

MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN HUMIDIFICADOR ULTRASÓNICO PORTÁTIL H2OTEK LÍNEA HULTRA

HULTRA9L12-0.9-11/19.8

HULTRA18L12-1.8-11/39.6

HULTRA24L23-2.4-11/52.8

HULTRA36L23-3.6-11/79.2

HULTRA35L48-0.3-31/77

DETALLES:

- Generación de tamaño de gota más pequeño, de 1 a 3 micras.
- Menor consumo de energía eléctrica (hasta 50% menos que los generadores de vapor)
- Nebulina extremadamente fina y pura
- Trabajo en descarga libre o en ducto
- Unidad totalmente portátil
- Fabricación en Acero Inoxidable, etc.



Contenido

Configuración y Funcionamiento	2
Cableado	3
Operación	3
Introducciones Funcionamiento	4
Atención de Rutina y Limpieza ..	5
Atención y Cuidado	5
Precaución de Seguridad	6
Diagnóstico de errores comunes	6
Tabla de Especificaciones	7
Distribuidor	8

Por favor, lea atentamente el manual de usuario antes de utilizar nuestros productos.

Enhorabuena! Usted ya posee uno de los equipos Humidificador Ultrasónico Portátil Línea HULTRA de H2OTEK.

Esta serie de humidificadores ultrasonidos portátiles adoptan un sistema de control de la computadora, con muchas ventajas, como una buena fiabilidad, fácil control, varias funciones, y buen aspecto.

Precaución de seguridad

- La máquina debe ser operada por un técnico calificado, después de leer este manual de instrucciones.
- Todas las partes deben cumplir con las normas eléctricas nacionales.
- Garantizar la tensión de alimentación dentro del rango requerido.
- Asegúrese de que el "+" y "-" es correcto insertado para señal de control.
- Asegurarse de que la conexión a tierra es buena.
- Condiciones de Uso: temperatura con 0-55°C, no más del 70% de humedad relativa., si la humedad relativa, se requiere con mayor porcentaje, el equipo debe ir afuera del área acondicionada he inyectar niebla por medio de ductos. No se permiten materiales combustibles o explosivos para ser colocados alrededor de él humidificador.

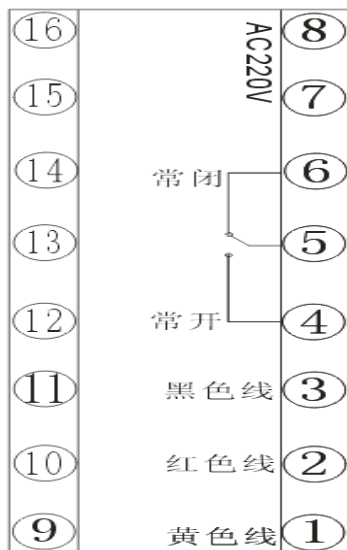
■ CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

CONTROLADO DE HUMEDAD INTELIGENTE KL-700

Características:

- 1) Este controlador de humedad con altos y fiables chips de computadora, sensores de humedad de alta precisión, basados en la tecnología de control de software inteligente.
- 2) El controlador es anti-interferencias, con alta precisión de control y modo de control flexible.

■ CABLEADO



■ OPERACIÓN



El botón de izquierda a derecha: Set, Desplazamiento, Aumento, Disminución.

Como imagen:

- 1) **Set:** pulse este botón 2 segundos para iniciar el ajuste, si presiona de nuevo, a continuación, introduzca el siguiente ajuste, hasta abandonar. Los números rojos superiores están estableciendo parámetros, HL es la creación de la humedad, HC es el ajuste por la diferencia de retorno de humedad, OC es girar-en tiempo, es de desvío del tiempo. Los números más bajos están creando valor. Después de terminar la configuración, el sistema abandona automáticamente, y mantiene los datos de configuración, que muestra la humedad actual. Bajo configuración, si no trabaja dentro de los 10 segundos, el sistema se desactivará automáticamente.
- 2) **Desplazamiento:** si pulsa este botón cuando se hace el ajuste, la figura elegida (brillante) se enciende el botón derecho, va a girar hasta la cifra final que se remonta a la posición original. En el modo normal, si pulsa este botón durante 2 segundos, la muestra CCCC superior e inferior en modo (0-3) el ajuste, pulse de nuevo, entonces abandone.
- 3) **Aumento:** en la situación de ajuste, puede aumentar las cifras elegidas. En el modo normal, pulse este botón durante 5 segundos, se inicia el ajuste para la corrección del sensor, muestra los HHHH superiores, el modo menor está fijando ($\pm 9,9\%$ HR), pulse de nuevo, luego abandone.
- 4) **Disminución:** en la situación de ajuste, puede disminuir las cifras elegidas.
- 5) **Corrección de errores de sensor:** cuando se comparan con el dispositivo de mayor precisión, si la humedad para esta máquina es más alta o más baja, puede iniciar la corrección de errores. Por ejemplo: la humedad es del 1% de humedad relativa más alta, el ajuste HHHH será -1.0, si la humedad es inferior al 1% de humedad relativa, el ajuste será 1.0.
- 6) **Modo de control:** cuando el modo de trabajo (CCCC) es 0, es humidificación, cuando el modelo es 1, es deshumidificación, cuando el modo es 2, es no-trabajo, cuando el modo es 3, es el modo de control de tiempo.

7) **Ajuste de la diferencia de retorno:** esta configuración es para evitar la vibración de control cuando la humidificación alcanza el punto más alto y puede controlar la vibración en el ámbito permitido, pero disminuye la precisión de control, al mismo tiempo, el establecimiento de entre 0.0 ~ 100.0 según a la solicitud. Después de terminar la configuración, el modo de trabajo 1 (diferencia de rentabilidad absoluta valor = control de valor de la diferencia de valor de retorno), el modo de trabajo 0 (retorno diferencia en valor absoluto = valor de control + retorno valor de diferencia), el modo de trabajo 2 y 3, la diferencia de retorno no es válido .

Por ejemplo:

Modo de trabajo 0, valor de control es de 28, la diferencia de rendimiento es 3, la diferencia de rentabilidad absoluta = $28 + 3 = 31$

Modo de trabajo 1, valor de control es de 28, diferencia de retorno es 3, la diferencia de rentabilidad absoluta = $28 - 3 = 25$

Modo de trabajo 2, sólo el uso de proyección humedad.

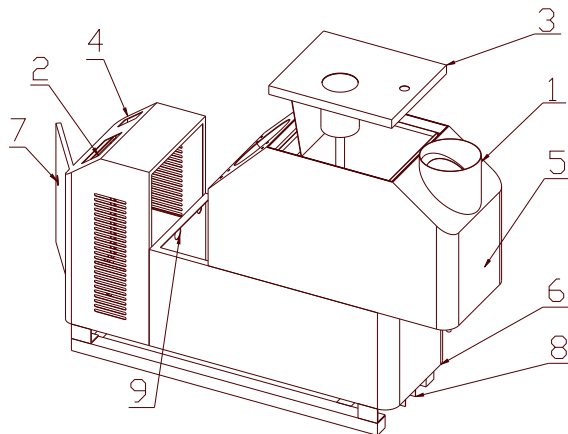
Modo de trabajo 3, mode.OC control de tiempo para el encendido del tiempo, DE para que se apague el tiempo. (modo de trabajo es sinónimo de parámetros CCCC)

Cuando el modo de trabajo es 0,1,2, la figura superior muestra la humedad, y el valor de control de la figura se muestra menor. Y cuando el modo de trabajo es 3, la figura superior muestra la humedad, menor tiempo de muestra, y la disminución de valor de tiempo con el cambio de tiempo, cuando llega a 0, se encienden o apagan el tiempo para el ciclismo.

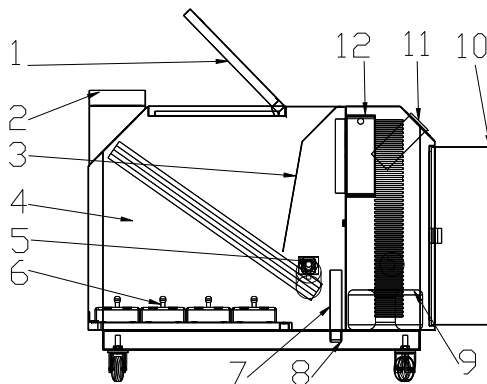
■ INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

- 1) En primer lugar poner la máquina sobre una superficie plana, insertar el tubo de aire;
- 2) Verifique que las válvulas de drenaje están cerca;
- 3) Enchufe en la fuente de alimentación con la máquina de la línea eléctrica cerrada, el ventilador funcionará y empezará el agua;
- 4) Si usted quiere el agua de forma manual, abrir el depósito de agua superior, el agua en el interior y se detendrá cuando la luz en el panel se ponga roja;
- 5) Si usted quiere el agua del grifo, utilizar el tubo flexible para conectar al grifo, abrir el grifo, cuando el agua alcanza el nivel limitado, se detendrá por el control de la bola flotante;
- 6) Ajuste del controlador (siga las instrucciones del controlador anterior), el inicio de la máquina para trabajar cuando la humedad ambiente actual por debajo del límite inferior se establece, y hace la niebla cuando el agua alcanza el nivel limitado;
- 7) La niebla se detendrá cuando la humedad ambiente actual esté por encima del límite superior establecido. <Modelo XC-2 (CSB-1.8), sin controlador, que es controlado de forma manual>
- 8) No balancee la máquina violentamente durante el trabajo.

1. Orificio para la niebla
2. Panel de control
3. Tapa superior del tanque de agua
4. Fusible (seguridad de suministro de energía)
5. Tanque de agua superior
6. Tanque inferior
7. Mantener la puerta
8. Salida de agua
9. Entrada de agua



1. Cubierta superior
2. Orificio para niebla
3. Deflector de aire
4. Tanque de agua
5. Válvula de entrada de agua
6. Atomizador ultrasónico
7. Tubo de desbordamiento
8. Tubería exterior
9. Interruptor de alimentación
10. Mantener la puerta
11. Panel de control
12. Ventilador



■ ATENCIÓN DE RUTINA Y LIMPIEZA

Atención de rutina:

- ① Cortar el suministro de energía y agua cuando no haya nadie en casa
- ② No ponga nada en el agujero de niebla, por ejemplo polvo de lavado, espuma de jabón, etc.
- ③ Mantener el buen contacto de todos los conmutadores y líneas
- ④ Tener cuidado de la línea conectada y el tubo al caminar alrededor de la máquina.

Método de limpieza:

Los preparativos para la limpieza del atomizador ultrasónico (al menos dos veces por mes): cortar el interruptor de alimentación y quitar el tapón, cierre la válvula de entrada de agua, abra la válvula de drenaje de agua y de escape, retire la tapa superior, gotear el agente de limpieza en cada vibrador del atomizador ultrasónico, dejar en remojo durante unos 30 minutos, limpie el tanque de agua y vibradores con brocha o toalla suave, pasar el tanque de lavado por agua limpia varias veces, hasta que deje de salir el agua sucia. Aviso, tenga cuidado de no dañar las partes en el tanque durante la limpieza.

■ ATENCIÓN Y CUIDADO

- La máquina debe ser instalada en posición horizontal. La conexión de la tubería de aire debe ser sellado, evitar la fuga de aire y agua. Mantenga la presión del agua suministrada en 0.1-0.3 mpa, utilice la bomba de agua si está bajo presión.
- Si hace uso de agua suavizada, agua purificada y agua mineral, limpie el vibrador por mes; si utiliza agua del grifo, limpiar el vibrador por semana.
- El uso de agua limpia y sin contaminación: agua suavizada, agua purificada, y agua del grifo. La temperatura del agua no debe ser superior a 30°C.
- Tenga cuidado al quitar el tubo de aire, no mueva violentamente en caso de dañar el agujero.
- No mueva la válvula de entrada de agua al instalar y utilizar, o puede que no funcione correctamente cuando las aguas son de forma automática.
- Si la máquina no se utiliza durante mucho tiempo, agotar el agua en la máquina, cortar el suministro de energía y agua, conservar la máquina en condiciones secas y frescas.

■ PRECAUCIÓN DE SEGURIDAD

1. No desmonte la máquina a reparar o ajustar sin guía
2. Dejar los agentes de limpieza lejos de los niños.
3. Cualquier cambio poco profesional o reinstala pueden ser peligroso.
4. Cualquier sonido anormal o el olor de la máquina cuando se trabaja, por favor apagar y quitar el tapón, a continuación, reparar la máquina por un profesional.
5. Evitar el contacto en la boca y los ojos con el agente de la limpieza, si sucedió, lavar pronto e ir al hospital.
6. Si usted quiere limpiar, el agua o mover la máquina, por favor apagar y quitar el tapón. No toque el agua y las partes en el tanque cuando la máquina esté trabajando.
7. Nunca encender y empezar a trabajar si no hay agua en el tanque.
8. Tener cuidado con el tanque de lavado y vibrador, evitar la salpicadura de agua en la base del motor y dañar las piezas de la máquina.

■ DIAGNÓSTICO DE ERRORES COMUNES

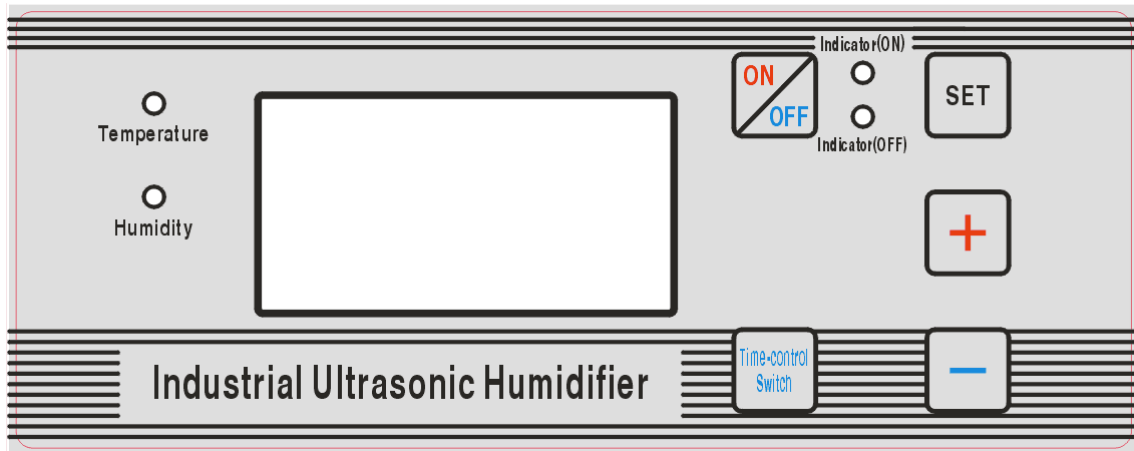
- Valor de humedad en el panel de control es "-" Compruebe si el sensor es el enchufe, si no, el enchufe.
- Fuga de agua
 - ① Compruebe si la válvula de drenaje está cerrada
 - ② Compruebe la conexión de la toma de agua
 - ③ Compruebe la conexión del ablandador de agua.
- La máquina no funciona
 - ① Compruebe la fuente de alimentación, encienda
 - ② Compruebe si la seguridad de la fuente de alimentación dañado
- El viento de la máquina, pero no hay niebla. Tal vez demasiados agua en el tanque, drene un poco de agua

■ TABLA DE ESPECIFICACIONES

Modelo	HULTRA9L12-0.9-11/19.8	HULTRA18L12-1.8-11/39.6	HULTRA24L23-02-11/52.8	HULTRA35L23-03-11/77
Litros/Hr	9	18	24	36
LB/Hr	19.8	39.6	52.8	79.2
Kg/Hr	9	18	24	36
Voltaje	120	120	220	220
Fases	1	1	1	1
Watts	900	1800	2400	3600
Amperes	7.5	15.0	10.9	16.4
Hz	60	60	60	60
Tipo de conexión	Plug No. 1	Plug No. 1	Block terminal de tornillo	Block terminal de tornillo
M3/Hr	450	450	700	900
CFM	265	265	412	530
Ventiladores	2 pequeños	3 pequeños	1 de gran capacidad	1 de gran capacidad
Blocks de niebla	3	6	8	12
Tamaño de Gota	1-10 um	1-10 um	1-10 um	1-10 um
Tamaño orificio de la tubería	2	2	2	2
Salidas de niebla diámetro (cm)	10.4	10.4	20.3	20.3
Estructura	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Tipo	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Control	Control digital humedad/temporizador (+-5%)	Control digital humedad/temporizador (+-5%)	Control digital humedad/temporizador (+-5%)	Control digital humedad/temporizador (+-5%)
Sensor	Alámbrico remoto 5 mts de longitud	Alámbrico remoto 5 mts de longitud	Alámbrico remoto 5 mts de longitud	Alámbrico remoto 5 mts de longitud
Control de fusibles	20 amperes	25 amperes	25 amperes	25 amperes
Portátil (con ruedas)	Si	Si	Si	Si
Temperatura de trabajo	5 a 45° C	5 a 45° C	5 a 45° C	5 a 45° C
Dimensiones (cm)	67 x 35 x 40	93 x 53 x 55	93 x 53 x 55	104 x 80 x 60
Dimensiones paquete (cm)	70 x 43 x 49	95 x 55 x 57	95 x 55 x 57	106 x 82 x 63
Peso (kg)	41	56	90	115
Peso paquete (kg)	42.5	59	100	125
Área recomendada de uso (área cerrada) en m ²	100-150	250-300	350-400	450-500

PANEL DE CONTROL LCD

En la siguiente imagen se muestra el diseño del panel de control:



INSTRUCCIONES

- 1) Encendido: El indicador (OFF) estará encendido (modo STANDBY). Presione ON/OFF y el indicador (ON) se encenderá (modo encendido). Empiece la programación
- 2) Apagado: Teniendo el equipo encendido presione ON/OFF, el indicador (OFF) se encenderá, la pantalla LCD seguirá encendida 30 segundos, posteriormente se apagará. El panel de control deja de trabajar.

PROGRAMACION

- 1) Teniendo el equipo encendido, presione SET por 3 segundos, empieza la programación. En el primer display ajuste el límite inferior de temperatura, presione SET nuevamente, en el segundo display ajuste el límite superior de temperatura. Presione "+" o "-" para ajustar los valores.
- 2) Presione SET, en el tercer display ajuste el límite inferior de humedad, presione SET nuevamente, en el cuarto display ajuste el límite superior de humedad. Presione "+" o "-" para ajustar los valores.
- 3) Presione SET, el sexto display programe el temporizador, presione nuevamente SET para desactivar el temporizador. Presione "+" o "-" para ajustar los valores.
- 4) Presione SET, en el séptimo display ajuste la corrección de temperatura, presione SET, en el octavo display ajuste la corrección de humedad. Presione "+" o "-" para ajustar los valores.
- 5) Presione SET, en el noveno display ajuste la unidad de tiempo, por ejemplo hora, minuto o segundo. Presione "+" o "-" para ajustar los valores.
- 6) Presione SET para guardar los cambios, después ingrese el modo de trabajo.

NOTA: La programación no puede ser hecha si la maquina no está trabajando.

TABLA DE ESPECIFICACIONES

MODELO	HULTRA35L48-0.3-31/77
Litros/Hr	36
LB/Hr	79.2
Kg/Hr	36
Voltaje	480
Fases	3
Watts	3600
Amperes	8
Hz	60
Tipo de conexión	Block terminal de tornillo
M3/Hr	900
CFM	530
Ventiladores	1 de gran capacidad
Blocks de niebla	12
Tamaño de gota	1-10 um
Tamaño orificio de la tubería	2
Salida de niebla diámetro (cm)	20.3
Estructura	Acero inoxidable
Tipo	Estándar
Control	Control digital humedad/temporizador (+- 5%)
Sensor	Alámbrico remoto 5 mts de longitud
Control de fusibles	25 amperes
Portátil (con ruedas)	Si
Temperatura de trabajo	5 a 45°C
Dimensiones (cm)	104 x 80 x 60
Dimensiones paquete (cm)	106 x 82 x 63
Peso (kg)	115
Peso paquete (kg)	125
Área recomendada de uso (área cerrada) en m ²	450-500

GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

Los Humidificadores Ultrasónicos HULTRA y los accesorios relacionados están garantizados al comprador original contra defectos de material y mano de obra bajo un buen uso de la instalación de la unidad en un periodo de 12 meses, a partir de la fecha de compra. Cualquier parte determinada que es defectuosa 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

**01 800 9 H2O TEK
(01 800 9426 835)**

SKYPE: ventas-h2otek

Website: www.h2otek.com

RFC: HTE090324LX6

ATENCIÓN A CLIENTES

(NACIONAL): info@h2otek.com

OFICINA MONTERREY N.L. (MATRIZ):

Av. Gonzalitos No. 2641

Col. Mitras Norte,

Monterrey, N.L. México C.P. 64320

Conmutador: (52) 81 83467510

(52) 81 83467534

(52) 81 83738802

(52) 81 18732837

PLANTA:

Av. Gonzalitos No. 2637

Col. Mitras Norte,

Monterrey, N.L. México C.P. 64320

OFICINA DE VENTAS MÉXICO, D.F.:

Tonalá 285-1, Colonia Roma Sur,

Delegación Cuauhtémoc entre Tepeji

y Tepic,

México D.F. C.P. 06760

Conmutador: (52) 55 55749734

(52) 55 52645077

(52) 55 67198048