
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Plataforma de mantenimiento:

1. Ella debe coincidir con el ventilador y estar armonizado con el diseño. Si la máquina se instala en el techo, la salida del conducto de aire se debe instalar verticalmente. En el techo de metal, los conductos de aire deben ser apoyados por la firma de cruceta de acero sólido (referirse al plan de instalación estándar).

2. Proceso de Instalación: consulte el Manual del Usuario.

3. Use el tubo de plástico especial con dos "T" para conectar la válvula de suministro de agua y la entrada del conector de entrada es de 3/4 "rosca de tornillo, y la T del conector de suministro de agua es de 1/2" de rosca. Y se le debe preguntar al cliente si desea instalar un grifo de 1/2 "a la cabeza de suministro de agua para un funcionamiento adecuado, a continuación, conecte la válvula de salida de la tubería $\phi 40$ mm PVC debajo de la base. Si hay demasiado barro u otra impureza en el agua, la impureza puede atascarse la válvula de entrada y luego la máquina no puede funcionar correctamente, en este caso, el purificador de agua debe ser montado antes de la entrada de agua.
4. Conecte el cable de control y el cable de alimentación en el interior con cuidado para ser sellado, utilice la ranura para cable para guiar el cable para conectar con el controlador de MCU y la pared. Si la longitud del cable es de más de 2 metros, el uso de la ranura separada del cable de control y cable de alimentación para evitar la interferencia de la fuente.
5. Controlador de Pared: Este debe ser instalado en el lugar donde se encuentra limpio, para que el funcionamiento sea el correcto, se debe instalar a 1,6 metros de altura. El controlador debe ser montado en una caja de protección especial, e inserte el conector en el controlador de pared, cierre final de la cubierta.
6. El interruptor de alimentación debe tener una protección especial para sobre corriente, sobrecarga y corriente de fuga.
7. Compruebe el cable del motor del ventilador, bomba de agua, la válvula solenoide con cuidado y asegurarse de que todos los cables de control están conectados correctamente.

Datos de Comprobación Diaria:

Compruebe estos parámetros de trabajo si son normales.

A - Corriente eléctrica:

1. La tensión de alimentación es de 220 V \pm 5%, hay que tener especial atención del voltaje que puede ocurrir en durante la noche.
2. La corriente del circuito es 5.7 amperios, si la corriente se sobrecarga entonces que averiguar la razón:
 - a) Corriente de alta.
 - b) El rodamiento de aceite inexistente o dañado.
 - c) Las paletas del ventilador se bloquearán.
 - d) El calor causado por cortocircuito del motor.
 - e) La fuga eléctrica del enchufe.

B- Compruebe el suministro de agua:

1. Si la presión del agua es normal, debe estar entre 20 a 40 psi.
2. Si la tubería de agua está atascada.
3. Si la electroválvula de alimentación y de salida de agua funciona correctamente.
4. Si las 4 almohadillas de filtro OASIS 5090 están húmedas.
5. Compruebe si el agua está limpia, si los atascos de sedimentos del sensor de la bomba de agua y el nivel del agua.

C- Compruebe si hay algo encendido alrededor del equipo:

1. Si hay la soldadura, u otras fuentes de calor.
2. Si hay elementos corrosivos que pueda absorber el equipo.

D- Compruebe si el fusible interruptor funciona correctamente.

E. Revise todas las conexiones eléctricas:

Especialmente revisar la toma de alimentación eléctrica a la máquina.

1. Si esta oxidado el socket.
2. Si hay cualquier distorsión eléctrica.
3. Si hay sobrecalentamiento o están quemadas las conexiones.
4. La conexión está suelta.

F- Compruebe si tiene la máquina tiene cacofonía: Sonidos desagradables, puede moverla para ajustarla.

G- Compruebe si el programa de trabajo de la máquina funciona correctamente.

Método de mantenimiento periódico del Evaporador:

1. Apague la fuente de alimentación.
2. Quite los paneles OASIS 5090 uno por uno y comprobar que funcionan. Limpie los OASIS con agua abundante y un dulce abrigo suave para las partes plásticas. No use hidrolavador, ni cepillos, ni solventes, no golpee los paneles.
3. Aparte la tapa y el tubo de aspersión, limpie con agua. Vuelva a montar los dosificadores asegurándose que toda la tubería esté limpia.
4. Limpie la válvula de entrada y los accesorios, sacar el filtro de malla y limpiarlo, luego ponerlo y comprobar si la presión del agua alcanza los niveles de 20 a 40 PSI o superior.
5. Limpie la válvula de salida de agua del grifo y limpie los sedimentos. Pulse el núcleo de la válvula de salida varias veces para comprobar si funciona por servicio.
6. Chequear el tanque de agua, limpiar el sedimento. Compruebe si hay atasco en la tubería de lavado, limpie los orificios.
7. Lave la bomba de agua, abra la cubierta inferior de la bomba de agua para comprobar los ejes. Limpie el sedimento, si es necesario cambiar los ejes y la junta, si es necesario restituir la bomba de agua y comprobar si funciona bien.
8. Limpie el cartucho del sensor de agua desde la base, limpiar el sedimento en la base del sensor de agua. Comprobar la bola de flotador para comprobar si el movimiento se acelera, si esta mala, cambiarla.
9. Limpiar el impulsor del ventilador y el motor, verificar si el motor o los cojinetes tiene daños, si están bien, se puede añadir lubricante.
10. Comprobar si todo funciona correctamente o restituir el componente dañado, si el interruptor de corriente es normal, verificar que la tensión este en el rango de 220V ± 5%.
11. Colocar los paneles OASIS 5090.
12. Encienda y compruebe si cada botón esta OK, si la pantalla LCD esta correcta, y si el equipo puede hacer el auto lavado. Revise para asegurar que el agua se bombea a los paneles OASIS y los humedece, observe si el nivel del agua es normal.
13. Ponga la máquina a operar bajo la función de ventilador con el fin de drenar el agua en la base y secar el OASIS 5090.
14. Si la máquina no se va a usar durante un largo tiempo, ponga la cubierta a prueba de polvo en la máquina después de terminar el proceso de mantenimiento anterior. Los tubos de agua necesitan la preservación del calor cuando están en lugar de heladas por lo que la máquina se puede proteger también.

ANTES DE PRENDER ESTA MAQUINA, POR FAVOR LEER ESTE MANUAL DEL USUARIO.

I. Noticia.

1. Ponga el cinturón de seguridad para el trabajo de altura y prestar atención a la seguridad de la energía de suministro y parar el funcionamiento.

II. Parte interior.

1. Verificar si la instalación de los conductos de aire, la dirección y el tamaño están de acuerdo con el dibujo.
2. Verificar si la forma del conducto de aire, el efecto aislante, las ramificaciones, los cambios de ruta, y los elementos colgantes son concordantes con el criterio de diseño.
3. Todas las bridas y colgaderos deben ser pintado si es necesario.
4. Ponga el difusor, instalado en la posición correcta y el dámper debe ser colocada.
5. El cable de alimentación del difusor debe ser concordante con el criterio de diseño.
6. El control del evaporador LCD se debe montar firmemente para que sea conveniente para la operación.
7. En cada máquina chequear si tiene fugas especialmente en el interruptor de corriente y poner la protección de sobre corriente al actual interruptor, y la fuente de alimentación debe ser de 220 VAC.
8. Limpiar los paquetes y desechos, también los accesorios sueltos del conducto de aire, limpiar los difusores, todo debe estar ordenado para el arranque del equipo.

III. Parte exterior.

1. La posición de instalación debe estar de acuerdo con el dibujo de la solicitud, que el aire de suministro sea suficiente y limpio.
2. La distancia entre el evaporador y la pared sea entre 40 y 50 cm alrededor de la máquina, no debe haber barreras para la admisión del aire al equipo.
3. El principal criterio de instalación es que no debe haber fuentes de calor o emisión de extractores a menos de 5 mts del evaporador.
4. El nivel horizontal de la máquina y la plataforma deberán estar por debajo de 30' (minutos). La capacidad de carga de la plataforma debe ser adecuado y firme.
5. Con la plataforma, se deben instalar escaleras y pasamanos, para dar seguridad y que sea conveniente para operación.
6. Chequear las pruebas de resbalón y de ruptura, anti-impregnación, anti-fugas, anti-envejecimiento.
7. La posición de entrada del conducto de aire debe estar de acuerdo con el criterio.
8. La impermeabilización y la presentación del ducto metálico se deben hacerse en el techo.
9. Las líneas de potencia eléctrica que estén al aire libre debe ser en la posición correcta, las tomas deben estar lejos del agua (mejor si está instalado en interiores).
10. El suministro de agua debe estar en la posición correcta, cada máquina debe ser equipada con el grifo para conectarse con tubo a los accesorios y tener suficiente presión de agua.
11. La tubería de drenaje debe liberado a las aguas lluvias o a un depósito.

IV. Piezas principales de la máquina.

1. Compruebe que todos los tornillos están encajando en la plataforma del evaporador, la carcasa y los paneles OASIS pueden dañarse durante el transporte o la instalación.
2. Extraiga la almohadilla OASIS para comprobar si la bomba de agua, el regulador de la energía MCU, el sensor de agua, el ventilador, y la base del equipo se ha instalado correctamente y están firmes.
3. La conexión de la tubería de aspersión, que el tubo este limpio, y que la tubería de agua de PVC está conectada al servicio de acueducto.
4. Que los resortes en la cubierta superior son firmes y no vibran.
5. Que los cables de control de potencia están correctos y firmes. Encienda el interruptor de encendido del MCU.
6. Que el depósito de agua este limpio.
7. Remover los paneles OASIS 5090.
8. Compruebe el cable de conexión en el controlador es correcta y está firme.

V. Funcionamiento de la máquina principal (Haga funcionar durante 30 minutos).

1. Tras el funcionamiento de la máquina, la válvula de salida se enciende automáticamente, el tiempo de drenaje es alrededor de 4 minutos.
2. Pulse y encienda primero el botón, presione 1, 2, 3, 4, 5, y 6 para cada velocidad, el ventilador debe funcionar inmediatamente, la entrada de agua se encenderá después del drenaje.
3. Operar el equipo en ventilación con cautela, que las aspas del ventilador estén equilibradas, que el cuerpo principal no tenga anomalías, mover y verificar que el conducto de aire no choque.
4. El ruido a 1 metro de distancia alrededor de la máquina principal este en el rango normal.
5. Cuando se apaga, el ventilador deje de funcionar. La válvula de salida pasa a drenar y dura alrededor de 4 minutos en esta operación.

Después de la depuración, el asesor de **EXCELAIR** debe enseñar al operador de la máquina todo el funcionamiento.

Verificaciones para lavar el Ventilador:

1. Compruebe las diferencias de aspecto físico:

- ① Verifique si la carcasa o los paneles OASIS 5090 se rompieron, si cualquier parte se estaba dañando, están sueltos o faltan tornillos, o los resortes de la cubierta superior.
- ② Verifique, si el polvo en el lecho del tanque y el filtro de la bomba de agua están afectando la eficiencia de absorber agua o atasca la entrada de agua a los paneles OASIS 5090.
- ③ Verifique, si el suministro de agua es normal, si la tubería de agua se ha atascado o tiene fugas, si no hay líquenes (alga o hongo) que crecen en las partes accesorias.
- ④ Verifique, si la plataforma de mantenimiento está suelta o dañada.
- ⑤ Verifique, si la tensión de alimentación es normal, si hay alambres rotos o envejecidos.
- ⑥ Compruebe si al controlador de pantalla LCD y/o al control remoto se le tienen que cambiar las baterías, o si la función está normal.

2. Revise el interior:

- ① Retire los 4 paneles OASIS 5090 del evaporador, y luego lavar con agua, el agua debe ser limpia, abundante y de baja presión. Tenga cuidado de no destruir la capa de filtro. Después de la limpieza, compruebe si el panel OASIS 5090 del filtro está en buenas condiciones, tiene superficie lisa.
- ② Abra la cubierta superior para quitar el tubo de aspersión, compruebe si la forma de los tubos es normal. Limpie el tubo de aspersión y limpie el polvo en el interior de la tubería y desbloquee los agujeros de aspersión, vuelva a instalar el tubo de aspersión, sujetar todos los tornillos y el clip, la cubierta se debe poner en la posición correcta.
- ③ Compruebe si está desatascado el tubo de lavado.
- ④ Compruebe si el motor funciona normalmente y el rodamiento está en buenas condiciones. Utilice el aceite diesel para limpiar el cojinete y añadir un nuevo lubricante; limpie el polvo en el devanado interior del motor, vuelva a instalar el motor y compruebe si la resistencia de aislamiento es normal, si el rodamiento se está ejecutando sin problemas y sin ruidos extraños.
- ⑤ Compruebe si las aspas del ventilador están en buenas condiciones y sin grietas. Compruebe si el collar es normal, y el tornillo está apretado. Después de limpiar todo el ventilador de aspas, vuelva a instalar con firmeza, y mover el ventilador de aspas para comprobar si está en equilibrio y giran sin ruidos extraños.

-
- ⑥ Comprobar si todas las tomas eléctricas en el interior del controlador MCU se conectan firmemente y no están oxidadas ni quemadas.
 - ⑦ Abra el controlador MCU para comprobar si hay polvo y la humedad en la tarjeta electrónica, verificar si alguna parte esta quemada, y si la conexión del cable está correcto.
 - ⑧ Vuelva a montar los 4 paneles OASIS 5090.

3. Después del lavado, encienda la máquina para realizar pruebas de funcionamiento para garantizar a todos los operadores que el programa es correcto, el resultado es alcanzar un funcionamiento normal estándar.

MANTENIMIENTO Y PROCESO DE LAVADO

1. Compruebe que el LCD este normal o no.
2. Comprobar los motores de los difusores, las paletas de ventilador, apagar el poder de LCD, fije la correa de seguridad e ir a comprobar el evaporador.
2. Chequear el agua de entrada / salida de la válvula, verificar el tubo de drenaje.
3. Retire los paneles OASIS 5090, desconecte la alimentación MCU.
4. Limpiar el depósito de agua y la bomba de agua.
5. Verificar que todos los cables y conectores estén correctos.
6. Limpiar la tubería de rociado.
7. Volver a montar el tubo de spray y la cubierta de los tubos de rociado y la cubierta principal.
8. Encender la fuente de alimentación MCU.
9. Volver a montar los paneles OASIS 5090 y los tornillos de sujeción.
10. Prueba de funcionamiento.

VI. Registro de las partes para cambio o reparación:

Excelair M & E Industrial Co., Ltd.

Nov. 2012