

MANUAL DEL USUARIO DESHUMIDIFICADOR DESECANTE INDUSTRIAL 0.26 LITROS/HORA 220V, 1 FASE, 60 HZ EN ACERO INOXIDABLE, PORTÁTIL O ESTACIONARIO MARCA H2OTEK MOD. DDIO.26L/H-38



Contenido

Estructura del Producto	2
Instalación	4
Instrucciones de instalación.....	7
Operación del producto.....	7
Mantenimiento	8
Solución de Problemas	11
Especificaciones Técnicas.....	13
Distribuidor	14

DETALLES:

- 220 v/ 1fase/ 60 Hz
- Para bajos porcentajes de humedad y temperatura
- Con sensor digital
- No necesita ningún tipo de desagüe



Gracias por elegir nuestro Humidificador

I. Estructura del producto

II. Introducción del producto

2.1 Breve introducción

El deshumidificador desecante H2OTEK es adecuado para la deshumidificación de alta eficiencia, en ambientes con altos requisitos de humedad del aire, puede controlar con precisión el entorno técnico que necesita la producción y fabricación. Esta máquina puede reducir la humedad del aire de una manera rápida y sencilla, y resolver eficazmente el campo de deshumidificación que no se puede lograr con otros métodos de congelación, como la temperatura normal y la baja humedad, la baja temperatura y la humedad. Es ampliamente utilizado en alimentos, medicinas, electrónica, electrodomésticos, industria química, defensa, imprenta y otras industrias con requisitos de humedad. En áreas de alta temperatura y humedad, el deshumidificador desecante adsorptivo puede brindar grandes beneficios económicos a las empresas debido a sus ventajas únicas.

2.2 Introducción a los manuales

Este manual consta de instalación, operación, mantenimiento y análisis de problemas básicos, que está dirigido a la mayoría de usuarios de deshumidificadores. El propósito de este manual es proporcionar la información necesaria para que los usuarios conozcan la estructura y función de la máquina, a fin de guiarlos para que aprendan cómo instalar, operar, mantener y analizar los problemas básicos antes de brindar el servicio.

2.3 Instrucciones de seguridad

Este manual proporciona la mejor experiencia operativa y el mejor procedimiento del deshumidificador, pero estas recomendaciones solo se utilizan como guía y no asumen ninguna responsabilidad personal ni cumplen con las normas de seguridad locales; al instalar y operar, todos deben asumir las siguientes responsabilidades:

- ¡Preocúpate por ti mismo y por los demás!
- ¡Proteja la seguridad de la máquina cumpliendo con la descripción y las instrucciones de este manual!

El deshumidificador cumple con todos los requisitos y especificaciones de seguridad estándar europeos y considera la seguridad del personal y del equipo en su diseño y fabricación. En cada capítulo de este manual, hay información de seguridad, que señala claramente la operación peligrosa y los símbolos peligrosos como consejos de advertencia están firmados.

2.4 Principio de funcionamiento

- La estructura central del deshumidificador desecante es una rueda giratoria, que es una rueda alveolar con un absorbente de humedad, hecha de un material compuesto especial resistente al calor. La rueda giratoria en forma de panal tiene las características de un área de absorción de humedad mayor que la superficie, baja resistencia a la circulación y alta eficiencia de deshumidificación.
- A ambos lados de la rueda, un diafragma con un alto rendimiento de sellado divide toda la superficie en dos sectores: el sector de procesamiento y el sector de recuperación de regeneración. Cuando el aire de procesamiento que necesitaba deshumidificación ingresa al sector de procesamiento, el vapor de agua es absorbido por el portador en la rueda, se seca y se libera el calor latente. El aire seco sale a través del ventilador. A medida que aumenta la absorción de agua, el sector de procesamiento se satura.

Para mantener su rendimiento de deshumidificación estable, la rueda saturada se transfiere al sector de regeneración bajo el impulso del motor y comienza el proceso de regeneración. El aire de regeneración alcanzó 100~140°C calentándolo y luego invirtiendo el soplado en el área de regeneración. En condiciones de alta temperatura, la humedad absorbida en la rueda se desorbe y libera mucho calor sensible. La temperatura por sí misma se reduce y se convierte en aire húmedo lleno de humedad que se descarga al exterior de la habitación en el siguiente paso y finaliza la transferencia de agua. La potente capacidad deshumidificadora de la rueda se restablece y continúa deshumidificando en la zona de trabajo. El proceso de deshumidificación y regeneración mencionado anteriormente se produce al mismo tiempo. Las condiciones de funcionamiento constante de este deshumidificador se garantizan secando el aire y regenerando la rueda continuamente.

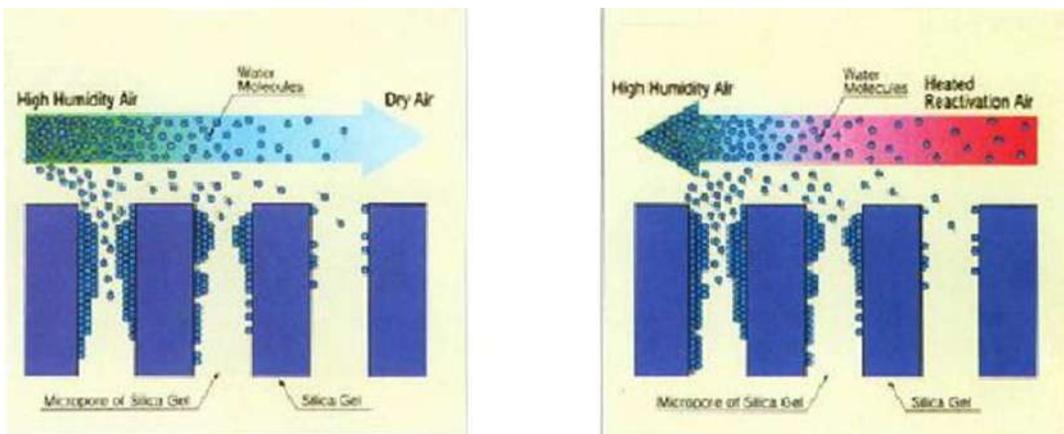
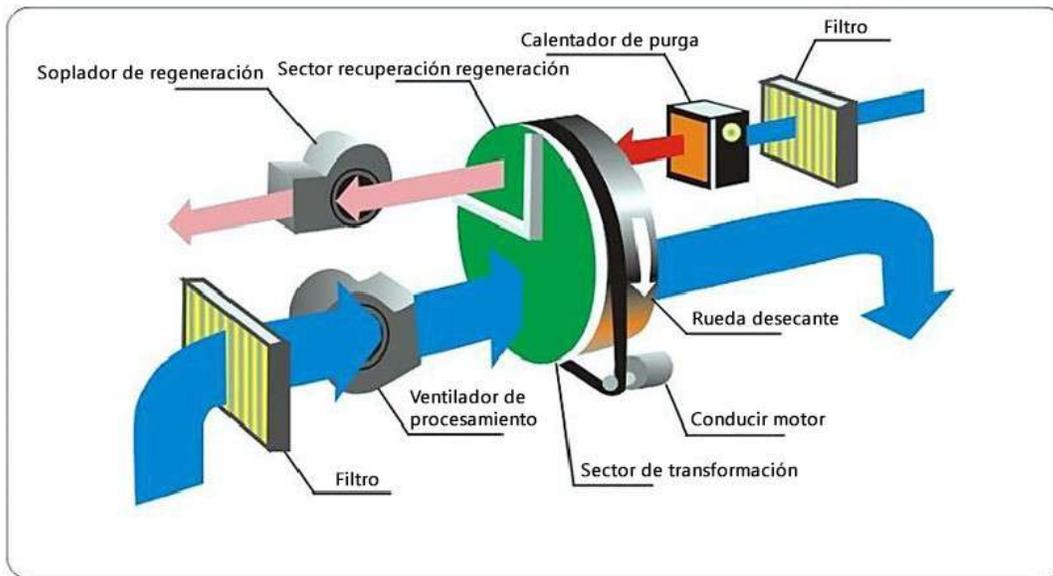


Figura 2-1 Diagrama de deshumidificación

III. Instalación del producto

3.1 Envío y Almacenamiento

Para garantizar la calidad y confiabilidad de la máquina deshumidificadora, cada máquina ha sido inspeccionada antes de la entrega. Si la máquina deshumidificadora debe almacenarse durante un periodo de tiempo antes de su instalación, se deben tener en cuenta algunos elementos:

- ① No apto para desmontar el paquete de transporte cuando se envía fuera de fábrica.
- ② La colocación de la máquina debe evitar daños físicos.
- ③ La máquina debe almacenarse bajo una cubierta para evitar el polvo, las heladas y la lluvia.

3.2 Inspecciones de productos

Desmunte el paquete de transporte de la máquina e inspeccione el producto para asegurarse de que la máquina no sufra daños durante el transporte. Si encuentra algún daño, comuníquese con el fabricante del equipo. Si se ha instalado la tubería conectada con la máquina deshumidificadora, verifique si la disposición de la tubería es adecuada. Si el entorno y las condiciones de instalación no son satisfactorias, póngase en contacto con el personal técnico pertinente del fabricante.

3.3 Advertencia



¡Advertencia! Si el peso del deshumidificador supera los 50 kg, durante el traslado, es necesario utilizar el aparato de elevación para evitar lesiones personales y daños a la máquina. Tenga cuidado para evitar que la máquina se incline y se invierta.



¡Advertencia! Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por profesionales según las regulaciones locales. Asegúrese de que la máquina esté conectada al voltaje y frecuencia especificados de la fuente de alimentación; consulte a la placa de identificación de la máquina para confirmar la información relevante.



¡Advertencia! El interruptor de alimentación sólo se utiliza para el apagado de emergencia. Porque cuando la máquina se detenga, el ventilador de regeneración también se detendrá. Teniendo en cuenta que el calentador de regeneración puede acumular calor, puede causar daños a los componentes similares al calentador.



¡Advertencia! El deshumidificador está diseñado de acuerdo con el volumen de aire de procesamiento específico, por lo que no se puede acceder directamente al sistema de aire acondicionado. Un ajuste inadecuado del aire tratado y del volumen de aire regenerado provocará fallas en el equipo.

3.4 Equipo de manipulación

El peso de cada módulo de la máquina deshumidificadora es de 15kg. Es necesario utilizar el aparato de elevación para evitar lesiones al personal y daños a la máquina. La máquina deshumidificadora debe tratarse con cuidado. Se puede utilizar una grúa o una carretilla elevadora para mover la máquina. Es necesario elegir el punto de elevación apropiado cuando se utiliza una grúa, el punto no puede tocar el motor, el sistema de control y dejar expuestos los accesorios de tubería, para proteger la máquina contra averías, hay orificios para montacargas y para grúa en la parte inferior de cada módulo de la máquina.

3.5 Colocación de seguridad

Este deshumidificador es adecuado para instalar en interiores, es muy importante para la limpieza y mantenimiento mantener el espacio de servicio necesario y compacto. Para proteger el interior de la máquina deshumidificadora del rocío, la máquina no debe exponerse a un ambiente donde la temperatura sea inferior al punto de rocío del aire de procesamiento. Además, si la máquina se instala en el exterior, se deben tomar las medidas de protección adecuadas en caso de que entre agua de lluvia o nieve.

3.6 Configuración de los cimientos

La máquina deshumidificadora debe instalarse en un suelo horizontal y en una plataforma que pueda soportar la carga del peso de la máquina. No necesita cimentación especial si no se supera la carga máxima. Después de instalar el deshumidificador, verifique si la instalación del deshumidificador es horizontal. Si se requiere que la unidad esté fija, el orificio de instalación deberá estar prefabricado en el acero de la unidad.

3.7 Conexión del conducto de aire

El aire de procesamiento y el conducto de aire regenerado deben cumplir con los valores recomendados de ISO7807. La instalación de los accesorios de tubería para conducto y brida acodada no deberá exceder los 20 mm de longitud. Cuando instale la tubería conectada de entrada y salida del deshumidificador, tenga en cuenta la siguiente recomendación:

- En la medida de lo posible, acortar la longitud de la tubería para reducir la pérdida de presión estática en el sistema de aire.
- Para garantizar el rendimiento del producto, todos los accesorios de tubería rígida (galvanizada) deben ser herméticos.

- El conducto de aire debe someterse a un proceso de preservación del calor para evitar que la temperatura del flujo de aire en la tubería cae a una temperatura más baja que la temperatura del punto de rocío del aire exterior, la pared exterior de la tubería queda expuesta, lo que provoca la corrosión de la tubería y puede evitar la pérdida de energía.
- La tubería que se instaló directamente en la unidad deshumidificadora debe estar completamente soportada para reducir la carga y la presión debido a la gravedad y el funcionamiento de la tubería.
- Asegurar que la operación y el servicio del diseño e instalación de la tubería no estén limitados.
- Para reducir el ruido y la vibración que se propagan a lo largo de la tubería, la exportación de regeneración podría instalarse con una conexión suave, hermética y de buena calidad.
- El ajuste del valor del aire debe instalarse en el tubo de salida del aire de procesamiento y del aire regenerado.
- La resistencia total del lado de tratamiento y del tubo del lado regenerado no deberá exceder la resistencia proporcionada por el ventilador de la unidad.
- Si el aire entra en la unidad deshumidificadora, la entrada debe estar lo suficientemente alta sobre el suelo para evitar que se inhale polvo y residuos. La entrada debe mantenerse lo más alejada posible de fuentes de contaminación, como desperdicio de energía, vapor y gases nocivos. Para evitar que el aire húmedo humedezca el aire tratado (entrada), la entrada exterior de aire tratado debe estar alejada al menos 2 metros de la salida de aire húmedo. Además, el diseño de tuberías debe tener en cuenta la invasión de agua de lluvia y copos de nieve.
- En el conducto de aire húmedo del sistema regenerativo, el aire tiene un alto contenido de humedad y es fácil que se forme agua de condensación en la pared interior de la tubería. La tubería horizontal se instalará en pendiente descendente desde la unidad de deshumidificación. Además, el agua de condensación debe colocarse en la parte más baja de la tubería para evitar la acumulación interna de agua. Los conductos de aire húmedo deben mantenerse calientes para evitar la corrosión y la acumulación de agua cuando la temperatura del punto de rocío del aire en la tubería es superior a la temperatura del aire exterior.

IV. Instrucciones de instalación

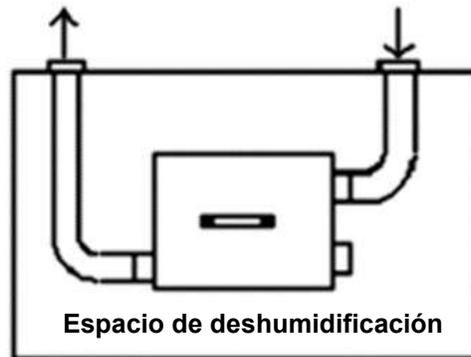


Diagrama de instalación interior

El deshumidificador se coloca en el interior: la tubería de entrada y salida de aire regenerado debe estar conectada al exterior, la salida del aire de procesamiento debe distribuirse en la sala de deshumidificación y no es necesario conectar la entrada de aire de procesamiento a la tubería.

V. Operación del producto

El control estándar del deshumidificador se ha completado internamente y otros programas se controlan y conectan según la demanda del usuario, el funcionamiento es sencillo y la máquina debe ser manejada por un profesional al utilizarla. Antes de usarlo, lea el manual y otra información relacionada con el equipo.



¡Advertencia! Lea atentamente las instrucciones antes de usarlo; no seremos responsables de ninguna pérdida causada por no seguir las instrucciones.



¡Advertencia! Cuando el sistema de control eléctrico falla, verifíquelo y déle mantenimiento después de cortar el suministro de energía principal. No seremos responsables de ninguna pérdida causada por modificar arbitrariamente el circuito y los ajustes relacionados en condiciones de incertidumbre.



¡Advertencia! No seremos responsables de ninguna pérdida causada por cambios propios del usuario en el circuito de control, procedimientos de control, parámetros del sistema y operación inadecuada.

Interruptor de encendido: O: Modo apagado, todas las piezas dejarán de funcionar.
MAN: Manual: la máquina deshumidificará continuamente hasta que se apague manualmente.
AUT: Automático: la máquina se detendrá cuando se alcance la humedad "establecida". Mientras la palanca de RH esté por encima del nivel de RH establecido, la máquina funcionará.

Cuando esté en modo de funcionamiento, es decir, encendido (posición MAN o AUT), los ventiladores, la rueda y el calentador funcionarán simultáneamente, el amperímetro mostrará la corriente del calentador de reactivación mientras se estabiliza y el temporizador comenzará a acumular el tiempo de trabajo.

Cuando el interruptor está en la posición MAN, la rueda del ventilador del deshumidificador y el calentador funcionarán continuamente y la luz del humidistato se iluminará.

La máquina utiliza el controlador de humedad para controlar el encendido/apagado del deshumidificador. El controlador de humedad se coloca en la zona deshumidificadora y la escala de humedad se ajusta a la humedad requerida. Cuando la humedad ambiental es mayor que la humedad configurada, la máquina se enciende y cuando la humedad ambiental es menor que la humedad configurada, la máquina se apaga. La máquina tiene su propia lógica de control para controlar la temperatura y limitar la corriente.

VI. Mantenimiento del producto

6.1 Breve introducción

El deshumidificador puede funcionar durante mucho tiempo y requiere un mantenimiento mínimo. Es beneficioso para el buen funcionamiento a largo plazo de la unidad mantener el deshumidificador. La frecuencia del mantenimiento depende de las condiciones de funcionamiento y del entorno de instalación de la unidad. Si el aire tratado tiene un alto contenido de polvo, el mantenimiento relativo debe ser más frecuente.



¡Advertencia! Hay alto voltaje dentro del deshumidificador, asegúrese de cortar la energía del deshumidificador antes de cualquier trabajo de mantenimiento.



¡Advertencia! Hay un área de alta temperatura dentro del deshumidificador; asegúrese de que cualquier trabajo de mantenimiento comience después de que la unidad y la tubería conectada se hayan enfriado.



¡Advertencia! El ajuste, mantenimiento y reparación de la unidad deberá ser realizado por un técnico calificado; la persona relacionada debe saber que hay alta temperatura y alta presión dentro del deshumidificador.

6.2 Procedimientos de inspección y mantenimiento

Los procedimientos de verificación y mantenimiento de las partes rutinarias de la unidad se enumeran en la tabla; Es posible que no incluya el contenido de componentes externos relacionados con la máquina. Si es necesario, consulte otra información relevante proporcionada por el fabricante del equipo.

Partes	Procedimientos de inspección y mantenimiento	
	Mitad de mes	12 meses
Filtros de aire de proceso y aire regenerativo	Limpieza de la caja del filtro, si el filtro está sucio reemplácelo	Limpieza de la caja del filtro, si el filtro está sucio reemplácelo
Ventiladores de aire de proceso y aire regenerativo	Verifique si hay daños mecánicos, limpie la carcasa del motor y el ventilador según sea necesario	Se debe limpiar el polvo y los residuos en la ranura de enfriamiento en la superficie de la carcasa del motor, verificar el terminal de bloque del motor para asegurarse de que el cableado no esté suelto y verificar si hay algún daño en el impulsor del ventilador. Si hay signos de corrosión, actúe de inmediato. Verifique el volumen de aire y ajuste la válvula de aire según sea necesario; consulte la sección de puesta en servicio del manual.
Conjunto del motor de tracción de las ruedas	Compruebe si la correa de transmisión está dañada y si la instalación es adecuada	Verifique el cableado del motor para asegurarse de que no esté suelto. Compruebe si el terminal de bloque del motor está dañado o sobrecalentado.
Caja de control eléctrico y cableado	Verifique si los componentes y el cableado del gabinete eléctrico están dañados o sobrecalentados. Asegúrese de que no haya ninguna conexión suelta	Verifique si los componentes y el cableado del gabinete eléctrico están dañados o sobrecalentados. En funcionamiento normal, si una pieza siempre está funcionando o no siempre funciona, muévala o reiniciela varias veces regularmente para mover su bobina y sus contactos. Asegúrese de que no haya ninguna conexión suelta. Limpie el polvo y la suciedad de todas las piezas. Limpie el polvo y los residuos del disipador de calor del gabinete eléctrico.
Calefactor regenerativo y calefactor trasero	Limpie el polvo y los residuos en el fondo y la superficie del calentador	Verifique que todas las tuberías, cableado y piezas de control estén flojas o no. Si está flojo, ajústelo. Limpie el polvo y los residuos en el fondo y la superficie del calentador
Rueda desecante	Compruebe si hay sobrecalentamiento y bloqueo o no. Limpie el polvo en la superficie de la rueda.	Compruebe si hay sobrecalentamiento y bloqueo o no. Limpie el polvo en la superficie de la rueda
Sello hermético	Compruebe si hay daños o cambios. Si hay desgaste o daño, reemplácelo	Compruebe si hay daños o cambios. Si hay desgaste o daño, reemplácelo
La conexión de la unidad y el conducto de aire	Compruebe si hay fugas de aire o no y si la conexión de la unidad y el conducto de aire es adecuada	Compruebe si hay fugas de aire o si la conexión de la unidad y el conducto de aire es adecuada. Compruebe si hay polvo y daños en el interior.

VII. Solución de problemas

7.1 Breve introducción

El propósito de este capítulo es ayudar a los operadores a analizar el motivo del problema y aprender a solucionarlo. El deshumidificador de la serie RY-M puede realizar un control automático según sea necesario de forma cómoda. Para analizar fácilmente las fallas, consulte los diagramas de circuitos y la información relacionada que se proporcionan junto con la unidad.



¡Advertencia! Hay alto voltaje dentro del deshumidificador, asegúrese de cortar la energía del deshumidificador antes de cualquier trabajo de mantenimiento.



¡Advertencia! Hay un área de alta temperatura (período de calentamiento regenerativo) dentro del deshumidificador; asegúrese de que cualquier trabajo de mantenimiento comience después de que la unidad y la tubería conectada se hayan enfriado.



¡Advertencia! El ajuste, mantenimiento y reparación de la unidad deberán ser realizados por técnicos calificados; la persona relacionada debe saber que hay alta temperatura y alta presión dentro del deshumidificador.

7.2 Procedimiento de eliminación de problemas

Si las unidades fallan, consulte el análisis de fallas y las soluciones correspondientes que se proporcionan a continuación antes de comunicarse con el proveedor del equipo; puede ser fácil solucionar el problema. Puede no incluir el contenido de componentes externos relacionados con la máquina. Si es necesario, consulte otra información relevante proporcionada por el fabricante del equipo.

Problemas	Posibles causas	Medidas para solucionar los problemas
La máquina se apaga	Fallo en la fuente de alimentación La selección del interruptor no está seleccionada para comenzar El disyuntor del cable de alimentación se dispara. Fallos de conexión y interruptor. salta	Compruebe la alimentación de la máquina. Seleccione el arranque correcto. Cambie el interruptor del circuito. Verifique el circuito de cableado.
Las ruedas no giran	El motor del rotor está atascado.	Quitar el obstáculo
El ventilador de aire regenerativo no funciona	El interruptor de estado está en AUTO	El interruptor de estado está en MAN
El tubo de calor no funciona	Fusible quemado	Reemplace el fusible
Unidad no funciona	Problema en el suministro de energía La configuración del controlador de humedad falla Sobrecalentamiento interno	Ajuste de humedad de cambio de circuito de revisión Disipa el calor dentro de la máquina rápidamente
Deshumidificación reducida	La capacidad de calefacción regenerativa no es suficiente Fallo del sistema de tracción de las ruedas El controlador de humedad no funciona correctamente.	Verifique las condiciones de trabajo del calentador. Compruebe la correa de transmisión y el motor de conducción. Compruebe los parámetros del controlador de humedad

VIII. Especificaciones Técnicas

Modelo	DD.26L/H-38
Fuente de alimentación	220V/60Hz/1 fase
Capacidad	0.26 l/h a T=20°C ; RH=60%
Potencia	0.51W
Corriente	2.3 A
Flujo de aire de proceso	65 m ³ /h
Entrada aire de proceso	50 mm
Salida de aire de proceso	50 mm
Flujo de aire de reactivación	20 m ³ /h
Entrada aire de reactivación	50 mm
Salida de aire de reactivación	30 mm
Tamaño del producto (largo x ancho x alto)	334*190*326mm
Peso neto	8 Kg

Las especificaciones técnicas de este manual están sujetas a cambios sin previo aviso. Reservados todos los derechos

GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

Los Deshumidificadores Desecantes marca H2OTEK y los accesorios relacionados están garantizados al comprador original contra defectos de material y mano de obra, bajo un buen uso e instalación de la unidad, en un periodo de 12 meses, a partir de la fecha de compra (FACTURA). Cualquier parte determina que es defectuoso y devuelto al fabricante, el costo de envío por adelantado, será reparada o reemplazada por H2O TEK sin costo alguno. La prueba de la fecha de compra y una explicación del problema o queja deberá acompañar a la parte devuelta de la máquina.

H2O TEK se reserva el derecho de verificar la legitimidad de los defectos reclamados. Las disposiciones de esta garantía no se aplicará a los daños resultantes del uso indebido directa o indirectamente, negligencia, accidentes, falta de mantenimiento, reparaciones no autorizadas o alteraciones que afectan al rendimiento de la máquina o la confiabilidad.



H2O TEK, S.A. de C.V.

HORARIOS DE ATENCIÓN (TIEMPO DEL CENTRO)

Lunes a Viernes:
8:30 am a 1:30 pm
2:30 pm a 6:00 pm
Sábado:
8:30 am a 1:00 pm

LLAME SIN COSTO

**800 9 H2O TEK
(800 9 426 835)**

SKYPE: ventas-h2otek

Website: www.h2otek.com

RFC: HTE090324LX6

ATENCIÓN A CLIENTES (NACIONAL):

info@h2otek.com

OFICINAS Y PLANTA MONTERREY N.L. (MATRIZ):

Av. José Eleuterio González
No. 512 Col. Mitras Norte
(entre Ixtapa y Tuxtla)
C.P. 64320 Monterrey, N.L.
México.

Conmutador: (52) 81 83467510

(52) 81 83467534
(52) 81 83738802
(52) 81 23162248
(52) 81 23162249

OFICINA DE VENTAS CD. DE MÉXICO, CDMX:

Av. Tonalá 285-1, Colonia Roma Sur,
Delegación Cuauhtémoc entre Tepeji y Tepic,
Cd. de México, CDMX C.P. 06760

Conmutador: (52) 55 55749734

(52) 55 67198048

OFICINA DE VENTAS GUADALAJARA, JAL.

Av. De los Arcos No. 966
Col. Jardines del Bosque,
Guadalajara, Jalisco C.P. 44520
Local C, entre calle Cosmos y calle Rayo

Conmutador: (52) 3332685443

(52) 3326967426

CANCÚN Q.R.:

Tel. (52) 9983132558

TIJUANA, BCN

Tel. (52) 6642310160

PUERTO VALLARTA, JAL.

Tel. (52) 3223130301

LOS CABOS, BCS

Tel. (52) 6122390720