

Instalación y mantenimiento

MIXTIMERD

Sistema de agitación automático



MS Schippers

ESP

Contenidos

1. Introducción	3
1.1. Especificaciones técnicas	3
2. Instalación	4
2.1. Indicaciones de instalación	4
3. Interfaz de usuario	5
4. Funcionamiento	6
5. Conexionado	10
6. Mantenimiento	10
7. Resolución de problemas	11



ADVERTENCIA

Este manual contiene información importante relativa a la seguridad de la instalación y funcionamiento del instrumento. Se deben seguir las indicaciones en él contenidas para evitar daños a personas y cosas.

INFORMACIÓN GENERAL PARA LA SEGURIDAD

PELIGRO Si se utilizan productos químicos agresivos es necesario seguir escrupulosamente la normativa de uso para su manipulación, así como las recomendaciones del fabricante. Si se instala el equipo fuera de la CE atenerse a la normativa local de seguridad. El fabricante del equipo no puede ser considerado responsable por daños a personas o cosas provocados por la mala instalación o un uso equivocado del equipo.

ATENCION Instalar el equipo de modo que sea fácilmente accesible. No obstruir el lugar donde se encuentra ubicado el equipo.
La asistencia del equipo y sus accesorios debe ser efectuada por personal cualificado. Vaciar y lavar los depósitos o tubos que se utilizan con líquidos agresivos, utilizando los sistemas de seguridad para su manipulación
Leer siempre las características químicas del producto a dosificar.

PRECAUCION Para el manejo de cualquier producto químico se deben de cumplir las normas de manipulación indicadas por el fabricante tales como el uso de gafas de sujeción flexibles, delantal químico, guantes químicos, etc. En todo caso se ha de evitar el contacto físico directo con los productos.



El sistema de control de agitación modelo "MIXTIMER-D" está conforme con la normativa europea: EV60335-1:1995, EV55014, EV50081-1/2, EN50082-1/2, EN6055-2, EN60555-3, Directiva CEE73/23 c 93/68 (Directiva de Baja Tensión) y directiva 89/663/ CEE (EMC, Compatibilidad Electromagnética)

La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso, por lo que no debe ser interpretado como compromiso por parte de la empresa. La empresa declina la responsabilidad por cuantos errores pueden aparecer en este documento

1. Introducción

El equipo Mixtimer-D es un equipo automático controlado por microprocesador y diseñado para agitar y mezclar productos químicos. Al menos uno de los componentes debe ser un líquido con una viscosidad similar a la del agua y tiene que ser capaz de disolver el resto de componentes sin que ello afecte significativamente a su viscosidad o densidad.

El modelo estándar está diseñado para depósitos de 120 litros y tiene una longitud de 664 mm. También disponible para depósitos de 230 litros con una longitud de 895 mm. Otras longitudes o modelos bajo pedido. El depósito de 120 litros está incluido en su versión estándar.

Se recomienda consultar con su proveedor para ver si la aplicación para la cual quiere usar el agitador es adecuada para él y la forma más adecuada de instalarlo.

1.1. Especificaciones técnicas

- Alimentación: 230 Vca 50 Hz.
- Consumo máximo: 150 W.
- Velocidad: 120 rpm.
- Peso: 6 kg (modelo estándar para depósito de 120 litros).
- Materiales en contacto directo con el producto: acero inoxidable AISI316L / AISI304.
- Dimensiones generales (modelo estándar para depósito de 120 litros): ver imagen 01.

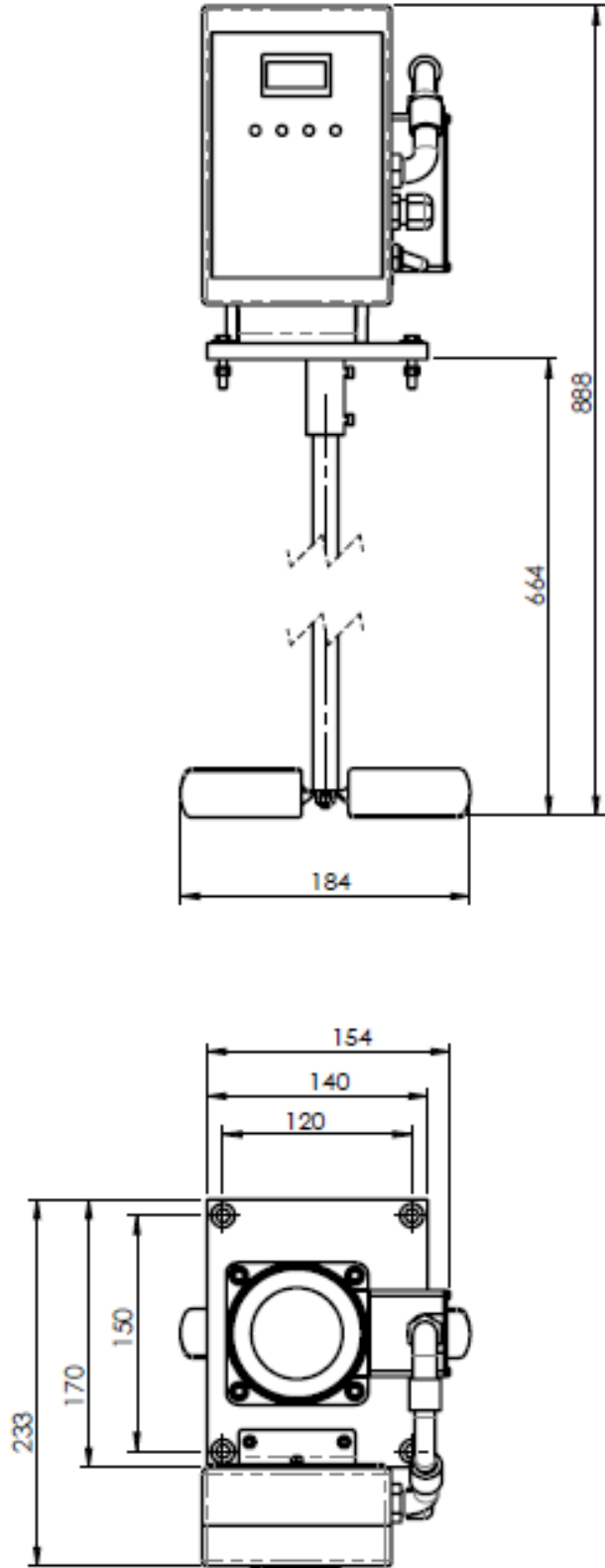


Imagen 01 – Dimensiones (modelo para depósito de 120 litros).

2. Instalación

2.1. Indicaciones de instalación

Para proceder a la instalación del equipo, seguir las siguientes indicaciones:

1. Asegurarse que el equipo sea instalado en lugar seguro y de fácil acceso
2. Fijar adecuadamente el equipo de modo que el funcionamiento del mismo no permita su movimiento.
3. Verificar que la tensión y frecuencia de la red eléctrica de la instalación está dentro del margen de trabajo del equipo: 230Vca / 50Hz.

3. Interfaz de usuario

El equipo Mixtimer-D dispone de una interfaz de usuario simple, tal como muestra la siguiente imagen:

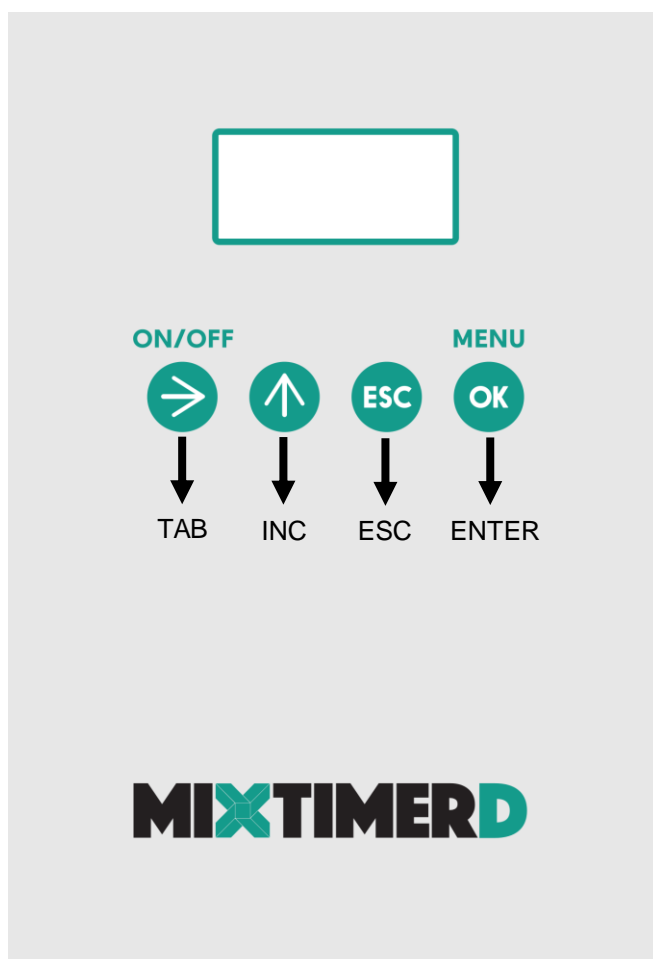


Imagen 02 – Intefaz del equipo.

Hay 2 grupos básicos de elementos:

1. **Display** – display LCD alfanumérico para mostrar la información.
2. **Teclado** – con 4 teclas, sencillo de manejar y permite acceso a los diferentes menús, tanto de estado como de programación. Las teclas son:
 - **TAB** → permite navegar a través de los diferentes menús, así como desplazar el cursor por los parámetros de los menús de programación. También es usada para conmutar el equipo entre estado ON y OFF pulsando de forma continua durante 5 segundos y pulsándolo una sola vez se puede parar o iniciar el equipo.
 - **INC** → incrementa o conmuta el parámetro sobre el que se encuentre el cursor.
 - **ESC** → se sale del menú actual y se muestra el inmediato superior. En caso de haber realizado cambios y no haberlos salvados, estos se perderán.
 - **OK** → en función del menú en pantalla posee varios comportamientos:
 - **Acceso a programación** – desde el menú de estado principal, pulsar durante 5 segundos y se mostrará la pantalla de solicitud de contraseña.
 - **Chequeo de Contraseña** – desde el menú anterior, al pulsar se verifica si la contraseña introducida es correcta y, en su caso, se accede a programación.
 - **Guardar Parámetros** – guarda los parámetros mostrados en el menú que esté activo en ese momento.
 - **Acceso a submenús** – acceso a menús bajo otros menús de nivel superior.

4. Programación

Menú de estado:

On	00s
Off	00s

Indica los segundos que el agitador está activo (ON) y parado (OFF).

-ESTADO-
STOP

-ESTADO-
INICIADO

Pulsando la tecla TAB podemos parar o iniciar el equipo.

Acceso a los menús de programación:

Para acceder a los menús de programación, desde el menú de estado debe mantener pulsada la tecla OK durante 3 segundos. A continuación, el equipo mostrará el siguiente menú para introducir la contraseña de 4 dígitos. Después pulse OK.

PASSWORD
--0000--

MENÚ 1: Temporizador inicial.

CONFIG
1) T.Inic

El equipo dispone de un menú para configurar el tiempo de funcionamiento del agitador la primera vez que recibe alimentación eléctrica. Pulsando la tecla OK accederemos al menú para configurar un tiempo de espera y un tiempo de marcha. Este ciclo solo lo realizará una vez.

T.Inic
1) T.espr

Pulsando la tecla OK accederemos a modificar los minutos y segundos que el agitador va a estar en espera.

T.Espr
00m 00s

Pulsando la tecla TAB nos situaremos en el dígito que queremos modificar y pulsando la tecla INC lo modificaremos. Una vez seleccionados los minutos y segundos deseados pulsamos la tecla OK para salvar.

T.Inic
2) T.Marc

Pulsando la tecla TAB cambiaremos de menú y pulsando la tecla OK accederemos a modificar los valores del tiempo de funcionamiento del equipo.

T.Marc
00m 00s

Pulsando la tecla TAB nos situaremos en el dígito que queremos modificar y pulsando la tecla INC lo modificaremos. Una vez seleccionados los minutos y segundos deseados pulsamos la tecla OK para salvar.

MENÚ 2: Temporizador del agitador.

Después de realizar el ciclo de agitado inicial, el equipo empieza una secuencia de agitación ON-OFF permanente según los tiempos programados en este menú.

CONFIG
2) T.Agit

Menú para configurar los tiempos del agitador en ON y en OFF

T.Agit
1) T.On

Pulsando la tecla OK seleccionaremos los minutos y segundos que el agitador va a estar activo.

T.On
00m 00s

Pulsando la tecla TAB nos situaremos en el dígito que queremos modificar y pulsando la tecla INC lo modificaremos. Una vez seleccionados los minutos y segundos deseados pulsamos la tecla OK para salvar.

T.Agit
2) T.Off

Pulsando la tecla TAB cambiaremos de menú y pulsando la tecla OK accederemos a modificar los minutos y segundos que el agitador va a estar parado.

T.Off
00m 00s

Pulsando la tecla TAB nos situaremos en el dígito que queremos modificar y pulsando la tecla INC lo modificaremos. Una vez seleccionados los minutos y segundos deseados pulsamos la tecla OK para salvar.

MENÚ 3: Inversor del sentido de giro.

Dado que este modelo éste menú no es operativo al no disponer de inversión de giro.

MENÚ 4: Contraseña

CONFIG
4) CLAVE

Para modificar la contraseña pulse la tecla OK para acceder al menú.

CLAVE
--0000--

Introduzca la nueva contraseña y pulse la tecla OK para guardarla en el equipo.

MENÚ 5: Idioma

CONFIG
5) IDIOMA

Este menú permite seleccionar el idioma de los textos de menú.

IDIOMA
>ESP

Para cambiar de idioma pulsar las teclas INC o TAB y luego pulsar la tecla OK para guardar.

5. Conexionado

En la imagen 03 se recoge la posición de las conexiones eléctricas:

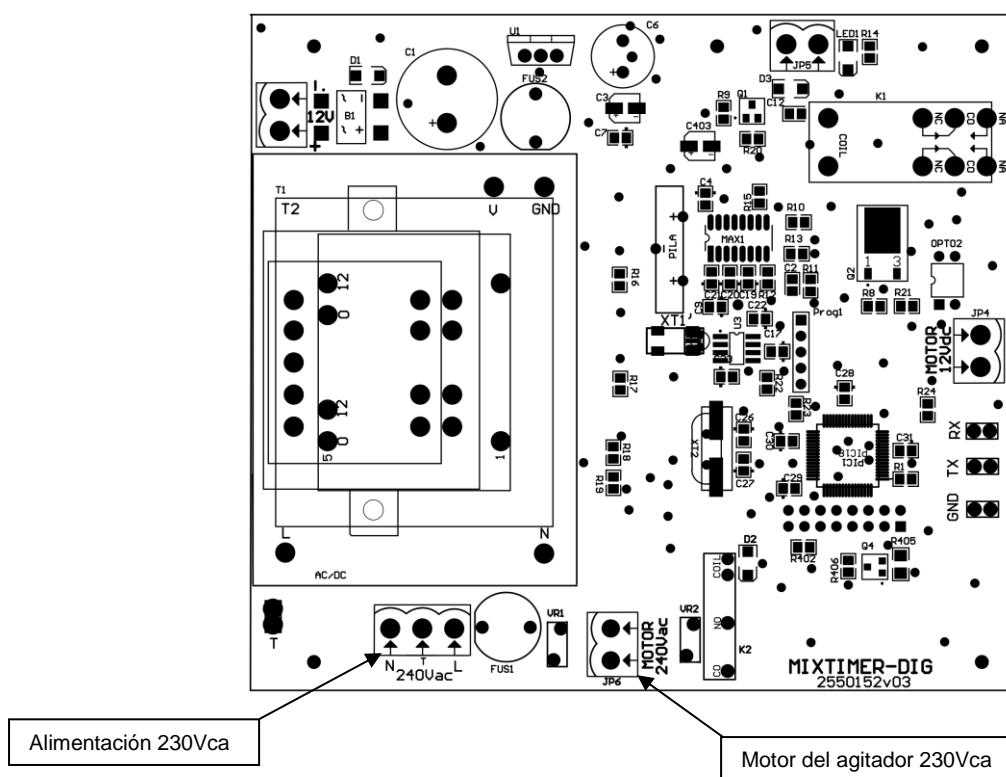


Imagen 03 – Esquema de conexionado.

6. Mantenimiento

El equipo está libre de mantenimiento durante toda su vida útil, pero se recomienda limpiarlo con un paño ligeramente humedecido con frecuencia suficiente para mantener las superficies limpias.

No usar productos químicos y realizar la limpieza con el equipo desenchufado de la red eléctrica.

7. Resolución de problemas

Puede encontrarse con los siguientes problemas conocidos:

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
Vibraciones o ruidos.	Instalación inadecuada o agitador dañado.	Verifique que la hélice del agitador no choca con ningún elemento. Pare el equipo y consulte a su proveedor.
Nivel de agitación insuficiente o nulo.	Viscosidad del fluido elevada, agitador dañado o selección del agitador inadecuada.	Pare el equipo y consulte con su proveedor.
El eje no gira cuando antes si lo hacía o gira más lentamente.	Cambio en las propiedades del producto agitado.	Sin sacarlo del depósito, pruebe a hacerlo funcionar sin producto (en vacío). Pare el equipo y consulte con su proveedor.
El eje no gira o gira de forma irregular cuando antes no lo hacía.	Cambio en las propiedades del producto agitado.	Sin sacarlo del depósito, pruebe a hacerlo funcionar sin producto (en vacío). Pare el equipo y consulte con su proveedor.
El eje gira, pero no hay agitación del fluido.	La hélice se ha soltado del eje	Con el equipo desconectado de la red eléctrica, verifique que la hélice sigue en su sitio. Pare el equipo y consulte con su proveedor.