**USO DE ESTUFA DE SECADO BOYN DHG
9240A**

ELABORADO POR	VERIFICADO POR	APROBADO POR
Nombre y Apellido: Lic. Carmen Rodas Lic. Alba Domínguez	Nombre y Apellido: Dra. Ing. Agr. Jadyi Torales	Nombre y Apellido: Ing. Agr. Cesar Rivas
Cargo: Técnica Responsable del área de Micotoxinas Jefa Interina del DLQ	Cargo: Directora de Laboratorios	Cargo: Director General Técnico
Firma: 	Firma:  	Firma: 
Fecha: 22/03/2023	Fecha: 29/03/2023	Fecha: 03-04/23

1. OBJETIVO

Describir el modo de operación mantenimiento y limpieza de la **USO DE ESTUFA DE SECADO**.

2. ALCANCE

Se aplica al equipo de marca BOYD, modelo DHG 9240^a

3. SIGLAS Y DEFINICIONES

3.1. Siglas

NA

3.2. Definiciones

NA

Handwritten signature

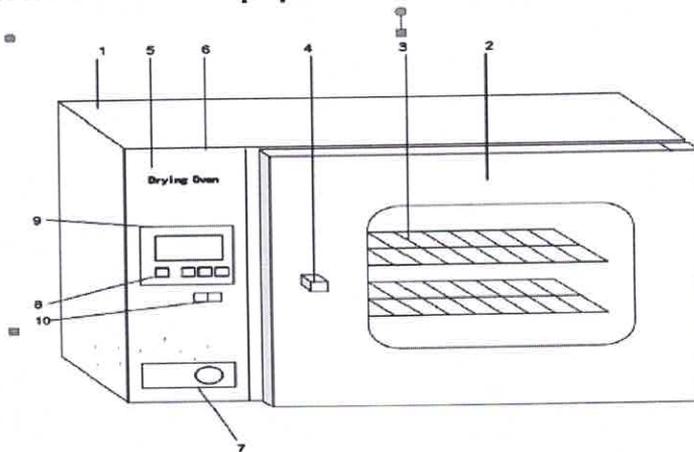
4. RESPONSABLE

Los técnicos analistas del LRPM son los responsables del cumplimiento del presente instructivo.

El responsable de la unidad de mantenimiento de equipos debe realizar el mantenimiento de este equipo, según el plan anual de mantenimiento y registrar en el formulario correspondiente.

5. ACTIVIDADES

5.1. Partes del equipo



- | | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Cabinet body | Puerta del gabinete | Estante |
| 2. Door handle | 2. Cabinet door | 3. Shelf |
| 3. Botón de encendido | Placa de identificación | Panel de control |
| 4. Botón de ajuste de aire | 5. Nameplate | 6. Control panel |
| 5. Power switch | Ajuste de temperatura | Pantalla de control de temperatura |
| | 8. Temperature adjusting | 9. Temperature control instrument |

Handwritten signature



USO DE ESTUFA DE SECADO BOYN DHG 9240A

Código: ITR-LRPM -114
Emisor: DGT-DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 3 de 6

5.2. Método de uso

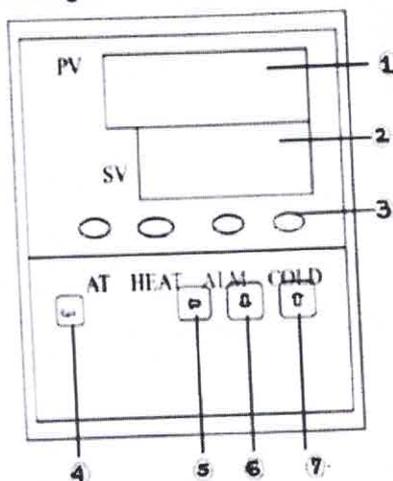
- 5.2.1. Coloque los objetos a ser secados dentro del gabinete de secado , cerrar bien la puerta y girar el botón de ajuste de aire en la posición 
- 5.2.2. Presionar el botón de encendido hacia la posición "ON". El botón de iluminará y aparecerán figuras en la pantalla de control de temperatura
- 5.2.3. Seleccionar la temperatura adecuada. La temperatura que se muestra al inicio es la del gabinete al encenderlo y conforme vaya aumentando la temperatura estos datos cambiaran.
- 5.2.4. Seleccione distintos tiempos de secado de acuerdo a la humedad de los objetos, por ejemplo, si los objetos a secar son muy húmedos, gire el botón de ajuste de aire en la posición  para ventilar el aire húmedo en el gabinete
- 5.2.5. Cuando el proceso de secado termina, no quitar los objetos de inmediato, primeramente girar el botón de ajuste de aire para cerrar el paso de aire o dejar abierta la entrada de aire y presione el botón del lado de apagado, luego abrir la puerta del gabinete inmediatamente para quitar los artículos , pero cuidar de que no estén calientes.

5.3. Precauciones

- 5.3.1. La carcasa del armario de secado debe estar conectada a tierra para garantizar el uso seguro.
- 5.3.2. El gabinete de secado debe ser colocado dentro de un área ventilada y no debe rodearse de artículos inflamables o explosivos.
- 5.3.3. El gabinete de secado no posee un dispositivo de no explosión , no se deben cargar objetos inflamables o explosivos dentro de la estufa
- 5.3.4. No se debe saturar de objetos al gabinete. Se debe dejar un cierto espacio para facilitar la circulación de aire.
- 5.3.5. Mantenga limpios constantemente la parte interna y externa del gabinete. En caso de no utilizarlo por un largo periodo de tiempo, cubrirlo con una fina capa de plástico y guardarlo en un lugar seco.

5.4. Metodos de operaciòn

1. Energization to start up



- ① Unidad de pantalla PV (Fotovoltaica) [ROJO]
Muestra el valor medido de varios caracteres dependiendo el estado del instrumento
- ② Unidad de pantalla SV [Verde]
Muestra el valor establecido de T° o el tiempo y parámetros relacionados
- ③ Indicadores
Se encienden durante el auto tuning o el self tuning
- ④ Tecla de función
Utilizada para mostrar los cambios y confirmar los parámetros

- ⑤ Tecla de cambio
Para cambiar los valores establecidos u observar
- ⑥ y ⑦ Adhieren o sustracen
para cambiar parámetros

5.5. Configuración de temperatura y tiempo
5.5.1. Temperatura

Bajo el modo de trabajo, presione SET una vez, la pantalla PV mostrará caracteres, presionar para que la pantalla SV muestre el valor de la temperatura requerida

5.5.2. Tiempo

Bajo el modo de trabajo, presione una vez mas SET, la pantalla PV mostrará caracteres, presionar para que la pantalla SV muestre el valor de la tiempo requerido

Cuando el Self tuning este marcado en 0 el controlador cancelará la función de tiempo y seguirá operando; cuando el ST no está en 0 el controlador podrá realizar la función de tiempo. Al terminar el tiempo de operación la pantalla SV muestra la palabra END, sonará el alarma y el controlador dejará de funcionar. Se podrá silenciar el alarma presionando cualquier tecla o presionando simultáneamente por 4 segundos para recomenzar.

Cuando el controlador se encuentra en modo de trabajo, tanto como se presione la tecla shift, la pantalla PV mostrará la palabra TIMEPO y la pantalla SV el tiempo que ha transcurrido. Si se presiona nuevamente la tecla shift el controlador volverá a su modo de trabajo



USO DE ESTUFA DE SECADO BOYN DHG 9240A

Código: ITR-LRPM -114
Emisor: DGT-DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 5 de 6

5.6. Tatumiento de inconveniente

Problema	Causa	Métodos de manejo
No enciende	1.El enchufe no se insertó bien o el cable esta desconectado 2.El fusible se abrió	1.Inserte el enchufe y conecte el cable 2.Cambie el fusible
No aumenta la temperatura del gabinete	1. La temperatura establecida es baja 2.EL calentador eléctrico no funciona 3. El control de temperatura no funciona	1.Ajuste la temperatura 2.Cambie el calentador eléctrico 3.Replace el instrumento de control de temperatura 4.Remplace el ventilador
La temperatura establecida tiene una gran diferencia con la del gabinete	1La temperatura del sensor no funciona 2.EL potenciómetro fino de tuning para la temperatura establecida no esta ajustado	1. Cambie el sensor de temperatura 2.Ajuste el potenciómetro
El alarma de la sobretemperaturaes anormal	La temperatura de ajuste es baja 2. El control de temperatura del instrumento no funciona	1.Ajuste la temperatura 2.Remplace el instrumento de control de temperatura

5.7. Verificación del Sistema

La verificación de la balanza se realiza con termocuplas.

4.10 Mantenimiento

El Responsable de la Unidad de Mantenimiento de Equipos de Laboratorio, es el encargado de realizar el mantenimiento de este equipo. La frecuencia de mantenimiento es anual, esto se verifica en el FOR-DL-050 Plan de Mantenimiento.

6. CONTROL DE CAMBIOS

Item	Página	Contenido

[Handwritten signature]



**USO DE ESTUFA DE SECADO BOYN DHG
9240A**

Código: ITR-LRPM -114
Emisor: DGT-DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 6 de 6

7. DOCUEMNTOS

Nombre del Documento	Código	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición Final
Plan de Mantenimiento	FOR-DL-050	LRPM	Responsable del área de micotoxinas	5 años	Eliminación
Protocolo de Trabajo	FOR-DLQ-048	LRPM	Responsable del área de micotoxinas	5 años	Eliminación
Ficha de equipos	FOR-DL-028	LRPM	Responsable del área de micotoxinas	5 años	Eliminación

8. ANEXOS
NA