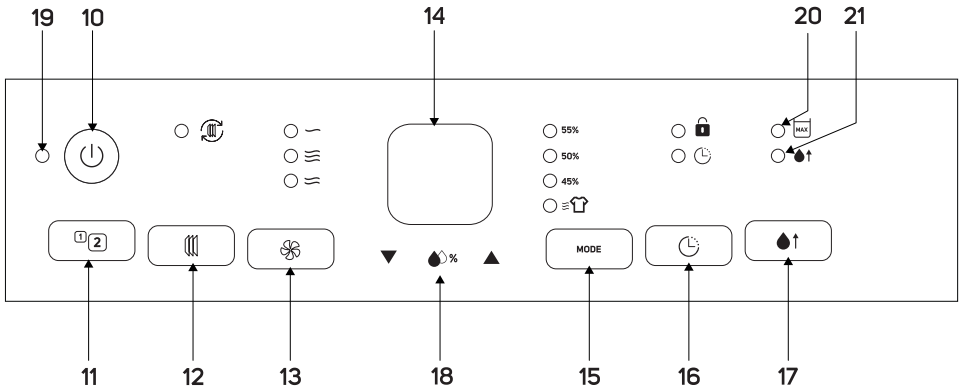
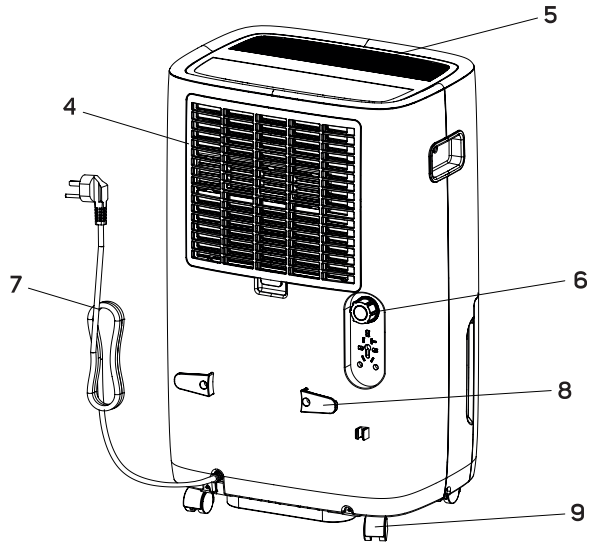
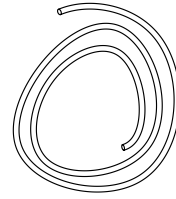
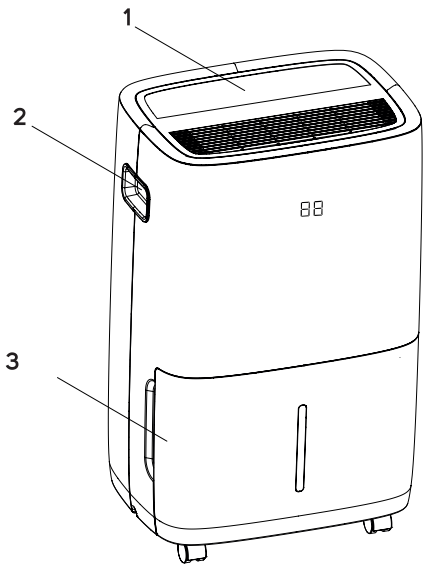


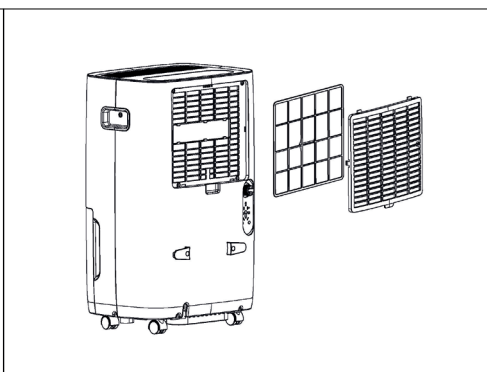
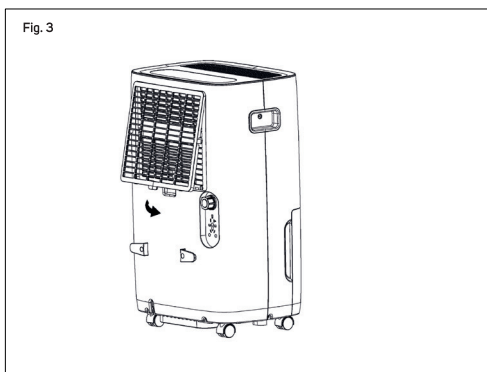
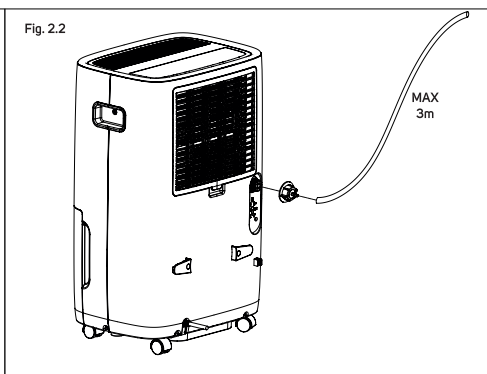
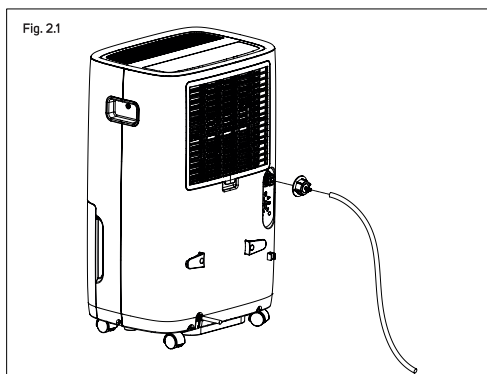
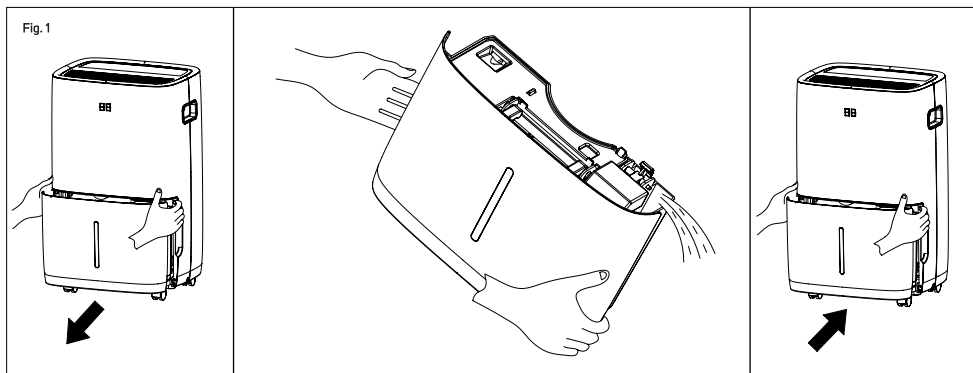
PLEASANT WATER PUMP



- ES.** Instrucciones de uso
- EN.** Instructions for use
- FR.** Mode d'emploi
- PT.** Instruções de utilização
- IT.** Istruzioni per l'uso
- CA.** Instruccions d'ús
- DE.** Gebrauchsanweisung
- NL.** Gebruiksaanwijzing
- RO.** Instrucțiuni de utilizare
- PL.** Instrukcja użytkowania
- BG.** Инструкции за употреба
- EL.** Οδηγίες χρήσης
- CS.** Návod k použití
- AR.** مجعد الشعر

taurus





ES

(Instrucciones originales)

DESHUMIDIFICADOR PLEASANT WATER PUMP



No instale ni utilice su deshumidificador móvil antes de haber leído detenidamente este manual. Conserve este manual de instrucciones para una eventual garantía del producto y para referencia futura.

DESCRIPCIÓN

1. Panel de control
2. Asa de transporte
3. Depósito de agua
4. Filtro de aire
5. Salida de aire
6. Salida de drenaje
7. Cable de alimentación
8. Alojamiento del cable de alimentación
9. Ruedas

PANEL DE CONTROL

- 10 Encendido/apagado
11. Pantalla frontal
12. Botón de reinicio del filtro
13. Velocidad del ventilador
14. Pantalla (Humedad/temporizador)
15. Modo
16. Temporizador
17. Encendido/apagado de la bomba de agua
18. Ajuste de humedad
19. Indicador de conexión
20. Indicador de tanque lleno
21. Indicador de la bomba de agua

Si el modelo de su aparato no dispone de los

accesorios descritos anteriormente, también puede adquirirlos por separado en el Servicio de Asistencia Técnica.

USO Y CUIDADO:

Antes de cada uso, desconecte completamente el cable de alimentación de la fuente de alimentación.

No utilice el aparato si su dispositivo de arranque/parada no funciona. No retire las ruedas del aparato. No mueva el aparato mientras está en uso.

Utilice las asas para tomar o transportar el aparato.

No dé la vuelta al aparato mientras esté en uso o conectado a la red eléctrica.

Desconecte la fuente de alimentación de la red cuando no esté en uso y antes de realizar cualquier operación de limpieza.

Mantenga este aparato fuera del alcance de los niños y/o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que no estén familiarizadas con su uso.

No exponga el aparato a temperaturas extremas. Mantenga el dispositivo en un lugar seco y sin polvo, protegido de la luz solar directa. Nunca deje el aparato desatendido. También ahorrará energía y prolongará la vida útil del dispositivo.

INSTRUCCIONES DE USO

ANTES DE USAR:

Asegúrese de que se haya retirado el embalaje de todos los productos.

Algunas partes del aparato han sido ligeramente engrasadas. En consecuencia, la primera vez que se utiliza el aparato se puede detectar un ligero humo. Después de un corto tiempo, este humo desaparecerá.

Para eliminar el olor que desprende el aparato cuando se utiliza por primera vez, se recomienda tenerlo encendido a máxima potencia durante 2 horas en una habitación bien ventilada.

Prepare el aparato según la función que desee utilizar.

La pantalla mostrará la humedad ambiental y seleccionada. Cuando la humedad ambiental sea inferior al 20 % o superior al 80 %, se mostrará.

USAR:

Extienda completamente el cable de alimentación antes de enchufarlo.

Enchufe el aparato a la red eléctrica.

Encienda el aparato, utilizando el botón de encendido (10)

La luz del indicador se enciende. (19)

Seleccione la velocidad del ventilador deseada (13)

Para evitar una puesta en marcha brusca del ventilador, se aconseja empezar desde la posición de velocidad más baja y, una vez encendido el ventilador, aumentar progresivamente la velocidad hasta la posición deseada.

Presione los botones de ajuste de humedad (18) para seleccionar la humedad deseada. El indicador de pantalla de arriba comenzará a parpadear.

MODO DE VENTILADOR:

Seleccione la velocidad del ventilador deseada (alta, media o baja) presionando el botón de velocidad del ventilador.

La luz del piloto indicará la velocidad seleccionada.

FUNCIÓN DE AJUSTE DE HUMEDAD:

Presione los botones de ajuste de humedad (18) para seleccionar la humedad deseada. El indicador de pantalla de arriba comenzará a parpadear.

El rango de humedad es de 35% a 80%. Y el nivel predeterminado es 50%.

Presione las flechas (18) para ajustar el nivel de humedad deseado. Por cada pulsación, el % de humedad se ajustará en un 5%.

Una vez que haya alcanzado el % de humedad deseado, deje de presionar los botones durante 3 segundos. El indicador luminoso de arriba dejará de parpadear y la

pantalla (14) volverá a mostrar la humedad ambiental.

FUNCIÓN DE TEMPORIZADOR:

Se puede controlar el tiempo de funcionamiento del aparato.

Cuando el deshumidificador está apagado, se puede programar para que se encienda automáticamente después del tiempo establecido.

Cuando el deshumidificador está encendido, se puede programar el tiempo de funcionamiento del compresor.

En modo de espera, presione el botón del temporizador (16) para iniciar esta función. La pantalla de visualización (14) mostrará la hora seleccionada. Ajuste el tiempo deseado pulsando las flechas (18) tantas veces como horas necesite (0,5-10h). Cada pulsación ajusta media hora hasta las 10h. De 10h a 24h cada pulsación ajusta una hora. En el display (14) aparecerá el tiempo programado o restante.

Una vez que alcance el tiempo deseado, deje de presionar el botón. Después de 3 segundos, se confirma el tiempo establecido.

El indicador luminoso de arriba se encenderá.

DRENAJE (TANQUE DE AGUA): (Fig 1)

Cuando el depósito de agua está lleno, el indicador luminoso de depósito lleno (20) se encenderá. El aparato también emite un zumbido para alertar al usuario.

Cuando el tanque de agua esté lleno, la operación se detendrá.

Proceda a retirar el depósito de agua. Coloque una mano a cada lado de las áreas de depresión para retirar suavemente el tanque de agua.

Vierta el agua.

Proceda a colocar de nuevo el depósito en el aparato para reiniciar el mismo (asegúrese que el filtro de la bomba de agua, quede colocado correctamente)

DRENAJE (DRENAJE CONTINUO): (Fig 2.1)

Si no desea vaciar el tanque de agua cada vez que se llena, puede conectar la tubería de drenaje provista a la salida de drenaje para drenar el agua continuamente. (6)

El extremo inferior de la tubería de agua debe estar más de 10 cm por debajo de la altura de la salida de agua.

El extremo de la tubería no puede permanecer en el agua. Es muy recomendable instalarlo en un lugar que permita que el agua drene constantemente.

La tubería de agua debe mantenerse lisa, de lo contrario, es posible que el agua no se drene correctamente.

FUNCIÓN DE BOMBA DE AGUA: (Fig. 2.2)

Si no desea vaciar el tanque de agua cada vez que se llena, puede conectar la tubería de drenaje provista a la salida de drenaje para drenar el agua.

La bomba de agua puede drenar a un piso superior ubicado a un máximo de 3 metros de altura.

Cuando el deshumidificador esté encendido, presione el botón de la bomba de agua (17) para iniciar esta función. Se enciende la luz del indicador (21).

Cuando se va a llenar el depósito de agua, se activa la función de bomba de agua.

La bomba de agua funciona durante 2 minutos con un período de 1 minuto entre cada ciclo.

La tubería de agua debe mantenerse lisa, de lo contrario, es posible que el agua no se drene correctamente.

El extremo de la tubería no puede permanecer en el agua. Es muy recomendable instalarlo en un lugar que permita que el agua drene constantemente.

UNA VEZ QUE EL APARATO HA SIDO UTILIZADO:

Detenga el aparato con el botón de encendido/apagado.

Desenchufe el aparato de la red eléctrica.

Vuelva a colocar el cable de alimentación en el alojamiento del cable de alimentación.

Limpie el aparato.

COMPARTIMENTO DE CABLES:

Este aparato tiene un alojamiento para el cable de alimentación situado en su parte posterior.

ASAS DE TRANSPORTE Y RUEDAS:

Este aparato cuenta con dos asas en el lateral del cuerpo, lo que facilita su cómodo transporte.

También hay cuatro ruedas para facilitar el transporte del aparato y evitar lesiones.

PROTECTOR TÉRMICO DE SEGURIDAD:

El aparato tiene un dispositivo de seguridad, que protege el aparato del sobrecalentamiento.

Si el aparato se apaga solo y no vuelve a encenderse, desconéctelo de la red eléctrica y espere aproximadamente 15 minutos antes de volver a conectarlo. Si la máquina no vuelve a arrancar busque asistencia técnica autorizada.

LIMPIEZA

Desconecte el deshumidificador de la red eléctrica y deje que se enfríe antes de realizar cualquier tarea de limpieza.

Limpiar el equipo eléctrico y la conexión a la red con un paño húmedo y secar. **NO SUMERJA EN AGUA O CUALQUIER OTRO LÍQUIDO.**

Limpie el equipo con un paño húmedo con unas gotas de detergente líquido y luego séquelo.

No utilice disolventes, ni productos con pH ácido o básico como lejía, ni productos abrasivos para la limpieza del aparato.

No permita que entre agua ni ningún otro líquido en las rejillas de ventilación para evitar daños en las partes internas del aparato.

No sumerja nunca el aparato en agua ni

en ningún otro líquido ni lo coloque bajo el chorro de agua.

Si el electrodoméstico no está en buenas condiciones de limpieza, su superficie puede degradarse y afectar inexorablemente la duración de la vida útil del electrodoméstico y podría volverse inseguro para su uso.

Luego seque todas las partes antes de su montaje y almacenamiento.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE (FIG. 3)

Limpie los filtros de aire cada 2 semanas. Si el filtro de aire está bloqueado con polvo, su eficacia se verá reducida.

Abra la rejilla de entrada y lave los filtros de aire sumergiéndolos cuidadosamente en agua tibia con un detergente neutro, enjuáguelos y déjelos secar completamente en un lugar a la sombra.

Instale los filtros con cuidado después de haberlos limpiado.

ANOMALÍAS Y REPARACIÓN

Si detecta alguna anomalía, consulte la siguiente tabla:

Anomalías	Causa	Solución
E2	Sensor de temperatura de la bobina anormal	Compruebe el sensor de temperatura de la bobina y el circuito relacionado
eh	Anomalía del sensor de humedad	Compruebe el sensor de humedad y el circuito relacionado
E5	Fallo de la bomba de agua	Compruebe el motor de la bomba de agua y el circuito relacionado



El aparato contiene refrigerante inflamable

INSTRUCCIONES PARA LA REPARACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS QUE CONTIENEN R290

INSTRUCCIONES GENERALES

CONTROLES A LA ZONA

- Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contienen refrigerantes inflamables, se requieren controles de seguridad para garantizar que se minimice el riesgo de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

- El trabajo se realizará bajo un procedimiento controlado a fin de minimizar el riesgo de presencia de un gas o vapor inflamable mientras se realiza el trabajo.

ÁREA DE TRABAJO GENERAL

- Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área local recibirán instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se está llevando a cabo. Se debe evitar el trabajo en espacios confinados. El área alrededor del espacio de trabajo se seccionará. Asegúrese de que las condiciones dentro del área se hayan hecho seguras mediante el control del material inflamable.

COMPROBANDO LA PRESENCIA DE REFRIGERANTE

- El área debe verificarse con un detector de refrigerante apropiado antes y durante el trabajo, para asegurar que el técnico conozca las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de protección contra fugas que se está utilizando sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, antiempañamiento, sellado adecuado o intrínsecamente seguro.

PRESENCIA DE EXTINTOR

- Si se va a realizar un trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, se debe tener a mano un equipo apropiado para extinguir el fuego. Tenga un extintor de polvo seco o CO₂ adyacente al área

de carga. SIN FUENTES DE IGNICIÓN

- Ninguna persona que realice un trabajo en relación con un sistema de refrigeración que implique exponer cualquier trabajo de tubería que contenga o haya contenido refrigerante inflamable deberá utilizar cualquier fuente de ignición de forma que pueda ocasionar un incendio o una explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el tabaquismo, deben mantenerse lo suficientemente lejos del sitio de instalación, reparación, eliminación y eliminación, durante el cual es posible que se libere refrigerante inflamable en el espacio circundante. Antes de que se lleve a cabo el trabajo, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para asegurarse de que no haya peligros inflamables ni riesgos de ignición. Los letreros de "No Fumar" serán desplegados.

ÁREA VENTILADA

- Asegúrese de que el área esté abierta o que esté adecuadamente ventilada antes de ingresar al sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Un grado de ventilación continuará durante el período en que se realice el trabajo. La ventilación debe dispersar con seguridad cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo externamente a la atmósfera.

CONTROLES AL EQUIPO DE REFRIGERACIÓN

- Cuando se cambien componentes eléctricos, deberán ser aptos para el propósito y la especificación correcta. En todo momento se deben seguir las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener asistencia. Las siguientes comprobaciones se aplicarán a las instalaciones que utilizan refrigerantes inflamables: el tamaño de la carga está de acuerdo con el tamaño de la habitación en la que se instalan las piezas que contienen refrigerante; la maquinaria de ventilación y las salidas funcionan correctamente y no están obstruidas; si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se debe verificar la presencia de refrigerante en el circuito secundario; el marcado en el equipo continúa siendo visible y legible. Marcas y signos que son ilegibles deben ser corregidos; Las tuberías o componentes de refrigeración están instalados en una posición en la que es poco probable que estén

expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer el componente que contiene refrigerantes, a menos que los componentes estén contruidos con materiales que sean intrínsecamente resistentes a la corrosión o que estén adecuadamente protegidos contra la corrosión.

CONTROLES ADISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir controles de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si existe una falla que podría comprometer la seguridad, entonces no se deberá conectar ningún suministro eléctrico al circuito hasta que no se haya solucionado satisfactoriamente. Si la falla no se puede corregir de inmediato, pero es necesario continuar con la operación, se debe usar una solución temporal adecuada. Esto se informará al propietario del equipo para que se notifique a todas las partes.
- Las verificaciones de seguridad iniciales deben incluir: que los condensadores estén descargados: esto debe hacerse de manera segura para evitar la posibilidad de chispas; que no hay cables y componentes eléctricos activos expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema; que hay continuidad de la vinculación de la tierra.

REPARACIONES DE COMPONENTES SELLADOS

- Durante las reparaciones de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo que se está trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico al equipo durante el servicio, entonces una forma de funcionamiento permanente de La detección de fugas se debe ubicar en el punto más crítico para advertir sobre una situación potencialmente peligrosa.
- Se deberá prestar especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar con componentes eléctricos, la carcasa no se modifique de forma que se vea afectado el nivel de protección. Esto debe incluir daños a los cables, un número excesivo de conexiones, terminales no hechas a la especificación original, daños a las juntas, ajuste incorrecto de los prensaestopas, etc. Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura. Asegúrese de que las juntas o los materiales

de sellado no se hayan degradado de manera que ya no sirvan para prevenir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben estar de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

- **NOTA** El uso de sellador de silicio puede inhibir la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de trabajar en ellos.

REPARACIÓN DE COMPONENTES INTRÍNECAMENTE SEGUROS

- No aplique cargas inductivas o de capacitancia permanentes al circuito sin asegurarse de que esto no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.
- Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos en los que se puede trabajar mientras se vive en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de prueba debe tener la calificación correcta. Reemplace los componentes solo con partes especificadas por el fabricante. Otras partes pueden provocar la ignición de refrigerante en la atmósfera por una fuga.

CABLEADO

- Verifique que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La verificación también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes tales como compresores o ventiladores.

DETECCIÓN DE REFRIGERANTES INFLAMABLES.

- Bajo ninguna circunstancia se deberán usar fuentes de ignición potenciales en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. Ne se debe usar una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que use una llama desnuda).

MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FUGAS

- Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables. Se deben usar detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad puede no ser adecuada o puede requerir una recalibración. (El equipo

de detección se debe calibrar en un área sin refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una fuente de ignición potencial y sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL del refrigerante y se calibrará con el refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje apropiado de gas (máximo del 25%). Los fluidos de detección de fugas son adecuados para usar con la mayoría de los refrigerantes, pero se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha una fuga, todas las llamas desnudas deben ser eliminadas / extinguidas. Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiere soldadura fuerte, todo el refrigerante debe ser recuperado del sistema o aislado (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. El nitrógeno libre de oxígeno (OFN) se debe purgar a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura fuerte.

EXTRACCIÓN Y EVACUACIÓN

- Cuando se rompa en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro propósito, se deben usar procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas ya que la inflamabilidad es una consideración. Se debe cumplir el siguiente procedimiento: eliminar el refrigerante; purgar el circuito con gas inerte; evacuar; purgar de nuevo con gas inerte; abra el circuito cortando o soldando. La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema se „purgará” con OFN para hacer que la unidad sea segura. Este proceso puede necesitar repetirse varias veces. El aire comprimido u oxígeno no se debe usar para esta tarea. El enjuague debe lograrse rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continua llenándose hasta que se logre la presión de trabajo, luego se expulsa a la atmósfera y finalmente se reduce al vacío. Este proceso se repetirá hasta que no haya refrigerante dentro del sistema. Cuando se utiliza la carga final de OFN, el sistema debe descargarse a la presión atmosférica para permitir que se lleve a cabo el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en la tubería. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de

ignición y que haya ventilación disponible.

PROCEDIMIENTOS DE CARGA

- Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben seguir los siguientes requisitos.
- Asegúrese de que no haya contaminación de diferentes refrigerantes cuando utilice el equipo de carga. Las mangueras o líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si no es así).
- Se debe tener extremo cuidado de no sobrellevar el sistema de refrigeración.
- Antes de recargar el sistema, se someterá a una prueba de presión con OFN. El sistema se probará contra fugas al finalizar la carga, pero antes de la puesta en marcha. Se debe realizar una prueba de fuga de seguimiento antes de abandonar el sitio.

DESMANTELAMIENTO

- Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se recuperen de manera segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de la reutilización del refrigerante regenerado. Es esencial que la energía eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.
- a) Familiarizarse con el equipo y su funcionamiento.
 - b) Aislar el sistema eléctricamente.
 - c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que: el equipo de manejo mecánico esté disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros de refrigerante; todo el equipo de protección personal está disponible y se usa correctamente; el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente; Los equipos y cilindros

de recuperación cumplen con los estándares apropiados.

- d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.
- e) Si no es posible el vacío, haga un colector para que el refrigerante se pueda extraer de varias partes del sistema.
- f) Asegúrese de que el cilindro esté situado en la báscula antes de que tenga lugar la recuperación.
- g) Arranque la máquina de recuperación y opere de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- h) No llene demasiado los cilindros. (No más del 80% de carga líquida de volumen).
- i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, aunque sea temporalmente.
- j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio de inmediato y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y verificado.

ETIQUETADO

- El equipo debe estar etiquetado indicando que ha sido desactivado y vaciado del refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada.
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

RECUPERACIÓN

- Cuando se retira el refrigerante de un sistema, ya sea para el mantenimiento o la clausura, se recomienda una buena práctica para que todos los refrigerantes se eliminen de manera segura. Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se empleen cilindros de recuperación de refrigerante apropiados. Asegúrese de que esté disponible la cantidad correcta de cilindros para retener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilizarán están diseñados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar

completos con válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de que se produzca la recuperación.

- El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo que se tiene a mano y debe ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, debe haber un juego de balanzas calibradas disponible y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar completas con acoplamientos de desconexión libres de fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado de funcionamiento, que se haya mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar el encendido en caso de que se libere refrigerante. Consulte al fabricante si tiene dudas.
- El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto y se colocará la Nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en unidades de recuperación y especialmente no en cilindros.
- Si los compresores o aceites del compresor deben ser removidos, asegúrese de que hayan sido evacuados a un nivel aceptable para asegurarse de que el refrigerante inflamable no permanezca dentro del lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Para acelerar este proceso, solo debe emplearse calefacción eléctrica en el cuerpo del compresor. Cuando se extrae el aceite de un sistema, debe llevarse a cabo de manera segura.

COMPETENCIA DEL PERSONAL DE SERVICIO

GENERAL

- Se requiere capacitación especial adicional a los procedimientos habituales de reparación de equipos de refrigeración cuando el equipo con refrigerantes inflamables se ve afectado.
- En muchos países, esta capacitación se lleva a cabo por organizaciones nacionales de capacitación que están acreditadas para enseñar las normas de competencia nacional relevantes que pueden establecerse en la legislación.
- La competencia lograda debe estar documentada por un certificado.

FORMACIÓN

- La capacitación debe incluir el contenido de lo siguiente:
- Información sobre el potencial de explosión de refrigerantes inflamables para demostrar que los productos inflamables pueden ser peligrosos si se manipulan sin cuidado.
- Información sobre posibles fuentes de ignición, especialmente aquellas que no son obvias, como encendedores, interruptores de luz, aspiradoras, calentadores eléctricos.
- Información sobre los diferentes conceptos de seguridad:
- Sin ventilación - (ver Cláusula GG.2) La seguridad del aparato no depende de la ventilación de la carcasa. La desconexión del aparato o la apertura de la carcasa no tiene ningún efecto significativo en la seguridad. Sin embargo, es posible que se acumule refrigerante con fugas dentro del gabinete y se liberará una atmósfera inflamable cuando se abra el gabinete.
- Recinto ventilado - (ver Cláusula GG.4) La seguridad del artefacto depende de la ventilación de la carcasa. La desconexión del aparato o la apertura del armario tiene un efecto significativo en la seguridad. Se debe tener cuidado para garantizar una ventilación suficiente antes.
- Sala ventilada - (ver Cláusula GG.5) La seguridad del aparato depende de la ventilación de la habitación. La desconexión del aparato o la apertura de la carcasa no tiene ningún efecto significativo en la seguridad. La ventilación de la habitación no se desconectará durante los procedimientos de reparación.
- Información sobre el concepto de componentes sellados y envolventes sellados según IEC 60079-15: 2010.
- Información sobre los procedimientos de trabajo correctos:

PUESTA EN SERVICIO

- Asegúrese de que el área del piso sea suficiente para la carga de refrigerante o de que el conducto de ventilación esté ensamblado de la manera correcta.
- Conecte las tuberías y realice una prueba de fugas antes de cargar el refrigerante.
- Verifique el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

MANTENIMIENTO

- El equipo portátil debe repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para reparar unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegure suficiente ventilación en el lugar de reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede ser causado por la pérdida de refrigerante y es posible que haya una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de manera que no provoquen chispas. El procedimiento estándar para cortocircuitar los terminales del condensador generalmente crea chispas.
- Vuelva a armar los armarios sellados con precisión. Si los sellos están desgastados, reemplácelos.
- Verifique el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

REPARAR

- El equipo portátil debe repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para reparar unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegure suficiente ventilación en el lugar de reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede ser causado por la pérdida de refrigerante y es posible que haya una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de manera que no provoquen chispas.
- Cuando se requiera soldadura fuerte, los siguientes procedimientos se llevarán a cabo en el orden correcto:
- Retire el refrigerante. Si las regulaciones nacionales no requieren la recuperación, drene el refrigerante hacia el exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En la duda, una persona debe guardar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no flote nuevamente dentro del edificio.
- Evacuar el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Evacuar nuevamente.
- Retire las piezas que se reemplazarán cortando, no por llama.
- Purgue el punto de soldadura con nitrógeno

- durante el procedimiento de soldadura fuerte.
- Realice una prueba de fugas antes de cargar refrigerante.
- Vuelva a armar los armarios sellados con precisión. Si los sellos están desgastados, reemplácelos.
- Verifique el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

DESMANTELAMIENTO

- Si la seguridad se ve afectada cuando el equipo se pone fuera de servicio, la carga de refrigerante deberá eliminarse antes de la clausura.
- Asegure una ventilación suficiente en la ubicación del equipo.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede ser causado por la pérdida de refrigerante y es posible que haya una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de manera que no provoquen chispas.
- Retire el refrigerante. Si las regulaciones nacionales no requieren la recuperación, drene el refrigerante hacia el exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En la duda, una persona debe guardar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no flote nuevamente dentro del edificio.
- Evacuar el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Evacuar nuevamente.
- Llene con nitrógeno hasta la presión atmosférica.
- Coloque una etiqueta en el equipo que indique que se retiró el refrigerante.

ELIMINACIÓN

- Asegurar una ventilación suficiente en el lugar de trabajo.
- Retire el refrigerante. Si las regulaciones nacionales no requieren la recuperación, drene el refrigerante hacia el exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En la duda, una persona debe guardar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no flote nuevamente dentro del edificio.
- Evacuar el circuito de refrigerante.

- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Evacuar nuevamente.
- Cortar el compresor y drenar el aceite.

TRANSPORTE, MARCADO Y ALMACENAMIENTO PARA UNIDADES QUE EMPLEAN REFRIGERANTES INFLAMABLES

TRANSPORTE DE EQUIPOS QUE CONTIENEN REFRIGERANTES INFLAMABLES

- Se llama la atención sobre el hecho de que pueden existir regulaciones de transporte adicionales con respecto a los equipos que contienen gases inflamables. La cantidad máxima de equipos o la configuración del equipo, que se permite transportar juntos, estará determinada por las normas de transporte aplicables.

MARCADO DE EQUIPOS CON SIGNOS

- Los avisos de electrodomésticos similares que se usan en un área de trabajo generalmente son tratados por las reglamentaciones locales y brindan los requisitos mínimos para la provisión de señales de seguridad y / o de salud para un lugar de trabajo.
- Se deben mantener todos los letreros requeridos y los empleadores deben asegurarse de que los empleados reciban instrucción y capacitación adecuada y suficiente sobre el significado de las señales de seguridad apropiadas y las acciones que deben tomarse en relación con estas señales.
- La efectividad de los signos no debe verse disminuida por demasiados signos que se colocan juntos.
- Cualquier pictograma utilizado debe ser lo más simple posible y contener solo detalles esenciales.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES

- Ver regulaciones nacionales.

ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS / ELECTRODOMÉSTICOS

- El almacenamiento del equipo debe estar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Almacenamiento de equipos empacados (sin

vender)

- La protección del paquete de almacenamiento debe estar construida de tal manera que el daño mecánico al equipo dentro del paquete no cause una fuga de la carga de refrigerante.
- La cantidad máxima de equipos permitidos para almacenarse juntos será determinado por las regulaciones locales.

EN

(Original instructions)

DEHUMIDIFIER

PLEASANT WATER PUMP



Please do not install or use your mobile dehumidifier before you have carefully read this manual. Please keep this instructions manual for an eventual product warranty and for future reference.

DESCRIPTION

1. Control panel
2. Handle
3. Water tank
4. Air filter box
5. Air outlet
6. Drainage outlet
7. Power cord
8. Power cord housing
9. Castors

PANEL CONTROL

- 10 Power on/off
11. Double display
- 12 Filter reset button
13. Fan speed
14. Display (Humidity/timer)
15. Mode
16. Timer
17. Water pump on/off
18. Humidity setting
19. Pilot light connexion
20. Full tank pilot light
21. Water pump pilot light

If the model of your appliance does not have

the accessories described above, they can also be bought separately from the Technical Assistance Service.

USE AND CARE:

Before each use, completely unplug the power cable from the power supply.

Do not use the appliance if its start / stop device does not work. Do not remove the castors from the appliance. Do not move the appliance while it is in use.

Use the handles to take or transport the appliance.

Do not turn the appliance over while it is in use or connected to the mains.

Unplug the power supply from the mains when not in use and before performing any cleaning operations.

Keep this appliance out of the reach of children and / or persons with reduced physical, sensory or mental abilities or who are unfamiliar with its use.

Do not expose the appliance to extreme temperatures. Keep the device in a dry, dust-free place protected from direct sunlight. Never leave the appliance unattended. It will also save energy and prolong the life of the device.

INSTRUCTIONS FOR USE

BEFORE USE:

Make sure that all products' packaging has been removed.

Some parts of the appliance have been lightly greased. Consequently, the first time the appliance is used a light smoke may be detected. After a short time, this smoke will disappear.

To eliminate the smell given off by the appliance when used for the first time, it is recommended to have it on at full power for 2 hours in a well-ventilated room.

Prepare the appliance according to the function you wish to use.

Display will show the ambient and selected humidity. When the ambient humidity is lower than 20% or higher than 80%, it will show.

USE:

Extend the power cord completely before plugging in.

Plug the appliance into the mains.

Turn the appliance on, by using the power button (10)

The pilot light comes on. (19)

Select the desired fan speed (13)

To avoid a fierce start-up of the fan, it is advisable to start off from the lowest speed position and, once the fan has been switched on, progressively increase the speed to the desired position.

Press the humidity setting buttons (18) to select the desired humidity. The display indicator above will start flashing.

FAN MODE:

Select the desired fan speed (high, medium or low) by pressing the fan speed button.

The pilot light will indicate selected speed.

HUMIDITY SETTING FUNCTION:

Press the humidity setting buttons (18) to select the desired humidity. The display indicator above will start flashing.

The humidity range is 35% to 80%. And the default level is 50%.

Press the arrows (18) to adjust the desired humidity level. For every press the humidity % will be adjusted by 5%.

Once you have reached the desired humidity %, stop pressing the buttons for 3 seconds. The light indicator above will stop flashing and the display (14) will show the ambient humidity again.

TIMER FUNCTION:

The appliance's operating time can be controlled.

When the dehumidifier is off, it can be programmed to automatically turn on after the set time.

When the dehumidifier is on, the running time of the compressor can be programmed.

In standby mode, press the timer button (16) to initiate this function. The display screen (14) will show the time that is selected. Adjust the desired time by pressing the arrows (18) as many times as hours needed (0,5-10h). Every press adjusts half an hour until to 10h. From 10h to 24h every press adjusts an hour. The time programmed or remaining time will appear on the display (14).

Once you reach the desired time, stop pressing the button. After 3 seconds, the set time is confirmed.

The light indicator above will turn on.

DRAINAGE (WATER TANK): (Fig 1)

When the water tank is full, the full tank light indicator (20) will turn on. The appliance also emits a buzzing sound to alert the user.

When the water tank is full, the operation will stop.

Proceed to remove the water tank. Place one hand on each side of the depression areas to gently remove the water tank.

Pour the water out.

Proceed to place the tank back into the appliance to restart the dehumidifier (be careful with the water pump filter, put it correctly)

DRAINAGE (CONTINUOUS DRAINAGE): (Fig 2.1)

If you do not want to empty the water tank everytime it gets full, you can connect the drainage pipe provided to the drainage outlet to drain the water continuously. (6)

The low end of the water pipe must be more than 10cm lower than the height of the water outlet.

The end of the pipe cannot remain in water. It is highly recommended to install it on a place that allows the water to drain constantly.

The water pipe must be kept smooth,

otherwise the water may not be drained properly.

WATER PUMP FUNCTION: (Fig 2.2)

If you do not want to empty the water tank every time it gets full, you can connect the drainage pipe provided to the drainage outlet to drain the water.

The water pump drains to an overhead room located at a maximum 3 meters up.

When the deshumidifier is on, press the water pump button (17) to initiate this function. The pilot light comes on (21).

When the tank water is to be filled, the pump water function is activated.

The water pump cycles for 2 minutes with period of 1 minute between each cycle.

The water pipe must be kept smooth, otherwise the water may not be drained properly.

The end of the pipe cannot remain in water. It is highly recommended to install it on a place that allows the water to drain constantly.

ONCE THE APPLIANCE HAS BEEN USED:

Stop the appliance using the Power button.

Unplug the appliance from the mains.

Put the power cord back in the power cord housing.

Clean the appliance.

CABLE COMPARTMENT:

This appliance has a power cord housing situated on its posterior.

CARRY HANDLE/S AND CASTORS:

This appliance has two handles on the side of the body, which facilitates comfortable transport.

There are also four castors to facilitate the transportation of the appliance and avoid injuries.

SAFETY THERMAL PROTECTOR:

The appliance has a safety device, which protects the appliance from overheating.

If the appliance turns itself off and does not switch itself on again, disconnect it from the mains supply, and wait for approximately 15 minutes before reconnecting. If the machine does not start again seek authorised technical assistance.

CLEANING

Disconnect the dehumidifier from the mains and allow it to cool before undertaking any cleaning task.

Clean the electrical equipment and the mains connection with a damp cloth and dry. **DO NOT IMMERSE IN WATER OR ANY OTHER LIQUID.**

Clean the equipment with a damp cloth with a few drops of washing-up liquid and then dry.

Do not use solvents, or products with an acid or base pH such as bleach, or abrasive products, for cleaning the appliance.

Do not let water or any other liquid get into the air vents to avoid damage to the inner parts of the appliance.

Never submerge the appliance in water or any other liquid or place it under running water.

If the appliance is not in good condition of cleanliness, its surface may degrade and inexorably affect the duration of the appliance's useful life and could become unsafe to use.

Then dry all parts before its assembly and storage.

CLEANING THE AIR FILTER (FIG 3)

Clean the air filters every 2 weeks. If the air filter is blocked with dust, its effectiveness will be reduced.

Open the inlet grill and washing the air filters by submerging them carefully in warm water with a neutral detergent, rinse them off and let them dry completely in a shady place.

Install the filters carefully after having them cleaned.

ANOMALIES AND REPAIR

If any anomaly is detected, check the following table:

Anomalies	Cause	Solution
E2	Coil temperature sensor abnormal	Check coil temperature sensor and related circuit
EH	Humidity sensor anomaly	Check humidity sensor and related circuit
E5	Water pump failure	Check water pump motor and related circuit



The appliance contains flammable refrigerant

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

GENERAL INSTRUCTIONS

CHECKS TO THE AREA

- Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

WORK PROCEDURE

- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

GENERAL WORK AREA

- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

CHECKING FOR PRESENCE OF REFRIGERANT

- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

PRESENCE OF FIRE EXTINGUISHER

- If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

NO IGNITION SOURCES

- No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained

flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

VENTILATED AREA

- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

CHECKS TO THE REFRIGERATION EQUIPMENT

- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

CHECKS TO ELECTRICAL DEVICES

- Repair and maintenance to electrical compo-

nents shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

- Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged; this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.
- This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- NOTE The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only

types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

CABLING

- Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

LEAK DETECTION METHODS

- The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

REMOVAL AND EVACUATION

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.
- Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

CHARGING PROCEDURES

- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system, it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

DECOMMISSIONING

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that: mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer’s instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

LABELLING

- Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed.
- Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

RECOVERY

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

COMPETENCE OF SERVICE PERSONNEL

GENERAL

- Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is

affected.

- In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.
- The achieved competence should be documented by a certificate.

TRAINING

- The training should include the substance of the following:
 - Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.
 - Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.
 - Information about the different safety concepts:
 - Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.
 - Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.
 - Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.
 - Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.
 - Information about the correct working procedures:

COMMISSIONING

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.

- Check safety equipment before putting into service.

MAINTENANCE

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

REPAIR

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
- Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
- Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.

- Check safety equipment before putting into service.

DECOMMISSIONING

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

DISPOSAL

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

TRANSPORTATION, MARKING AND STORAGE FOR UNITS THAT EMPLOY FLAMMABLE REFRIGERANTS

TRANSPORT OF EQUIPMENT CONTAINING FLAMMABLE REFRIGERANTS

- Attention is drawn to the fact that additional

transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

MARKING OF EQUIPMENT USING SIGNS

- Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.
- All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.
- The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.
- Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

DISPOSAL OF EQUIPMENT USING FLAMMABLE REFRIGERANTS

- See national regulations.

STORAGE OF EQUIPMENT/APPLIANCES

- The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
- Storage of packed (unsold) equipment
- Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
- The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

FR

(Traduit des instructions originales)

DÉSHUMIDIFICATEUR

PLEASANT WATER PUMP



Ne pas installer ni utiliser votre déshumidificateur mobile avant d'avoir lu attentivement ce manuel. Conserver ce manuel d'instructions pour toute référence future et pour bénéficier, le cas échéant, de la garantie du produit.

DESCRIPTION

1. Panneau de commande
2. Poignée de transport
3. Réservoir d'eau
4. Filtre d'air
5. Sortie d'air
6. Sortie de vidange
7. Câble d'alimentation
8. Compartiment du cordon d'alimentation
9. Roues

PANNEAU DE COMMANDE

10. Marche/Arrêt
11. Écran frontal
12. Bouton de réinitialisation du filtre
13. Vitesse du ventilateur
14. Écran (humidité/minuterie)
15. Mode
16. Temporisateur
17. Marche/arrêt pompe à eau
18. Réglage de l'humidité
19. Voyant de connexion
20. Indicateur de bac plein
21. Voyant de la pompe à eau

Si votre modèle ne dispose pas des accessoires décrits précédemment, ceux-ci peuvent être achetés séparément auprès du Services d'Assistance Technique.

UTILISATION ET ENTRETIEN :

Avant chaque utilisation, débrancher complètement le câble d'alimentation de l'appareil.

Ne pas utiliser l'appareil si son dispositif de mise en marche/arrêt ne fonctionne pas. Ne pas enlever les roues de l'appareil. Ne pas faire bouger l'appareil en cours de fonctionnement

Utiliser les poignées pour saisir ou transporter l'appareil.

Ne pas retourner l'appareil quand il est en cours d'utilisation ou branché au secteur.

Débrancher l'appareil du secteur tant qu'il reste hors d'usage et avant de procéder à toute opération de nettoyage.

Tenir cet appareil hors de portée des enfants et/ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ainsi que des personnes n'étant pas familiarisées avec son utilisation.

Ne pas exposer l'appareil à de fortes températures. Conserver l'appareil en lieu sec, non poussiéreux et à l'abri des rayons solaires. Ne jamais laisser l'appareil allumé sans surveillance. Cela permettra d'économiser de l'énergie et de prolonger la durée de vie utile de l'appareil.

INSTRUCTIONS D'USAGE

AVANT L'UTILISATION :

S'assurer d'avoir retiré le matériel d'emballage du produit.

Certaines parties de l'appareil ont été légèrement graissées. Par conséquent, lors de la première mise en marche de l'appareil, il peut se dégager de la fumée. En peu de temps, la fumée cessera.

Pour éliminer l'odeur de neuf au premier fonctionnement, on recommande de le faire marcher à la puissance maximale pendant 2 heures dans une pièce bien ventilée.

Préparer l'appareil en fonction de l'usage à en faire.

L'écran affichera l'humidité ambiante et l'humidité sélectionnée. Lorsque l'humidité ambiante s'affichera si elle est inférieure à 20 % ou supérieure à 80 %.

UTILISATION :

Dérouler complètement le câble avant de le brancher.

Brancher l'appareil au réseau électrique.

Allumer l'appareil à l'aide du bouton d'alimentation (10)

Le voyant s'allume. (19)

Choisir la vitesse de ventilation souhaitée (13)

Pour éviter un allumage trop puissant du ventilateur, il est conseillé de partir de la vitesse inférieure et d'augmenter progressivement la vitesse jusqu'à la position désirée une fois le ventilateur en marche.

Appuyer sur les boutons de réglage de l'humidité (18) pour sélectionner l'humidité souhaitée. Le voyant ci-dessus commencera à clignoter.

MODES DE VENTILATION :

Sélectionner la vitesse du ventilateur souhaitée (élevée, moyenne ou basse) en appuyant sur le bouton de vitesse du ventilateur.

Le voyant lumineux indiquera la vitesse sélectionnée.

FONCTION RÉGLAGE DE L'HUMIDITÉ :

Appuyer sur les boutons de réglage de l'humidité (18) pour sélectionner l'humidité souhaitée. Le voyant ci-dessus commencera à clignoter.

La plage d'humidité est de 35 % à 80 %. Le taux par défaut est 55%.

Appuyer sur les flèches (18) pour régler le taux d'humidité souhaité. Le % d'humidité sera ajusté de 5% à chaque pression du bouton.

Une fois atteint le % d'humidité souhaité, cesser d'appuyer sur le bouton pendant 3 secondes. Le voyant lumineux cessera de clignoter et l'écran (4) affichera de nouveau la température ambiante.

FONCTION MINUTERIE :

Il est possible de contrôler la durée de fonctionnement de l'appareil.

Lorsque le déshumidificateur est éteint, il peut être programmé pour s'allumer automatiquement après une durée définie.

Lorsque le déshumidificateur est allumé, il est possible de programmer le temps de fonctionnement du compresseur.

En mode veille, appuyer sur le bouton de la minuterie (16) pour activer cette fonction. L'écran d'affichage (14) affichera l'heure sélectionnée. Régler l'heure souhaitée en appuyant sur les flèches (18) autant de fois que d'heures nécessaires (0,5-10h). Chaque pression vaut une demi-heure, jusqu'à 10 heures. De 10h à 24h, chaque pression correspond à une heure. La durée programmée ou le temps restant s'affichent sur l'écran (14).

Une fois l'heure souhaitée atteinte, arrêter d'appuyer sur le bouton. L'heure sélectionnée sera confirmée dans un délai de 3 secondes.

Le voyant ci-dessus s'allumera.

VIDANGE (RÉSERVOIR D'EAU) : (Fig 1)

Lorsque le réservoir d'eau est plein, le voyant du réservoir plein (20) s'allumera. L'appareil émettra également un bip pour alerter l'utilisateur.

Lorsque le réservoir d'eau est plein, l'opération s'arrête.

Retirer le réservoir d'eau. Placer une main de chaque côté des zones de dépression pour retirer délicatement le réservoir d'eau.

Verser l'eau.

Remettre le réservoir dans l'appareil pour redémarrer le déshumidificateur (attention au filtre de la pompe à eau, le remettre correctement en place)

VIDANGE (VIDANGE CONTINUE) : (Fig 2.1)

S'il n'est pas souhaité vider le réservoir d'eau à chaque fois qu'il se remplit, il est possible de connecter le tuyau de vidange fourni à la sortie de vidange pour vidanger l'eau en continu. (6)

L'extrémité inférieure du tuyau doit être inférieure d'au moins 10 cm par rapport à la sortie d'eau.

L'extrémité du tuyau ne peut pas rester dans l'eau. Il est fortement recommandé d'installer le tuyau dans un lieu qui permette de vidanger l'eau en continue.

Le tuyau d'eau doit rester bien droit pour que l'eau s'écoule correctement.

FONCTION DE LA POMPE À EAU : (Fig. 2.2)

S'il n'est pas souhaité vider le réservoir d'eau à chaque fois qu'il se remplit, il est possible de connecter le tuyau de vidange fourni à la sortie de vidange.

La pompe à eau s'écoule vers un plan supérieur situé à une hauteur maximum de 3 mètres.

Lorsque le déshumidificateur est allumé, appuyer sur le bouton de la pompe à eau (17) pour démarrer cette fonction. Le voyant indicateur s'allume (21).

Lorsque le réservoir d'eau est sur le point d'être rempli, la fonction de pompe à eau est activée.

La pompe à eau fonctionne pendant 2 minutes avec une période de 1 minute entre chaque cycle.

Le tuyau d'eau doit rester bien droit pour que l'eau s'écoule correctement.

L'extrémité du tuyau ne peut pas rester dans l'eau. Il est fortement recommandé d'installer le tuyau dans un lieu qui permette de vidanger l'eau en continue.

APRÈS UTILISATION DE L'APPAREIL :

Arrêter l'appareil en appuyant sur le bouton marche/arrêt.

Débrancher l'appareil de la prise secteur.

Replacer le cordon d'alimentation dans le

logement du cordon d'alimentation.

Nettoyer l'appareil.

COMPARTIMENT À CÂBLES :

Cet appareil dispose d'un ramasse cordon situé dans la partie inférieure de l'appareil.

POIGNÉES DE TRANSPORT ET ROULETTES :

Cet appareil est muni de deux poignées sur le côté du corps pour en faciliter le transport.

Il est équipé également de 4 roulettes pour faciliter son transport et éviter de se blesser.

SÉCURITÉ THERMIQUE :

L'appareil dispose d'un dispositif de sécurité qui protège l'appareil contre la surchauffe.

Si l'appareil se déconnecte tout seul et ne se reconnecte pas, le débrancher de la prise secteur et attendre environ 15 minutes avant de le reconnecter. Si la machine ne redémarre pas, contacter un service d'assistance technique agréé.

NETTOYAGE

Débrancher l'appareil du secteur et attendre son refroidissement complet avant de le nettoyer.

Nettoyer l'appareil électrique et son connecteur avec un chiffon humide et bien les sécher ensuite. **NE PAS IMMERGER DANS L'EAU OU DANS TOUT AUTRE LIQUIDE.**

Nettoyer l'appareil avec un chiffon humide imprégné de quelques gouttes de détergent et le laisser sécher.

Ne pas utiliser de solvants ni de produits au pH acide ou basique tels que l'eau de Javel, ni de produits abrasifs pour nettoyer l'appareil.

Ne pas laisser pénétrer d'eau ni aucun autre liquide dans les orifices d'aération afin d'éviter d'endommager les parties de l'appareil.

Ne trempez pas l'appareil dans l'eau ou dans tout autre liquide et ne le mettez pas au lave-

vaisselle.

Si l'appareil n'est pas en bon état de propreté, sa surface pourrait se détériorer et affecter inexorablement sa durée de vie, outre rendre son utilisation dangereuse.

Sécher toutes les parties de l'appareil avant leur montage et avant de le ranger.

NETTOYAGE DU FILTRE D'AIR (FIG. 3)

Nettoyer les filtres d'air toutes les 2 semaines. Si le filtre est obstrué par de la poussière, ses performances seront réduites.

Ouvrir la grille d'admission et laver les filtres à air en les plongeant soigneusement dans de l'eau tiède avec un détergent neutre. Les rincer et les laisser sécher complètement dans un endroit ombragé.

Réinstaller soigneusement les filtres après les avoir nettoyés.

ANOMALIES ET RÉPARATION

Si une anomalie est détectée, consulter le tableau suivant :

Anomalies	Cause	Solution
E2	Capteur de température de la bobine anormal	Vérifier le capteur de température de la bobine et le circuit connexe
eh	Anomalie du capteur d'humidité	Vérifier le capteur d'humidité et le circuit connexe
E5	Panne de la pompe à eau	Vérifier le moteur de la pompe à eau et le circuit connexe



L'appareil contient du réfrigérant inflammable.

INSTRUCTIONS POUR LA RÉPARATION D'APPAREILS MÉNAGERS CONTENANT DU R290

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

CONTRÔLES SUR ZONE

- Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, il est nécessaire de procéder aux contrôles de sécurité permettant de garantir la réduction du risque d'inflammation. Les précautions suivantes devront être prises avant de procéder à toute réparation sur le système de refroidissement.

PROCÉDURE DE TRAVAIL

- Les travaux seront effectués selon une procédure contrôlée afin de réduire au minimum le risque lié à la présence de gaz ou de vapeur inflammable.

ZONE DE TRAVAIL GÉNÉRAL

- L'ensemble du personnel d'entretien et toute autre personne travaillant dans la zone recevront des instructions sur la nature des travaux en cours. Éviter de travailler dans des espaces confinés. La zone autour de l'espace de travail sera délimitée. Vérifier que les conditions à l'intérieur de la zone ne présentent pas de danger en contrôlant le matériau inflammable.

VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE RÉFRIGÉANT

- La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant adapté, avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien sache où se trouvent les zones avec atmosphères potentiellement inflammables. Vérifier que l'équipement de protection contre les fuites utilisé soit adapté à une utilisation avec réfrigérant inflammable, à savoir, antibuée, doté d'une bonne étanchéité ou à sécurité intrinsèque.

PRÉSENCE D'EXTINCTEUR

- En cas de travaux réalisés à chaud sur l'équipement de refroidissement ou élément associé, se munir d'un extincteur adapté. Toujours disposer d'un extincteur à poudre sèche ou CO₂ à proximité de la zone de chargement.

ÉVITER LES SOURCES D'INFLAMMATION

- Toute personne effectuant des travaux en relation avec un système de refroidissement et consistant à exposer des tuyaux contenant ou ayant contenu du réfrigérant inflammable devra s'assurer de ne pas utiliser de source d'ignition susceptible de provoquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, incluant le tabagisme, doivent être maintenues à l'écart du site d'installation, de réparation et de retrait, dans la mesure où il s'agit d'opérations susceptibles d'impliquer le relâchement de réfrigérant inflammable dans la zone. Avant d'effectuer tout travail, inspecter la zone autour de l'équipement afin de s'assurer de l'absence d'aucun risque inflammable ou risque d'inflammation. Un panneau « Interdiction de fumer » sera apposé.

ZONE VENTILÉE

- Vérifier que la zone soit ouverte ou suffisamment ventilée avant d'entrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. La ventilation devra être assurée durant l'exécution du travail. La ventilation doit être en mesure de disperser, en toute sécurité, tout réfrigérant relâché, de préférence à l'extérieur de la zone.

CONTRÔLE DES ÉQUIPEMENTS DE RÉFRIGÉRATION

- En cas de changement de composants électriques, ces derniers devront être adaptés aux besoins et présenter les spécifications correctes. Les directives d'entretien et de réparation du fabricant doivent être suivies dans tous les cas. En cas de doute, consulter le service technique du fabricant pour obtenir une assistance. Les contrôles suivants s'appliquent aux installations utilisant des réfrigérants inflammables : la taille du chargement doit correspondre à la taille du logement dans lequel les dispositifs contenant du fluide frigorigène sont installés ; le système de ventilation et les événements doivent fonctionner correctement et ne pas être obstrués ; en cas d'utilisation d'un circuit de refroidissement indirect, vérifier la présence de réfrigérant dans le circuit secondaire ; le marquage apposé sur l'équipement doit rester visible et lisible. Les marques et signes illisibles doivent être restaurés. Les tuyaux ou éléments de refroidissement sont installés dans une position peu susceptible d'être exposée à une substance quelconque susceptible de corroder le composant contenant

du réfrigérant, sous réserve que les composants soient réalisés en matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils soient suffisamment protégés contre la corrosion.

- NOTE L'utilisation de mastic silicone peut inhiber l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuites. Les composants à sécurité intrinsèque ne doivent pas être isolés avant d'exécuter toute tâche les impliquant.

CONTRÔLE DES DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES

- La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité préalables et des procédures d'inspection des composants. En présence d'un défaut susceptible de compromettre la sécurité, ne pas connecter l'alimentation du circuit avant d'avoir résolu le problème de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement avec obligation de poursuivre l'opération, utiliser une solution temporaire adaptée. Le propriétaire de l'équipement devra en être informé pour notification à toutes les parties.
- Les contrôles de sécurité préalables doivent comprendre : vérification que les condensateurs soient déchargés : cela doit être effectué en toute sécurité afin d'éviter tout risque d'inflammation; vérification qu'aucun câble et composant électrique actif ne soient exposés durant le remplissage ou purge du système de récupération ; vérification de la continuité du système de terre.

RÉPARATION DE COMPOSANTS SCÉLLÉS

- Durant la réparation de composants scellés, toutes les alimentations électriques du système objet des travaux devront être coupées avant de retirer les couvercles scellés, etc. Si la présence d'alimentation électrique est absolument nécessaire durant la réparation, alors un dispositif de détection de fuites à fonctionnement permanent devra être installé sur le point le plus critique pour signaler la présence de toute situation potentiellement dangereuse.
- Une attention particulière devra être accordée afin de garantir que, en cas de travaux effectués sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas modifié de façon à affecter le niveau de protection. Cela doit inclure les dommages sur les câbles, un trop grand nombre de connexions, des terminaux non fabriqués selon les spécifications d'origine, la détérioration des joints, un mauvais réglage des presse-étoupes, etc. Vérifier que l'appareil soit monté en toute sécurité. Vérifier que les joints d'étanchéité ou les matériaux de scellage ne soient pas abimés afin d'empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

RÉPARATION DE COMPOSANTS À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

- Ne pas appliquer de charges inductives ou de capacité permanentes sur le circuit sans vérifier que celles-ci ne dépassent pas la tension et le courant autorisés sur l'équipement utilisé.
- Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls sur lesquels il est possible de travailler en présence d'atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit disposer de la bonne qualification. Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres parties peuvent provoquer une inflammation du fluide frigorigène dans l'atmosphère en raison d'une fuite.

CÂBLAGE

- Vérifier que le câblage ne soit pas soumis à usure, corrosion, pression excessive, vibrations, arêtes vives ou à d'autres effets nuisibles à l'environnement. La vérification comprendra également le contrôle des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

DÉTECTION DE RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- N'utiliser en aucun cas de sources potentielles d'inflammation pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Ne jamais utiliser de torche à halogénure (ou tout détecteur utilisant une flamme nue).

MÉTHODES DE DÉTECTION DES FUITES

- Les méthodes de détection de fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables. Utiliser des détecteurs de fuites électroniques pour détecter les réfrigérants inflammables. Noter que leur sensibilité pourrait ne pas être adaptée et nécessiter un recalibrage. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone ne contenant pas de réfrigérant). Vérifier que le détecteur ne soit pas une source potentielle d'inflammation et soit adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection de fuites se réglera sur le pourcentage du LFL du

réfrigérant et se calibrera sur le fluide frigorigène utilisé avec confirmation du pourcentage adapté de gaz (maximum 25%). Les fluides de détection de fuites sont adaptés à une utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes, mais il convient d'éviter l'utilisation de détergents contenant du chlore, sachant que ce dernier pourrait réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre. Si une fuite est suspectée, éliminer/éteindre toutes les flammes nues. Si une fuite de réfrigérant nécessite des opérations de brasage, l'intégralité du réfrigérant contenu dans le système devra être collecté ou isolé (en utilisant les vannes de sectionnement) sur la partie du système correspondant à la fuite. L'azote exempt d'oxygène (OFN) doit être purgé du système avant et pendant le processus de brasage.

EXTRACTION ET ÉVACUATION

- En cas de rupture sur le circuit de réfrigérant durant les travaux de réparation ou tout autre tâche, toujours utiliser des méthodes conventionnelles. Il est cependant important d'appliquer les meilleures pratiques sachant qu'il existe un risque d'inflammation. Procéder comme suit : purger le fluide frigorigène ; purger le circuit avec du gaz inerte ; évacuer le gaz et purger à nouveau avec du gaz inerte ; ouvrir le circuit en coupant et en soudant. Le réfrigérant sera récupéré dans les bidons de récupération prévus à cet effet. Le système sera « purgé » avec de l'OFN pour garantir le caractère sans danger de l'appareil. Il pourrait être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche. Le rinçage doit être effectué en rompant le vide dans le système avec de l'OFN et le remplir jusqu'à obtention de la pression de travail. Puis le gaz sera expulsé dans l'atmosphère pour réduire le vide. Ce processus sera répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque le dernier chargement d'OFN est utilisé, le système doit décharger la pression atmosphérique pour permettre l'exécution des travaux à effectuer. Cette opération est absolument nécessaire en cas de réalisation d'opérations de brasage. Veiller à ce que la sortie de la pompe à vide ne se trouve pas à proximité de source d'inflammation et que le système de ventilation fonctionne.

PROCÉDURES DE REMPLISSAGE

- Outre les procédures de remplissage conventionnelles, il est également essentiel de remplir

les conditions suivantes.

- Vérifier l'absence de contamination des différents fluides frigorigènes lors de l'utilisation de l'équipement de remplissage. Les tuyaux ou lignes doivent être le plus courts possible afin de minimiser la quantité de réfrigérant à l'intérieur.
- Les bidons doivent être maintenus en position verticale.
- Vérifier que le système de refroidissement est mis à la terre avant de remplir le circuit de réfrigérant.
- Étiqueter le système une fois le remplissage terminé (si ce n'est pas le cas).
- Faire extrêmement attention à ne pas surcharger le système de refroidissement.
- Avant de remplir le système, effectuer un essai avec de l'OFN. Le système sera testé contre les fuites une fois le remplissage terminé et avant sa mise en service. Un second essai de fuite doit être effectué avant de quitter le site.

DÉMANTÈLEMENT

- Avant d'exécuter cette procédure, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement et tous ses éléments. Comme bonne pratique, il est recommandé que tous les fluides frigorigènes soient collectés de façon sécurisée. Avant de procéder au calibrage, un échantillon d'huile et de réfrigérant sera prélevé en cas de besoin d'une analyse avant de réutiliser le réfrigérant régénéré. Il est essentiel que l'énergie électrique soit disponible avant de commencer la tâche.
 - a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
 - b) Isoler le système électriquement.
 - c) Avant d'effectuer la procédure, vérifier que : l'équipement de manutention mécanique soit disponible, si nécessaire, pour la manutention des bidons de fluide frigorigène ; tous les équipements de protection individuelle soient disponibles et utilisés correctement ; le processus de récupération est supervisé en permanence par une personne compétente ; les équipements et bidons de récupération répondent aux normes relatives.
 - d) Pomper le système de réfrigérant, si possible.
 - e) Si le vide n'est pas possible, utiliser un collecteur de réfrigérant pour extraire les différentes parties du système.
 - f) Vérifier que le bidon se trouve sur la balance avant de procéder à la récupération.
 - g) Démarrer la machine de récupération et suivre les instructions du fabricant.

- h) Ne pas trop remplir le bidon. (Pas plus de 80 % du volume de charge liquide).
- i) Ne pas dépasser la pression de travail maximum du bidon, même temporairement.
- j) Lorsque les bidons sont remplis correctement et que la procédure est terminée, vérifier que les bidons et l'équipement soient immédiatement retirés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement soient fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit être chargé dans un autre système de refroidissement à moins qu'il ait été nettoyé et vérifié.

ÉTIQUETAGE

- L'équipement doit être étiqueté, indiquant qu'il a été désactivé et que le réfrigérant a été vidé. L'étiquette devra être datée et signée.
- S'assurer qu'aucune étiquette apposée sur l'équipement n'indique que ce dernier contient du réfrigérant inflammable.

RÉCUPÉRATION

- Lorsque du réfrigérant est retiré d'un système, que ce soit pour entretien ou fermeture, il est recommandé d'appliquer les bonnes pratiques afin que tous les fluides frigorigènes soient éliminés en toute sécurité. Lors du transfert de réfrigérant dans les bidons, s'assurer que seuls les bidons de récupération de réfrigérant appropriés soient utilisés. S'assurer de disposer du nombre adéquat de bidon pour collecter l'intégralité du chargement du système. Tous les bidons qui seront utilisés sont conçus pour le réfrigérant récupéré spécifique, et étiquetés conformément à ce dernier (à savoir, des bidons spécialement conçus pour la récupération de fluide frigorigène). Les bidons doivent être équipés de soupapes de relâchement de pression et de vannes d'arrêt en bon état de fonctionnement. Les bidons de récupération vides doivent être évacués et, si possible, laissés refroidir jusqu'à la récupération.
- Le matériel de récupération doit être en bon état de fonctionnement et assorti d'instructions à portée de main. Il doit également être adapté à la récupération de réfrigérants inflammables. De plus, des balances calibrées en bon état de fonctionnement doivent être disponibles. Les tuyaux doivent disposer de raccords de déconnexion étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier que celle-ci est en bon état de fonctionnement, que l'entretien a

- été effectué correctement et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter tout déclenchement d'incendie en cas de relâchement du réfrigérant. En cas de doute, consulter le fabricant.
- Le réfrigérant récupéré sera retourné à son fournisseur dans le bidon de récupération correct avec apposition de la Note de transfert de déchets correspondante. Ne pas mélanger différents réfrigérants dans les unités de récupération et particulièrement pas dans les bidons.
 - Si les compresseurs ou les huiles du compresseur doivent être retirés, s'assurer que ceux-ci sont évacués à un niveau acceptable afin de garantir que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation aura lieu avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Pour accélérer ce processus, utiliser uniquement un chauffage électrique installé dans le corps du compresseur. Faire extrêmement attention en cas d'extraction d'huile d'un système.

COMPÉTENCE DU PERSONNEL DE SERVICE

GÉNÉRALITÉS

- Outre l'application des procédures habituelles de réparation des équipements de refroidissement, une formation spéciale supplémentaire est nécessaire en cas de travail sur des équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables.
- Dans de nombreux pays, cette formation est fournie par des organismes nationaux de formation accrédités pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes établies par la législation.
- Cette formation doit être accompagnée d'un certificat.

FORMATION

- La formation doit traiter les thèmes suivants :
- Informations sur le potentiel d'explosion des réfrigérants inflammables pour démontrer que les produits inflammables peuvent être dangereux s'ils sont manipulés de façon incorrecte.
- Informations sur les sources d'inflammation possibles, en particulier celles non évidentes telles que les briquets, les interrupteurs de lumière, les aspirateurs, les radiateurs électriques.
- Informations sur les différents concepts de sécurité :

- Absence de ventilation (Voir la Clause GG.2) La sécurité de l'appareil ne dépend pas de la ventilation du boîtier. La déconnexion de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a aucun effet significatif sur la sécurité. Toutefois, il est possible que le réfrigérant s'accumule avec fuites dans l'armoire, impliquant le dégagement d'une atmosphère inflammable lors de l'ouverture de l'armoire.
- Enceinte ventilé (Voir le Clause GG.4) La sécurité de l'appareil dépend de ventilation du boîtier. La déconnexion de l'appareil ou l'ouverture de l'armoire ont un effet significatif sur la sécurité. Il est important de garantir la ventilation au préalable.
- Pièce ventilée (Voir la Clause GG.5) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation de la pièce. La déconnexion de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a aucun effet significatif sur la sécurité. La ventilation du logement ne devra pas être coupée durant les procédures de réparation.
- Informations sur le concept de composants scellés et enveloppes scellées conformément à la norme CEI 60079-15: 2010.
- Informations sur les procédures de travail correctes :

MISE EN SERVICE

- Vérifier que le plancher puisse accueillir la charge de réfrigérant et que la conduite de ventilation soit assemblée correctement.
- Brancher les tuyaux et effectuer un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.
- Vérifier les équipements de sécurité avant de mettre le système en service.

ENTRETIEN

- L'équipement portable doit être réparé en extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour la réparation des unités contenant des fluides frigorigènes inflammables.
- Garantir une ventilation suffisante dans le lieu de réparation.
- Noter que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par la perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Décharger les condensateurs en évitant de générer des étincelles. La procédure standard de court-circuit des bornes du condensateur implique généralement la présence d'étincelles.
- Réinstaller les armoires scellées avec précision. Si les joints sont usés, les remplacer.
- Vérifier les équipements de sécurité avant de

mettre le système en service.

RÉPARATION

- L'équipement portable doit être réparé en extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour la réparation des unités contenant des fluides frigorigènes inflammables.
- Garantir une ventilation suffisante dans le lieu de réparation.
- Noter que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par la perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Décharger les condensateurs en évitant de générer des étincelles.
- Lorsque des opérations de brasage, les procédures suivantes seront effectuées dans l'ordre indiqué ci-après :
 - Extraire le réfrigérant. Si les réglementations nationales ne nécessitent pas la récupération du réfrigérant, évacuer ce dernier vers l'extérieur. Veiller à ce que le réfrigérant vidangé n'implique aucun danger. En cas de doute, une personne doit en contrôler l'évacuation. Faire particulièrement attention que le réfrigérant vidangé ne flotte pas dans le bâtiment.
 - Évacuer le circuit de réfrigérant.
 - Purger le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
 - Évacuer à nouveau le réfrigérant.
 - Retirer les pièces qui seront remplacés par découpe, non par flamme.
 - Purger le point de soudage à l'azote durant le processus de brasage.
 - Effectuer un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.
 - Réinstaller les armoires scellées avec précision. Si les joints sont usés, les remplacer.
- Vérifier les équipements de sécurité avant de mettre le système en service.

DÉMANTÈLEMENT

- Si la sécurité est affectée lorsque l'équipement est hors service, le réfrigérant devra être retiré avant la mise hors service.
- Garantir une ventilation suffisante sur le lieu d'installation de l'appareil.
- Noter que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par la perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Décharger les condensateurs en évitant de générer des étincelles.

- Extraire le réfrigérant. Si les réglementations nationales ne nécessitent pas la récupération du réfrigérant, évacuer ce dernier vers l'extérieur. Veiller à ce que le réfrigérant vidangé n'implique aucun danger. En cas de doute, une personne doit en contrôler l'évacuation. Faire particulièrement attention que le réfrigérant vidangé ne flotte pas à nouveau dans le bâtiment.
- Évacuer le circuit de réfrigérant.
- Purger le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuer à nouveau le réfrigérant.
- Remplir d'azote jusqu'à atteindre la pression atmosphérique.
- Placer une étiquette sur l'équipement indiquant que la procédure de retrait du réfrigérant est en cours.

ÉLIMINATION

- Assurer une ventilation adéquate sur le lieu de travail.
- Extraire le réfrigérant. Si les réglementations nationales ne nécessitent pas la récupération du réfrigérant, évacuer ce dernier vers l'extérieur. Veiller à ce que le réfrigérant vidangé n'implique aucun danger. En cas de doute, une personne doit en contrôler l'évacuation. Faire particulièrement attention que le réfrigérant vidangé ne flotte pas à nouveau dans le bâtiment.
- Évacuer le circuit de réfrigérant.
- Purger le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuer à nouveau le réfrigérant.
- Couper le compresseur et vidanger l'huile.

TRANSPORT, MARQUAGE ET STOCKAGE DES UNITÉS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

TRANSPORT D'ÉQUIPEMENTS CONTENANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- Nous attirons l'attention sur le fait de la possible existence de règlements supplémentaires en matière de transport concernant les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximum d'équipements ou la configuration des équipements autorisés à un transport conjoint sera régulé par les règlements applicables en matière de transport.

MARQUAGE DES ÉQUIPEMENTS AVEC DES SIGNES

- Les notices relatives à des appareils électroménagers similaires utilisés dans une zone de travail sont généralement traitées par la réglementation locale et prescrivent les critères minimums en matière de signalisation de sécurité et/ou d'adéquation à un lieu de travail.
- Tous les signes requis doivent être apposés et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent une formation adéquate sur la signification des signes et des mesures de sécurité à prendre en relation à ces signaux.
- L'efficacité des signes ne doit pas être diminuée par un trop grand nombre de signes trop proches les uns des autres.
- Les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que les éléments essentiels.

ÉLIMINATION DES ÉQUIPEMENTS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- Voir les réglementations nationales.

STOCKAGE DE MATÉRIEL / ÉLECTROMÉNAGERS

- Le stockage de l'équipement doit être effectué conformément aux instructions du fabricant.
- Stockage des équipements emballés (non vendus)
- La protection de l'emballage de stockage doit être réalisée de sorte que les dommages mécaniques sur l'équipement à l'intérieur de l'emballage ne provoquent pas de fuite de fluide frigorigène.
- Le nombre maximum d'équipements autorisés à un stockage conjoint sera
- déterminé par les réglementations locales.

DE

(Übersetzung aus den ursprünglichen anweisungen)

ENTFEUCHTER

PLEASANT WATER PUMP



Verwenden und installieren Sie die tragbare Klimaanlage nicht, bevor Sie diese Gebrauchsanleitung gelesen haben. Diese Bedienungsanleitung sollte für eine eventuelle Produktgarantie und zukünftige Referenz gut Warmhaltefunktion werden.

BESCHREIBUNG

1. Bedienertafel
2. Tragegriff
3. Wassertank
4. Luftfilter
5. Luftaustritt
6. Ablass
7. Netzkabel
8. Kabelfach
9. Räder

BEDIENERTAFEL

- 10 Ein/Aus
11. Vorderes Display
12. Taste zum Zurücksetzen des Filters
13. Geschwindigkeit des Ventilators
14. Anzeige (Luftfeuchtigkeit/Timer)
15. Modus
16. Timer
17. Wasserpumpe ein/aus
18. Einstellung der Luftfeuchtigkeit
19. Verbindungsanzeige
20. Behälterfüllanzeige
21. Anzeige der Wasserpumpe

Wenn Sie meinen, dass das Gerät nicht mit dem oben angeführten Zubehör ausgestattet ist, können Sie die Teile auch einzeln beim Technischen Kundendienst erwerben.

BENUTZUNG UND PFLEGE:

Trennen Sie vor jedem Gebrauch das Netzkabel vollständig von der Stromquelle.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert. Nicht die Räder vom Gerät entfernen. Das Gerät nicht bewegen, während es in Betrieb ist.

Verwenden die Griffe, um das Gerät zu heben oder zu tragen.

Solange das Gerät in Betrieb oder ans Netz geschlossen ist, darf es nicht umgedreht werden.

Schalten Sie den Stecker heraus und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

Dieses Gerät darf nicht von Kindern und/ oder Personen mit, eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verwendet werden.

Das Gerät darf keinen extremen Temperaturen ausgesetzt werden. Das Gerät an einem trockenen, staubfreien und vor Sonnenlicht geschützten Ort aufbewahren. Lassen Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt. Sie sparen dadurch Energie und verlängern die Gebrauchsdauer des Gerätes.

BEDIENUNGSANLEITUNG

VOR DEM GEBRAUCH:

Vergewissern Sie sich, dass Sie das Verpackungsmaterial des Produkts entfernt haben.

Einige Teile des Geräts wurden leicht gefettet. Daher kann es bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts zu einer leichten Rauchentwicklung kommen. Nach kurzer Zeit wird dies aufhören.

Um den Geruch bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts zu beseitigen, wird empfohlen, das Gerät 2 Stunden

in einem gut belüfteten Raum mit voller Leistung zu betreiben.

Das Gerät für die von Ihnen bestimmte Funktion vorbereiten.

Das Display zeigt die Umgebungsluftfeuchtigkeit und die gewählte Luftfeuchtigkeit an. Wenn die Luftfeuchtigkeit unter 20 % oder über 80 % liegt, wird sie angezeigt.

VERWENDUNG:

Vor Anschluss das Kabel völlig Verlängern Sie.

Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.

Drücken Sie zum Einschalten des Gerätes den EIN-Schalter (10).

Die Kontrollleuchte leuchtet auf. (19)

Wählen Sie die gewünschte üftungsgeschwindigkeit (13)

Um einen abrupten Start des Ventialtors zu vermeiden, wird empfohlen, auf der niedrigsten Geschwindigkeitsstufe zu beginnen und, wenn sich der Ventilator eingeschaltet hat, die Geschwindigkeit nach und nach zu erhöhen, bis die gewünschte Position erreicht wird.

Drücken Sie die Tasten zur Einstellung der Luftfeuchtigkeit (18), um die gewünschte Luftfeuchtigkeit zu wählen. Die obige Displayanzeige beginnt zu blinken.

VENTILATOR-MODUS:

Wählen Sie die gewünschte Gebläsestufe (hoch, mittel oder niedrig), indem Sie die Taste für die Gebläsestufe drücken.

Die Kontrollleuchte zeigt die gewählte Geschwindigkeit an.

FUNKTION FEUCHTIGKEITSEINSTELLUNG:

Drücken Sie die Tasten zur Einstellung der Luftfeuchtigkeit (18), um die gewünschte Luftfeuchtigkeit zu wählen. Die obige Displayanzeige beginnt zu blinken.

Der Feuchtigkeitsbereich reicht von 35% bis 80%. Der Standardwert ist 50 %.

Die Pfeile (18) drücken, um die gewünschte Feuchtigkeitsstufe einzustellen. Für jede Pressung wird die prozentuale Luftfeuchtigkeit um 5 % angepasst.

Wenn Sie die gewünschte %-Luftfeuchtigkeit erreicht haben, lassen Sie die Tasten 3 Sekunden lang los. Die obige Kontrollleuchte hört auf zu blinken und das Display (14) zeigt wieder die Umgebungsluftfeuchtigkeit an.

ZEITUHRFUNKTION

Es ist möglich, die Betriebszeit des Gerätes zu steuern.

Wenn der Luftentfeuchter ausgeschaltet ist, kann er so programmiert werden, dass er sich nach der eingestellten Zeit automatisch wieder einschaltet.

Wenn der Entfeuchter eingeschaltet ist, kann die Betriebszeit des Kompressors programmiert werden.

Drücken Sie im Standby-Modus die Timer-Taste (16), um diese Funktion zu starten. Auf dem Display (14) wird die gewählte Zeit angezeigt. Stellen Sie die gewünschte Zeit ein, indem Sie die Pfeile (18) so oft drücken, wie Sie Stunden benötigen (0,5-10h). Mit jedem Drücken wird eine halbe Stunde bis zu 10 Stunden eingestellt. Von 10h bis 24h wird mit jedem Drücken eine Stunde eingestellt. Auf dem Display (14) wird die programmierte oder verbleibende Zeit angezeigt.

Sobald die gewünschte Zeit Reichweite ist, drücken Sie die Taste, nicht mehr. Nach 3 Sekunden wird die ausgewählte Zeit bestätigt.

Die obere Kontrollleuchte leuchtet auf.

ABFLUSS (WASSERTANK): (Fig. 1)

Wenn der Wassertank voll ist, leuchtet die Kontrollleuchte „Tank voll“ (20) auf. Das Gerät gibt außerdem einen Signalton ab, um den Benutzer zu warnen.

Wenn der Wassertank voll ist, wird der Betrieb eingestellt.

Nehmen Sie den Wassertank heraus. Legen Sie eine Hand auf jede Seite der Vertiefungen, um den Wassertank vorsichtig zu entnehmen.

Gießen Sie das Wasser aus.

Setzen Sie den Tank wieder in das Gerät ein, um den Luftentfeuchter neu zu starten (achten Sie auf den Filter der Wasserpumpe, setzen Sie ihn richtig ein).

ABFLUSS (KONTINUIERLICHER ABFLUSS): (Fig. 2.1)

Wenn Sie den Wassertank nicht jedes Mal entleeren möchten, wenn er gefüllt wird, können Sie das mitgelieferte Ableitungsrohr an den Ablass anschließen, um das Wasser kontinuierlich abzulassen. (6)

Das untere Ende der Wasserleitung sollte mehr als 10 cm unterhalb der Höhe des Wasserauslasses liegen.

Das Schlauchende darf nicht im Wasser bleiben. Es wird dringend empfohlen, ihn an einem Ort zu installieren, an dem das Wasser kontinuierlich abfließen kann.

Die Wasserleitung muss eben sein, sonst kann das Wasser nicht richtig ablaufen.

FUNKTION DER WASSERPUMPE: (Fig. 2.2)

Wenn Sie den Wassertank nicht jedes Mal entleeren möchten, wenn er gefüllt wird, können Sie das mitgelieferte Ableitungsrohr an den Ablass anschließen, um das Wasser abzulassen.

Die Wasserpumpe entwässert in eine höhere Ebene, die sich in einer Höhe von maximal 3 Metern befindet.

Wenn der Luftentfeuchter eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste Wasserpumpe (17), um diese Funktion zu starten. Die Leuchtanzeige (11) leuchtet auf.

Wenn sich der Wassertank füllt, wird die Wasserpumpenfunktion aktiviert.

Die Wasserpumpe läuft 2 Minuten lang mit einer Pause von 1 Minute zwischen den einzelnen Zyklen.

Die Wasserleitung muss eben sein, sonst kann das Wasser nicht richtig ablaufen.

Das Schlauchende darf nicht im Wasser bleiben. Es wird dringend empfohlen, ihn an einem Ort zu installieren, an dem das Wasser kontinuierlich abfließen kann.

NACH DER BENUTZUNG DES GERÄTS:

Schalten Sie das Gerät mit der Ein/Aus-Taste aus.

Den Stecker aus der Netzdose ziehen.

Stecken Sie das Netzkabel wieder in das Netzkabelgehäuse.

Reinigen Sie das Gerät.

KABELFACH:

Dieses Gerät ist mit einem Fach für das Versorgung aus gestattet, das sich an der Unterseite befindet.

TRANSPORTGRIFFE UND ROLLEN:

Das Gerät hat zwei Griffe an der Seite des Gehäuses, so dass es bequem getragen werden kann.

Er verfügt auch über vier Rollen, um den Transport des Entfeuchters zu erleichtern und so Verletzungen zu vermeiden.

WÄRMESCHUTZSCHALTER:

Das Gerät ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die das Gerät vor Überhitzung schützt.

Wenn sich das Gerät von selbst trennt und sich nicht wieder anschließt, trennen Sie es von der Stromversorgung und warten Sie etwa 15 Minuten, bevor Sie es wieder anschließen. Wenn die Maschine nicht wieder anläuft, wenden Sie sich an einen autorisierten Techniker.

REINIGUNG

Trennen Sie das Gerät vom Ladegerät und lassen Sie es vor der Reinigung abkühlen.

Reinigen Sie die elektrischen Geräte und den Netzanschluss mit einem feuchten Tuch und trocknen Sie sie ab. NICHT IN WASSER ODER ANDERE FLÜSSIGKEITEN TAUCHEN.

Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch, auf das Sie einige Tropfen Reinigungsmittel geben und trocknen Sie es danach ab.

Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts weder Löse- oder Scheuermittel noch Produkte mit einem sauren oder basischen pH-Wert wie z.B. Lauge.



Das Gerät enthält brennbares Kältemittel

Lassen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in die Belüftungsöffnungen eindringen, um Schäden an den operativen Funktionsteilen des Gerätes zu vermeiden.

Das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen und nicht in der Spülmaschine reinigen.

Wenn sich das Gerät nicht in einem guten Reinigungszustand befindet, kann sich seine Oberfläche abnutzen, was sich unweigerlich auf seine Lebensdauer auswirkt und seine Verwendung unsicher macht.

Vor der Montage und Aufbewahrung alle Teile gut trocknen.

REINIGEN DES LUFTFILTERS (FIG. 3)

Reinigen Sie die Luftfilter alle 2 Wochen. Wenn Staub den Luftfilter verstopft, wird seine Wirkung reduziert.

Öffnen Sie das Ansauggitter und waschen Sie die Luftfilter, indem Sie sie vorsichtig in lauwarmes Wasser mit einem neutralen Reinigungsmittel tauchen, abspülen und an einem schattigen Ort vollständig trocknen lassen.

Setzen Sie die Filter nach der Reinigung sorgfältig ein.

STÖRUNGEN UND REPARATUR

Lösungen zur Behebung kleiner Störungen können Sie der folgenden Tabelle entnehmen:

Anomalien	Ursache	Lösung
E2	Sensor für abnorme Spulentemperatur	Überprüfen Sie den Spulentempersensord und den zugehörigen Schaltkreis.
eh	Störung des Luftfeuchtigkeitssensors	Prüfen Sie den Feuchtigkeitssensord und den zugehörigen Schaltkreis
E5	Ausfall der Wasserpumpe	Wasserpumpenmotor und zugehöriger Kreislauf prüfen

ANWEISUNGEN ZUR REPARATUR VON GERÄTEN, DIE R290 ENTHALTEN

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

KONTROLLE DES BEREICHES

- Vor Beginn der Arbeiten an Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitskontrollen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Um das Kühlsystem zu reparieren, müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, bevor an dem System gearbeitet wird.

ARBEITSVERFAHREN

- Die Arbeiten müssen mit einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins eines entflammaren Gases oder Dampfes, während der Arbeiten zu minimieren.

ALLGEMEINER ARBEITSBEREICH

- Das gesamte Wartungspersonal und andere in der Umgebung tätige Personen erhalten Anweisungen über die Art der Arbeit, die ausgeführt wird. Arbeiten in engen Räumen müssen vermieden werden. Der Bereich um den Arbeitsbereich muss abgesperrt werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Bedingungen in diesem Bereich durch die Kontrolle der brennbaren Materialien gesichert wurden.

DAS VORHANDENSEIN VON KÜHLMITTEL PRÜFEN

- Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker die potenziell brennbaren Atmosphären kennt. Es muss sichergestellt werden, dass die verwendete Leckschutzgeräte für die Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, das heißt, Antibeslag, ordnungsgemäße Abdichtung und eigensicher.

VORHANDENSEIN VON FEUERLÖSCHER

- Wenn an der Kühleinrichtung oder an einem damit verbundenen Teil heiße Arbeiten durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Es muss eine Trockenpulveroder CO₂ Feuerlöscher im

Arbeitsbereich vorhanden sein.

KEINE ZÜNDQUELLEN

- Keine Person, die Arbeiten in Verbindung mit einem Kühlsystem ausführt, bei dem Rohrleitungen mit brennbaren Kältemittelanteilen exponiert werden, darf eine Zündquelle so verwenden, dass ein Brand oder eine Explosion verursacht werden kann. Alle möglichen Entzündungsquellen, einschließlich Zigaretten, müssen weit genug vom Installations-, Reparatur-, und Entsorgungsbereich, wo entflammare Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden können, entfernt sein. Vor Beginn der Arbeiten muss der Bereich um das Gerät herum überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Brandgefahr oder Zündgefahr besteht. Es müssen Rauchverbotsschilder angebracht werden.

BELÜFTETER BEREICH

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich geöffnet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System demontieren oder heiße Arbeiten ausführen. Während der Arbeitszeitraums, muss ein gewisses Maß an Belüftung aufrechterhalten werden. Die Belüftung muss das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise extern in die Atmosphäre austreten lassen.

KONTROLLEN AN DEN KÜHLGERÄTEN

- Wenn elektrische Komponenten ausgewechselt werden, müssen sie für den Zweck und die richtige Spezifikation geeignet sein. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers müssen jederzeit befolgt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers. Die folgenden Überprüfungen gelten für Einrichtungen, die brennbare Kältemittel verwenden: Die Größe der Ladung richtet sich nach der Größe des Raums, in dem die Kältemittel enthaltenden Teile installiert sind; Die Belüftungsgeräte und Ausgänge müssen ordnungsgemäß funktionieren und dürfen nicht blockiert sein; Bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislaufs muss die Existenz von Kältemittel im Sekundärkreislauf überprüft werden; Die Markierung am Gerät muss sichtbar und lesbar sein. Unlesbare Schilder und Bezeichnungen müssen korrigiert werden; Rohre oder Kühlkomponenten müssen an einer Position installiert sein, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie einer Substanz ausgesetzt sind, welche die Kom-

ponenten mit Kältemittel korrodieren können, es sei denn, die Bauteile bestehen aus korrosionsbeständigen Materialien oder sie ausreichend gegen Korrosion geschützt sind.

KONTROLLE DER ELEKTRISCHEN GERÄTE

- Die Reparatur und Wartung der elektrischen Komponenten müssen erste Sicherheitskontrollen und Prüfverfahren der Komponenten umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf die Versorgungsspannung nicht verbunden werden, bis eine zufriedenstellende Lösung gefunden wurde. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber die Operation fortgesetzt werden muss, sollte eine entsprechende temporäre Lösung verwendet werden. Dies muss dem Eigentümer des Geräts gemeldet, so dass alle Parteien benachrichtigt werden.
- Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen müssen sicherstellen, dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf eine sichere Art und Weise erfolgen, um mögliche Funkenbildung zu vermeiden; Beim Laden, Wiederherstellen oder Spülen des Systems dürfen keine aktiven elektrischen Kabel und Komponenten freigelegt werden; Der Erdanschluss muss dauerhaft angeschlossen sein.

REPARATUREN ABGEDICHTETER KOMPONENTEN

- Bei der Reparatur abgedichteter Bauteile muss die Versorgungsspannung von den entsprechenden Geräten getrennt werden, bevor die Dichtungen usw. entfernt werden. Wenn eine dauerhafte Spannungsversorgung für den Betrieb während der Reparatur unbedingt erforderlich ist, muss sich die Leckerkennung an dem kritischsten Punkt befinden, um mögliche Gefahrensituationen zu melden.
- Bei der Arbeit mit elektrischen Bauteilen muss besonders darauf geachtet werden das Gehäuse nicht zu modifizieren, so dass keine Beeinträchtigung des Schutzniveaus verursacht wird. Dazu gehören auch beschädigte Kabel, übermäßige Anzahl an Verbindungen, Anschlüsse, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, beschädigte Dichtungen, falsch angezogene Kabeldurchführungen usw. Eine sichere Montage des Gerätes muss sichergestellt werden. Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht abgenutzt sind und somit den Austritt von brennbaren

Atmosphären nicht mehr verhindern. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.

- **HINWEIS:** Die Verwendung von Silikon Dichtungsmittel kann die Wirksamkeit einiger Arten von Leckerkennungsgeräten verhindern. Eigensichere Komponenten dürfen nicht isoliert werden, bevor an ihnen gearbeitet wird.

REPARATUR VON EIGENSICHEREN KOMPONENTEN

- Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten auf den Schaltkreis an, ohne sicherzustellen, dass die zulässige Spannung und Stromstärke für das verwendete Gerät nicht überschritten wird.
- Die eigensicheren Komponenten sind die einzigen Typen, die in Gegenwart von entflammaren Atmosphären funktionieren können. Das Prüfgerät muss über die richtige Eignung verfügen. Die Komponenten dürfen nur mit den vom Hersteller vorgegebenen Ersatzteilen, erneuert werden. Andere Bauteile können die Entzündung von Kältemittel in der Atmosphäre durch ein Leck verursachen.

VERKABELUNG

- Es muss sichergestellt werden, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung müssen auch die Auswirkungen durch Abnutzung oder dauerhaften durch Vibrationsquellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.

ERKENNUNG VON ENTFLAMMBAREN KÄLTEMITTELN.

- Unter keinen Umständen dürfen mögliche Zündquellen bei der Suche oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Es darf kein Halogenbrenner verwendet werden (oder andere Detektoren, die offene Flammen verwenden).

METHODEN DER LECKERKENNUNG

- Die folgenden Methoden zur Leckerkennung gelten für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten. Es müssen elektronische Leckerkennungsgeräte verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder erfordert eine Neukalibrierung.

(Das Leckerkennungsgerät muss in einem Bereich ohne Kältemittel kalibriert werden). Es muss sichergestellt werden, dass der Detektor keine potentielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Gerät zur Leckerkennung muss mit dem LFL Prozentsatz des Kältemittels eingestellt werden und es muss mit dem verwendeten Kältemittel kalibriert und der entsprechende Prozentsatz des Gases bestätigt werden (max. 25%). Die Flüssigkeiten zur Leckerkennung sind für den Einsatz mit den meisten Kältemitteln geeignet, aber die Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel sollte vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann. Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt / gelöscht werden. Wenn ein Kühlmittelleck gefunden wird, das einen Hartlötvorgang erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder in einen entfernten Teil des Systems vom Leck isoliert werden (mittels Absperrventilen). Vor und während des Lötprozesses muss Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) durch das System gespült werden.

EXTRAKTION UND EVAKUIERUNG

- Wenn der Kältemittelkreislauf für Reparaturen oder für andere Zwecke unterbrochen wird, müssen konventionelle Verfahren verwendet werden. Aufgrund der vorhandenen Brandgefahr ist es wichtig, dass die besten Praktiken befolgt werden. Das folgende Verfahren muss beachtet werden: Das Kühlmittel entfernen; Den Kreislauf mit Schutzgas spülen; Evakuieren; Erneut mit Schutzgas spülen; Den Kreislauf durch Schneiden oder Schweißen öffnen. Die Kältemittelfüllung muss in geeigneten Rückgewinnungszylindern zurückgewonnen werden. Das System muss in OFN „gespült werden“, um das einen sicheren Betriebszustand zu erreichen. Dieser Prozess muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Es darf keine Druckluft oder Sauerstoff für diesen Vorgang verwendet werden. Das Spülen sollte erreicht werden, indem das Vakuum im OFN System unterbrochen wird und dann befüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann wird in die Atmosphäre ausgestoßen und schließlich auf Vakuum reduziert. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte OFN Füllung verwendet wird, muss das System bei Atmosphärendruck entladen werden, damit die Arbeit ausgeführt werden kann. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich,

wenn Lötarbeiten an einer Rohrleitung durchgeführt werden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe einer Zündquelle befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

FÜLLVORGANG

- Zusätzlich zu herkömmlichen Füllvorgängen müssen die folgenden Anforderungen eingehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung der Füllgeräte keine Kontamination mit verschiedenen Kältemitteln auftritt. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich gehalten werden, um die Menge der enthaltenden Kältemittel zu minimieren.
- Die Zylinder müssen in aufrechter Position gehalten werden.
- Die Erdung des Kühlsystems muss sichergestellt werden bevor es mit Kältemittel befüllt wird.
- Das System, muss nach Abschluss des Füllvorgangs entsprechend beschildert werden (wenn nicht vorhanden).
- Es muss sehr darauf geachtet werden, dass das Kühlsystem überfüllt wird.
- Bevor das System wieder aufgefüllt wird, muss es einem OFN Drucktest unterzogen werden. Nach Abschluss des Füllvorgangs, aber vor der Inbetriebnahme, muss das System auf Dichtheit geprüft werden. Vor dem Verlassen der Baustelle muss ein Nachfolge Lecktest durchgeführt werden.

DEMONTAGE

- Vor der Durchführung dieses Verfahrens, ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details vertraut ist. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor Durchführung der Aufgabe muss eine Öl und Kältemittelprobe entnommen werden, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des regenerierten Kältemittels erforderlich ist. Es ist wichtig, dass die Spannung verfügbar ist, bevor die Aufgabe gestartet wird.
- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Funktion vertraut.
- b) Das System muss elektrisch isoliert werden.
- c) Vor der Durchführung des Verfahrens muss sichergestellt werden; Dass die mechanischen Handhabungsgeräte für den Umgang mit Kühlmittelzylindern, wenn notwendig, zur Verfügung stehen; Dass alle persönlichen

Schutzausrüstungen verfügbar sind und korrekt verwendet werden; Dass der Wiederherstellungsprozess zu jeder Zeit von einer kompetenten Person überwacht wird; Dass die Geräte und Rückgewinnungszylinder den entsprechenden Standards entsprechen.

- d) Pumpen Sie das Kältesystem durch, wenn möglich.
- e) Wenn kein Vakuum erzeugt werden kann, muss ein Sammelsystem erstellt werden, um das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems zu entfernen.
- f) Stellen Sie sicher, dass sich der Rückgewinnungszylinder auf der Waage befindet, bevor die Rückgewinnung erfolgt.
- g) Der Rückgewinnungsmotor muss eingeschaltet und gemäß den Anweisungen des Herstellers betrieben werden.
- h) Zylinder nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80% der Füllmenge).
- i) Der maximalen Betriebsdruck des Zylinders darf nicht überschritten werden, auch nicht vorübergehend.
- j) Nach der richtigen Füllung der Zylinder und Abschluss des Prozesses, muss sichergestellt werden, dass die Flaschen und Geräte sofort vom Standort entfernt werden und dass alle Absperrventile am Gerät geschlossen sind.
- k) Das rückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem geladen werden, es sei denn, es wurde gereinigt und verifiziert.

KENNZEICHNUNG

- Das Gerät muss gekennzeichnet werden, um anzuzeigen, dass es deaktiviert und das Kältemittel entfernt wurde. Die Kennzeichnung muss datiert und unterzeichnet sein.
- Es muss sichergestellt werden, dass eine korrekte Kennzeichnung mit den Hinweis auf entflammbares Kältemittel auf dem Gerät angebracht ist.

ZUBRINGERSYSTEM

- Wenn Kältemittel aus einem System entfernt wird, entweder zur Wartung oder zur Entsorgung, wird empfohlen, dass gesamte Kältemittel sicher zu entsorgen. Beim Umfüllen der Kältemittel in die Zylinder muss sichergestellt werden, dass nur geeignete Rückgewinnungszylinder verwendet werden. Es muss sichergestellt werden, dass die korrekte Anzahl an Zylindern

für die Rückgewinnung der gesamten Menge im System, verfügbar ist. Alle Zylinder, die verwendet werden, müssen für das zurückgewonnene Kältemittel ausgelegt sein und für dieses Kältemittel gekennzeichnet sein (Das heißt, spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kältemitteln). Die Zylinder müssen mit allen Druckentlastungsventilen und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein. Die leeren Rückgewinnungszylinder müssen vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt werden.

- Die Ausrüstung zur Rückgewinnung muss sich in einem einwandfreien Zustand befinden und eine Reihe von Anweisungen für das jeweilige Gerät einhalten, sowie für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen verfügbar und funktionsfähig sein. Die Schläuche müssen mit leckagefreien Kupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vor der Verwendung des Rückgewinnungsgeräts muss sichergestellt werden, dass es ordnungsgemäß funktioniert, dass es ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten abgedichtet sind, um eine Zündung zu verhindern, falls Kältemittel freigesetzt wird. Bei Fragen, wenden Sie sich an den Hersteller.
- Das rückgewonnene Kältemittel muss dem Kältemittellieferanten im richtigen Rückgewinnungszylinder zurückgegeben werden, und der entsprechende Überweisungsnachweis angebracht werden. Die Kältemittel dürfen in Rückgewinnungseinheiten, insbesondere in Zylindern nicht gemischt werden.
- Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden, muss sichergestellt werden, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, damit keine brennbaren Kältemittel im Schmiermittel verbleiben. Bevor der Kompressor an den Lieferanten zurückgesendet wird, muss der Evakuierungsprozess ausgeführt werden. Um diesen Prozess zu beschleunigen, sollte eine elektrische Heizung im Gehäuse des Kompressors verwendet werden. Das Öl darf nur auf sichere Art und Weise aus einem System extrahiert werden.

KOMPETENZ DES SERVICEPERSONALS

ALLGEMEIN

- Beim Umgang von Geräten mit brennbaren Kältemitteln, ist eine spezielle Schulung, zusätzlich zu den üblichen Verfahren zur Reparatur von Kühlgeräten erforderlich.

- In vielen Ländern wird diese Ausbildung von anerkannten, nationalen Ausbildungsorganisationen durchgeführt, um die relevanten nationalen Kompetenzstandards zu vermitteln, die in den Rechtsvorschriften festgelegt sein können.
- Die erreichte Kompetenz muss durch ein Zertifikat dokumentiert werden.

AUSBILDUNG

- Die Ausbildung sollte folgende Inhalte beinhalten:
- Informationen zum Explosionspotential von entflammaren Kältemitteln, die darstellen, dass brennbare Produkte bei unsachgemäßem Umgang gefährlich sein können.
- Informationen über mögliche Zündquellen, insbesondere solche, die nicht offensichtlich sind, wie Feuerzeuge, Lichtschalter, Staubsauger, elektrische Heizungen.
- Informationen zu den verschiedenen Sicherheitskonzepten:
- Ohne Belüftung (siehe Abschnitt GG.2) Die Sicherheit des Gerätes hängt nicht von der Belüftung des Gehäuses ab. Die Abschaltung des Gerätes oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Austretendes Kältemittel kann sich jedoch im Gehäuse ansammeln und beim Öffnen des Gehäuses eine entflammare Atmosphäre freisetzen.
- Belüftete Umgebung (siehe Abschnitt GG.4) Die Sicherheit des Gerätes hängt von der Belüftung des Gehäuses ab. Die Abschaltung des Gerätes oder das Öffnen des Schaltschranks hat einen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Es ist darauf zu achten, dass zuvor eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
- Belüfteter Raum (siehe Abschnitt GG.5) Die Sicherheit des Gerätes hängt von der Belüftung des Raumes ab. Die Abschaltung des Gerätes oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Die Belüftung des Raumes darf während der Reparatur nicht unterbrochen werden.
- Informationen zum Konzept von abgedichteten Bauteilen und abgedichteten Gehäusen nach IEC 60079-15: 2010.
- Informationen über korrekte Arbeitsverfahren:

INBETRIEBNAHME

- Es muss sichergestellt werden, dass die Raumgröße ausreichend für die Kältemittelfüllung oder dass der Belüftungskanal richtig montiert wurde.
- Die Rohre anschließen und vor dem Einfüllen des Kältemittels einen Lecktest durchführen.
- Vor der Inbetriebnahme müssen die Sicherheitsvorrichtungen überprüft werden.

INSTANDHALTUNG

- Das tragbare Gerät muss im Freien oder in einer speziell eingerichteten Werkstatt repariert werden, um die Einheiten mit entflammaren Kältemitteln zu reparieren.
- Es muss für ausreichende Belüftung am Reparaturort gesorgt werden.
- Es sollte beachtet werden, dass die Fehlfunktion des Gerätes durch Kühlmittelverlust verursacht werden kann und dass ein Kühlmittelleck vorhanden sein kann.
- Die Kondensatoren müssen so entladen werden, dass dabei keine Funken entstehen können. Im Allgemeinen, werden beim Standardverfahren zum Kurzschließen der Kondensatoranschlüsse, Funken erzeugt.
- Sie abgedichteten Gehäuse müssen mit Präzision wieder zusammengesetzt werden. Wenn die Dichtungen abgenutzt sind, müssen diese ersetzt werden.
- Vor der Inbetriebnahme müssen die Sicherheitsvorrichtungen überprüft werden.

REPARIEREN

- Das tragbare Gerät muss im Freien oder in einer speziell eingerichteten Werkstatt repariert werden, um die Einheiten mit entflammaren Kältemitteln zu reparieren.
- Es muss für ausreichende Belüftung am Reparaturort gesorgt werden.
- Es sollte beachtet werden, dass die Fehlfunktion des Gerätes durch Kühlmittelverlust verursacht werden kann und dass ein Kühlmittelleck vorhanden sein kann.
- Die Kondensatoren müssen so entladen werden, dass dabei keine Funken entstehen können.
- Wenn Hartlöten erforderlich ist, werden die folgenden Verfahren in der richtigen Reihenfolge ausgeführt:
- Kühlmittel entfernen. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung erfordern, kann das Kühlmittel nach außen abgelassen werden.

Es muss darauf geachtet werden, dass keine Gefahr von dem abgelassenen Kühlmittel ausgeht. Im Zweifelsfall muss eine Person den Ausfluss überwachen. Es muss besonders darauf geachtet werden, das abgelassene Kühlmittel nicht innerhalb des Gebäudes abzulassen.

- Den Kältemittelkreislauf evakuieren.
- Der Kältemittelkreislauf muss 5 Minuten lang mit Stickstoff gespült werden.
- Danach erneut evakuieren.
- Alle Teile entfernen, die durch Schneiden aber nicht durch schweißen, gelöst werden können.
- Der Lötprozess muss während des Hartlötvorgangs mit Stickstoff gespült werden.
- Vor dem Einfüllen des Kältemittels muss ein Lecktest durchgeführt werden.
- Sie abgedichteten Gehäuse müssen mit Präzision wieder zusammengesetzt werden. Wenn die Dichtungen abgenutzt sind, müssen diese ersetzt werden.
- Vor der Inbetriebnahme müssen die Sicherheitsvorrichtungen überprüft werden.

DEMONTAGE

- Wenn die Sicherheit bei der Außerbetriebnahme beeinträchtigt wird, muss das Kältemittel vor der Entsorgung entfernt werden.
- Es muss für ausreichende Belüftung am Aufstellungsort gesorgt werden.
- Es sollte beachtet werden, dass die Fehlfunktion des Gerätes durch Kühlmittelverlust verursacht werden kann und dass ein Kühlmittelleck vorhanden sein kann.
- Die Kondensatoren müssen so entladen werden, dass dabei keine Funken entstehen können.
- Kühlmittel entfernen. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung erfordern, kann das Kühlmittel nach außen abgelassen werden. Es muss darauf geachtet werden, dass keine Gefahr von dem abgelassenen Kühlmittel ausgeht. Im Zweifelsfall muss eine Person den Ausfluss überwachen. Es muss besonders darauf geachtet werden, das abgelassene Kühlmittel nicht innerhalb des Gebäudes abzulassen.
- Den Kältemittelkreislauf evakuieren.
- Der Kältemittelkreislauf muss 5 Minuten lang mit Stickstoff gespült werden.
- Danach erneut evakuieren.
- Dann mit Stickstoff bis atmosphärischen Druck auffüllen.
- Eine Kennzeichnung welche die Entfernung des Kühlmittels anzeigt, auf das Gerät anbringen.

ENTSORGUNG

- Eine ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz muss sichergestellt werden.
- Kühlmittel entfernen. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung erfordern, kann das Kühlmittel nach außen abgelassen werden. Es muss darauf geachtet werden, dass keine Gefahr von dem abgelassenen Kühlmittel ausgeht. Im Zweifelsfall muss eine Person den Ausfluss überwachen. Es muss besonders darauf geachtet werden, das abgelassene Kühlmittel nicht innerhalb des Gebäudes abzulassen.
- Den Kältemittelkreislauf evakuieren.
- Der Kältemittelkreislauf muss 5 Minuten lang mit Stickstoff gespült werden.
- Danach erneut evakuieren.
- Den Kompressor abtrennen und das Öl ablassen.

TRANSPORT, KENNZEICHNUNG UND LAGERUNG VON GERÄTEN, MIT BRENNBAREN KÄLTEMITTELN

TRANSPORT VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL ENTHALTEN

- Es wird darauf hingewiesen, dass möglicherweise zusätzliche Transportvorschriften für Geräte mit brennbaren Gasen bestehen. Die maximale Anzahl der Geräte oder die Konfiguration der Geräte, die zusammen transportiert werden dürfen, richtet sich nach den geltenden Transportvorschriften.

KENNZEICHNUNG VON GERÄTEN MIT ZEICHEN

- Die Hinweisschilder für ähnliche Geräte, die am Arbeitsbereich verwendet werden, müssen im Allgemeinen nach den Mindestanforderungen für die Bereitstellung von Kennzeichnungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, nach den örtlichen Vorschriften erfolgen.
- Alle erforderlichen Schilder müssen erhalten werden und die Arbeitgeber müssen sicherstellen, dass die Mitarbeiter angemessen und ausreichend in Bezug auf die Bedeutung der entsprechenden Sicherheitssignale und Maßnahmen in Bezug auf diese Schilder geschult und ausgebildet werden.
- Die Wirksamkeit der Schilder darf nicht durch zu viele, zusammen angebrachte Schilder, verringert werden.

- Jedes verwendete Symbol sollte so einfach wie möglich gehalten werden und nur wesentliche Details enthalten.

ENTSORGUNG VON GERÄTEN, MIT BRENNBAREN KÄLTEMITTELN

- Siehe nationale Vorschriften.

LAGERUNG VON GERÄTEN / ELEKTROGERÄTEN

- Die Lagerung des Gerätes muss den Anweisungen des Herstellers entsprechen.
- Lagerung von verpackten Geräten (nicht verkauft)
- Die Verpackung zur Lagerung muss über einen ausreichenden Schutz verfügen, so dass eine mechanische Beschädigung des Geräts in der Verpackung nicht zu einem Austritt der Kältemittelfüllung führt.
- Die maximale Anzahl der Geräte, die zusammen gelagert werden dürfen, richtet sich nach den örtlichen Vorschriften.

IT

(Tradotto dal manuale di istruzioni originale)

DEUMIDIFICATORE PLEASANT WATER PUMP



Non installare né utilizzare il deumidificatore portatile prima di aver letto attentamente questo manuale. Conservare questo manuale di istruzioni per un'eventuale garanzia del prodotto e come riferimento per il futuro.

DESCRIZIONE

1. Pannello di controllo
2. Maniglia per il trasporto
3. Serbatoio dell'acqua
4. Filtro dell'aria
5. Uscita dell'aria
6. Uscita del drenaggio
7. Cavo di alimentazione
8. Alloggiamento del cavo di alimentazione
9. Rotelle

PANELLO DI CONTROLLO

- 10 Acceso/Spento
11. Schermo frontale
12. Pulsante di riavvio del filtro
13. Velocità del ventilatore
14. Schermo (umidità / temporizzatore)
15. Modalità
16. Temporizzatore
17. Accensione/spegnimento della pompa dell'acqua
18. Regolazione della umidità
19. Indicatori di collegamento
20. Indicatore di serbatoio pieno
21. Indicatore di pompa dell'acqua

Se il modello dell'apparecchio non fosse dotato degli accessori anteriormente elencati, può acquistarli separatamente presso i punti di assistenza tecnica autorizzati.

USO E CURA

Prima di ogni utilizzo, scollegare completamente il cavo dell'apparecchio.

Non utilizzare l'apparecchio se il suo dispositivo di accensione/spegnimento non funziona. Non rimuovere le ruote dell'apparecchio. Non muovere l'apparecchio durante l'uso.

Utilizzare i manici per sollevare o spostare l'apparecchio.

Non capovolgere l'apparecchio se è in funzione o collegato alla presa Elettrico.

Staccare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente quando l'apparecchio non è in uso e prima di compiere qualsiasi operazione di pulizia.

Riporre l'apparecchio fuori dalla portata di bambini e persone con problemi fisici, mentali o di sensibilità o con mancanza di esperienza nell'utilizzo dello stesso.

Non esporre l'apparecchio a temperature estreme. Conservare l'apparecchio in luogo asciutto, lontano dalla polvere e dalla luce del sole. Non lasciare mai l'apparecchio privo di supervisione. Si otterrà un risparmio energetico e si prolungherà la vita dell'apparecchio stesso.

ISTRUZIONI D'USO

PRIMA DELL'USO:

Assicurarsi di aver rimosso dal prodotto il materiale di imballaggio.

Alcune parti dell'apparecchio sono state leggermente lubrificate. Pertanto, potrebbe uscire del fumo quando si connette l'apparecchio per la prima volta. Dopo un certo tempo il fumo cessa di uscire.

Per eliminare l'odore emanato dall'apparecchio al primo utilizzo si raccomanda di farlo funzionare alla massima potenza per 2 ore in una stanza ben ventilata.

Preparare l'apparecchio secondo la funzione che si desidera realizzare.

Sullo schermo appaiono l'umidità dell'ambiente e quella selezionata. L'umidità dell'ambiente appare quando è inferiore al 20 % o superiore all'80 %.

USO:

Svolgere completamente il cavo di alimentazione prima di inserire la spina.

Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

Accendere l'apparecchio mediante il pulsante di accensione (10)

La spia indicatrice si accende. (19)

Selezionare la velocità di ventilazione desiderata (13)

Per evitare un'accensione troppo violenta del ventilatore, è consigliabile iniziare con la velocità più bassa e, quando il ventilatore sia acceso, aumentare gradualmente la velocità fino ad arrivare alla posizione desiderata.

Premere il pulsante della regolazione dell'umidità (18) per selezionare l'umidità desiderata. L'indicatore superiore dello schermo inizia a lampeggiare

MODALITÀ VENTILATORE:

Selezionare la velocità desiderata del ventilatore (alta, media o bassa), premendo il relativo pulsante.

La spia luminosa indica la velocità selezionata.

FUNZIONE REGOLAZIONE UMIDITÀ:

Premere il pulsante della regolazione dell'umidità (18) per selezionare l'umidità desiderata. L'indicatore superiore dello schermo inizia a lampeggiare

L'intervallo di umidità è compreso tra il 35% a l'80%. E il livello per difetto è 50%.

Premere le frecce (18) per regolare il livello di umidità desiderato. Ogni volta che si premono, la % di umidità si regola in un 5%.

Quando si ottenga l'umidità desiderata, smettere di premere il pulsante per 3 secondi. La spia luminosa smette di

lampeggiare e il display (14) mostra nuovamente l'umidità ambiente.

FUNZIONE TEMPORIZZATORE:

È possibile controllare il tempo di funzionamento dell'apparecchio.

Quando il deumidificatore è spento, è possibile programmarlo affinché si accenda automaticamente una volta trascorso il tempo stabilito.

Se è acceso, si può programmare il tempo di funzionamento del compressore.

Nella modalità di attesa, premere il pulsante del temporizzatore (16) per attivare questa funzione. Sullo schermo di visualizzazione (14) appare l'ora selezionata. Regolare il tempo desiderato premendo le frecce (18) tutte le volte corrispondenti alle ore da regolare (0,5-10h). Ogni volta che si premono, si regola mezz'ora, fino ad arrivare a 10h. Da 10h a 24h ogni volta che si premono si regola un'ora. Sul display (14) appare il tempo programmato o rimanente.

Dopo aver raggiunto il tempo desiderato, smettere di premere il pulsante. Trascorsi 3 secondi, il tempo selezionato è confermato.

Si accende l'indicatore luminoso superiore.

DRENAGGIO (SERBATOIO DELL'ACQUA): (Fig 1)

Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, si accende l'indicatore luminoso serbatoio pieno (20). L'apparecchio emette anche un segnale acustico di avviso.

Quando il serbatoio dell'acqua si sia riempito, si arresta l'operazione.

Estrarre il serbatoio dell'acqua. Posizionare una mano su ogni lato delle zone di pressione per rimuovere dolcemente il serbatoio dell'acqua.

Versare l'acqua.

Riposizionare il serbatoio nell'apparecchio per riavviare il deumidificatore (prestare attenzione al filtro della pompa dell'acqua: collocarlo correttamente).

DRENAGGIO (DRENAGGIO ININTERROTTO): (Fig. 2.1)

Se non si desidera svuotare il serbatoio dell'acqua ogni volta che si riempie, è possibile collegare il tubo di drenaggio in dotazione all'uscita del drenaggio stesso per evacuare progressivamente l'acqua. (6)

L'estremità inferiore della manichetta deve essere per lo meno 10 cm più bassa dell'uscita dell'acqua.

L'estremità della manichetta non deve rimanere nell'acqua. È altamente raccomandabile installare il manicotto in un luogo che consenta il drenaggio ininterrotto dell'acqua.

Il tubo deve essere sempre liscio, altrimenti l'acqua potrebbe non drenarsi correttamente.

FUNZIONE POMPA DELL'ACQUA: (Fig. 2.2)

Se non si desidera svuotare il serbatoio dell'acqua ogni volta che si riempie, è possibile collegare il tubo di drenaggio in dotazione all'uscita del drenaggio stesso per evacuare progressivamente l'acqua.

La pompa dell'acqua drena a uno scomparto superiore, sito a un massimo di 3 metri d'altezza.

Quando il deumidificatore è acceso, premere il pulsante della pompa dell'acqua (17) per avviare questa funzione. La spia indicatrice (21) si accende .

Quando si deve riempire il serbatoio dell'acqua, si attiva la funzione pompa dell'acqua.

La pompa dell'acqua funziona per 2 minuti, con un intervallo di 1 minuto tra ogni ciclo.

Il tubo deve essere sempre liscio, altrimenti l'acqua potrebbe non drenarsi correttamente.

L'estremità della manichetta non deve rimanere nell'acqua. È altamente raccomandabile installare il manicotto in un luogo che consenta il drenaggio ininterrotto dell'acqua.

DOPO AVER UTILIZZATO L'APPARECCHIO:

Arrestare l'apparecchio premendo il pulsante

di accensione/spengimento.

Scollegare l'apparecchio dalla rete.

Riposizionare il cavo di alimentazione nell'apposito scomparto.

Pulire l'apparecchio.

SCOMPARTO DEI CAVI:

Questo apparecchio dispone di un alloggio per il cavo di connessione alla rete elettrica situato nella parte posteriore.

MANICI PER IL TRASPORTO E RUOTE:

Questo apparecchio è dotato di due manici laterali, che ne agevolano il trasporto.

Possiede anche quattro ruote per semplificare il trasporto ed evitare lesioni.

PROTETTORE TERMICO DI SICUREZZA:

L'apparecchio è dotato di un dispositivo di sicurezza che lo protegge dal surriscaldamento.

Se l'apparecchio si sconnette da solo e non si riconnette, scollegarlo dalla rete elettrica e attendere circa 15 minuti prima di connetterlo di nuovo. Se la macchina non si riavvia, rivolgersi a un'assistenza tecnica autorizzata.

PULIZIA

Scollegare la spina dalla rete elettrica e attendere che l'apparecchio si raffreddi prima di eseguirne la pulizia.

Pulire l'unità elettrica e il connettore di rete con un panno umido e poi asciugarli. **NON IMMERGERE MAI L'APPARECCHIO IN ACQUA O IN ALTRO LIQUIDO.**

Pulire l'apparecchio con un panno inumidito con alcune gocce di sapone e asciugarlo.

Per la pulizia non impiegare solventi o prodotti a pH acido o basico come la candeggina, né prodotti abrasivi.

Non lasciar entrare acqua o altri liquidi nelle fenditure del sistema di ventilazione, per non danneggiare le parti operative dell'apparecchio.

Non immergere mai l'apparecchio in acqua,

in altri liquidi o in lavastoviglie.

infiammabile

La mancata pulizia periodica dell'apparecchio può provocare il deterioramento delle superfici, compromettendone la durata operativa e la sicurezza.

Asciugare tutti i componenti prima di montarli e riporli.

PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA (FIG. 3)

Pulire i filtri dell'aria ogni 2 settimane. Se il filtro è bloccato dalla polvere, il suo rendimento sarà ridotto.

Aprire la griglia di entrata e lavare i filtri dell'aria immergendoli con cautela in acqua tiepida con un detergente neutro, sciacquarli e lasciarli asciugare completamente in un luogo all'ombra.

Dopo la pulizia, installare i filtri con cura.

ANOMALIE E RIPARAZIONI

In caso anomalie, consultare la tabella seguente:

Anomalie	Causa	Soluzione
E2	Sensore della temperatura della bobina anormale	Verificare il sensore della temperatura della bobina e il relativo circuito
eh	Anomalia del sensore di umidità	Verificare il sensore di umidità e il relativo circuito
E5	Avaria della pompa dell'acqua	Verificare il motore della pompa dell'acqua e il relativo circuito



L'apparecchio contiene un refrigerante

ISTRUZIONI PER LA RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI CHE CONTENGONO R290

ISTRUZIONI GENERALI

CONTROLLARE L'AREA

- Prima di iniziare a lavorare su sistemi che contengono refrigeranti infiammabili sono necessari dei controlli di sicurezza, per garantire la minimizzazione del rischio di ignizione. Per preparare il sistema di raffreddamento si devono prendere le seguenti precauzioni, prima di eseguire dei lavori sul sistema.

PROCEDURA OPERATIVA

- Il lavoro sarà eseguito secondo un procedimento controllato per minimizzare il rischio di presenza di gas o di vapore infiammabile durante il lavoro stesso.

AREA GENERALE DI LAVORO

- Tutto il personale di manutenzione e le altre persone che lavorino nell'area locale, riceveranno istruzioni riguardanti la natura del lavoro in esecuzione. Evitare di lavorare in spazi ristretti. L'area attorno allo spazio di lavoro dovrà essere delimitata. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state rese sicure mediante un controllo del materiale infiammabile.

VERIFICARE LA PRESENZA DI REFRIGERANTE

- Si deve verificare l'area con un rilevatore di refrigerante prima e durante il lavoro, per assicurarsi che il tecnico sappia localizzare le atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che il dispositivo di protezione contro le fughe utilizzato sia adeguato al rilevamento di refrigeranti infiammabili, vale a dire, anticorrosione, una sigillatura adeguata o intrinsecamente sicura.

PRESENZA DI ESTINTORI

- Se si dovesse eseguire un lavoro a caldo del dispositivo di raffreddamento o in qualsiasi parte associata, si deve avere a portata di mano un dispositivo adeguato per l'estinzione di fuochi. Situare un estintore a polvere secca o CO₂ nella zona adiacente all'area di caricamento.

ASSENZA DI FONTI DI IGNIZIONE

- Nessuna persona che esegua un lavoro relativo a un sistema di raffreddamento, che implichi scoprire un sistema di tubazioni che contenga o abbia contenuto refrigerante infiammabile, dovrà utilizzare una qualsiasi fonte di ignizione in modo da poter provocare un incendio o un'esplosione. Tutte le possibili fonti di ignizione, compreso il consumo di tabacco, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo in cui si esegua l'installazione, la riparazione, l'estrazione e lo smaltimento, operazioni durante le quali è possibile che venga liberato refrigerante infiammabile nello spazio circostante. Prima di eseguire il lavoro si deve ispezionare l'area circostante il dispositivo, per assicurarsi che non siano presenti sostanze infiammabili né rischi di ignizione. Esporre i cartelli di "Vietato Fumare".

AREA VENTILATA

- Assicurarsi che l'area sia aperta o che sia convenientemente ventilata, prima di entrare nel sistema o di realizzare qualsiasi lavoro a caldo. Conservare un certo livello di ventilazione per tutto il tempo necessario a eseguire il lavoro. La ventilazione deve disperdere in sicurezza qualsiasi refrigerante emesso e, possibilmente, espellerlo nell'atmosfera esterna.

VERIFICARE IL DISPOSITIVO DI RAFFREDDAMENTO

- Quando si debbano cambiare i componenti elettrici, quelli sostitutivi dovranno essere adatti all'uso specifico. Si devono sempre seguire le indicazioni del fabbricante per la manutenzione e il servizio. In caso di dubbio, consultare il dipartimento tecnico del fabbricante per ottenere assistenza. Negli impianti che utilizzino refrigeranti infiammabili, si dovranno eseguire le seguenti verifiche: che le dimensioni della ricarica siano adeguate alle dimensioni della stanza in cui si debbano installare i componenti che contengono refrigerante; che il dispositivo di ventilazione e le uscite funzionino correttamente e non siano ostruite; se si utilizza un circuito di raffreddamento indiretto, si deve verificare la presenza di refrigerante nel circuito secondario; che la marcatura del dispositivo sia sempre visibile e leggibile. Marchi e segnali illeggibili devono essere corretti. Le tubazioni o i componenti di raffreddamento devono essere installati in una posizione poco soggetta a rimanere es-

posta a qualsiasi sostanza che possa corrodere il componente che contiene refrigeranti, a meno che i componenti siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o che siano convenientemente protetti contro la corrosione stessa.

VERIFICARE I DISPOSITIVI ELETTRICI

- La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono comprendere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti stessi. Se fosse presente un guasto che possa compromettere la sicurezza, non si dovrà collegare alcuna alimentazione elettrica al circuito finché il guasto non sia stato convenientemente risolto. Se non fosse possibile risolvere immediatamente il guasto, ma fosse necessario continuare l'operazione, si dovrà cercare una soluzione temporanea adeguata. Si dovrà comunicare il problema al proprietario del dispositivo, affinché sia notificato a tutte le parti.
- Le verifiche iniziali di sicurezza devono comprendere: che i condensatori siano scarichi, verifica da realizzare in sicurezza, per evitare che si formino scintille; che cavi e dispositivi elettrici attivi non siano esposti durante il caricamento, il recupero o lo spurgo del sistema; che la presa a terra sia sempre attiva.

RIPARAZIONE DEI COMPONENTI SIGILLATI

- Durante le riparazioni dei componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dal dispositivo sul quale si sta lavorando, prima di togliere i coperchi sigillati, ecc. Se fosse assolutamente necessario alimentare elettricamente il dispositivo durante il servizio, si deve posizionare il Rilevatore di fughe, in modalità di funzionamento costante, nel punto più critico, affinché possa avvisare se si verificasse una situazione potenzialmente pericolosa.
- Si dovrà prestare particolare attenzione a quanto segue, per garantire che, lavorando con componenti elettrici, non si modifichi il corpo in modo da influire sul sistema di protezione. Ciò comprende danni ai cavi, un numero eccessivo di collegamenti, morsetti non realizzati secondo le specifiche originali, danni ai giunti, regolazione erronea dei premistoppa, ecc. Assicurarsi che l'apparecchio sia montato in modo sicuro. Assicurarsi che i giunti o i materiali di sigillatura non siano usurati, in modo da non poter evitare l'entrata di atmosfere infiammabili. I pezzi di ricambio devono rispettare le specifiche del fabbricante.

- NOTA: L'utilizzo di un sigillante al silicio può ridurre l'efficacia di alcuni tipi di dispositivi di rilevamento di fughe. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di lavorare su di loro.

RIPARAZIONE DI COMPONENTI INTRINSECAMENTE SICURI

- Non applicare carichi induttivi o a capacità permanente al circuito senza prima assicurarsi che non eccedano la tensione e la corrente consentite per il dispositivo.
- I componenti intrinsecamente sicuri sono gli unici tipi sui quali si può lavorare in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchio di prova deve avere la qualifica corretta. Sostituire i componenti solamente con parti indicate dal fabbricante. Altre parti potrebbero provocare l'ignizione del refrigerante nell'atmosfera, a causa di una fuga.

CABLAGGIO

- Verificare che il cablaggio non sia esposto a usura, corrosione, eccessiva pressione, bordi affilati o qualsiasi altro effetto ambientale avverso. La verifica dovrà tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue, provenienti da fonti come compressori o ventilatori.

RILEVAMENTO DI REFRIGERANTI INFIAMMABILI.

- In nessun caso si dovranno utilizzare potenziali fonti di ignizione per la ricerca o il rilevamento di fughe di refrigerante. Non si devono usare torce ad alogenuri (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi fiamme vive).

METODI DI RILEVAMENTO DI FUGHE

- I seguenti metodi di rilevamento di fughe sono considerati accettabili per i sistemi che contengono refrigeranti infiammabili. Per rilevare refrigeranti infiammabili si devono usare rilevatori elettronici di fughe, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una ricalibratura. (Il dispositivo di rilevamento deve essere calibrato in un'area senza refrigerante). Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di ignizione e che sia indicato per il refrigerante utilizzato. Il dispositivo di rilevamento di fughe si dovrà attenere a una certa percentuale di LFL del refrigerante, si dovrà calibrare con il refrigerante utilizzato e

si dovrà confermare la percentuale adeguata di gas (massimo 25%). I fluidi di rilevamento di fughe sono indicati per la maggior parte dei refrigeranti, ma si deve evitare l'uso di detergenti che contengano cloro, visto che il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni di rame. Se si avesse il sospetto di una fuga, tutte le fiamme vive devono essere eliminate / spente. Se si trova una fuga di refrigerante che richiede una brasatura, tutto il refrigerante deve essere evacuato dal sistema o isolato (mediante valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla fuga. L'azoto senza ossigeno (OFN) deve essere spurgato mediante il sistema prima e durante il procedimento di brasatura.

ESTRAZIONE E SMALTIMENTO

- Quando si rompa il circuito del refrigerante, per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro motivo, si devono impiegare procedimenti convenzionali. È importante, tuttavia, seguire le migliori procedure, tenuto conto dell'inflammabilità. Si deve rispettare il seguente procedimento: eliminare il refrigerante; spurgare il circuito con del gas inerte; evacuare nuovamente con del gas inerte; aprire il circuito, tagliandolo o saldandolo. La ricarica di refrigerante sarà recuperata nei corretti cilindri di recupero. Il sistema si "spurgherà" con OFN per rendere sicura l'unità. Si potrebbe dover ripetere questo procedimento varie volte. Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione. Si deve ottenere il risicquaccio rompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuare a riempire fino ad ottenere la pressione di lavoro, poi si espellerà nell'atmosfera e, infine, si ridurrà il vuoto. Si dovrà ripetere questo procedimento fino ad eliminare completamente il refrigerante dal sistema. Quando di utilizza la ricarica finale di OFN, il sistema deve essere scaricato rispettando la pressione atmosferica, per consentire l'esecuzione del lavoro. Questa operazione è assolutamente vitale se si devono effettuare lavori di brasatura sulle tubazioni. Assicurarsi che l'uscita della pompa a vuoto non si trovi vicino a nessuna fonte di ignizione e che sia presente una buona ventilazione.

PROCEDIMENTI DI RICARICA

- Oltre ai procedimenti di ricarica convenzionali, si devono rispettare i seguenti requisiti.

- Assicurarsi che non si verifichi una contaminazione di vari refrigeranti quando si utilizza il

dispositivo di ricarica. Le tubazioni o le linee devono essere il più corte possibile, per minimizzare la quantità di refrigerante che contengono.

- I cilindri devono rimanere in posizione verticale.
- Assicurarsi che il sistema di raffreddamento sia collegato a terra, prima di caricare il sistema con il refrigerante.
- Etichettare il sistema, quando la ricarica sia completa (se non è così).
- Bisogna essere estremamente cauti, per non riempire eccessivamente il sistema di raffreddamento.
- Prima di ricaricare il sistema, praticare la prova di pressione con OFN. Al termine della ricarica, ma prima dell'avvio, il sistema dovrà essere verificato contro le fughe. Si deve effettuare una prova di fuga di controllo prima di lasciare il luogo.

SMANTELLAMENTO

- Prima di effettuare questo procedimento, è fondamentale che il tecnico conosca perfettamente il dispositivo e tutti i suoi particolari. Si raccomanda come buona prassi che tutti i refrigeranti siano recuperati in sicurezza. Prima di realizzare l'operazione, si estrarrà un campione di olio e di refrigerante, nel caso fosse necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante rigenerato. È fondamentale che l'energia elettrica sia disponibile prima di iniziare l'operazione.
- a) Prendere dimestichezza con il dispositivo e il suo funzionamento.
- b) Isolare elettricamente il sistema.
- c) Prima di iniziare il procedimento, assicurarsi che: il dispositivo di manipolazione meccanico sia disponibile, se necessario, per la manipolazione del refrigerante; tutto il dispositivo di protezione personale sia disponibile e usato correttamente; il processo di recupero sia sempre supervisionato da una persona competente; i dispositivi e i cilindri di recupero rispettino le normative adeguate.
- d) Se possibile, pompare il sistema di refrigerante.
- e) Se non fosse possibile pomparlo a vuoto, disporre un collettore, affinché il refrigerante possa essere estratto dalle varie parti del sistema.
- f) Assicurarsi che il cilindro sia posizionato sulla bilancia, prima di effettuare il recupero.
- g) Avviare la macchina di recupero e agire secondo le istruzioni del fabbricante.

- h) Non riempire troppo i cilindri. (Non oltre il 80% di ricarica liquida in volume).
- i) Non superare la pressione massima di lavoro del cilindro, anche se solo temporaneamente.
- j) Quando i cilindri si siano riempiti correttamente e il sia terminato il processo, assicurarsi che i cilindri e il dispositivo siano ritirati immediatamente dal luogo e che tutte le valvole di isolamento del dispositivo siano chiuse.
- k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di raffreddamento, se non dopo essere stato pulito e verificato.

ETICHETTATURA

- Il dispositivo deve essere etichettato con l'indicazione di essere stato disattivato e svuotato dal refrigerante. L'etichetta dovrà riportare data e firma.
- Assicurarsi che il dispositivo disponga di etichette indicanti che il dispositivo stesso contiene refrigerante infiammabile.

RECUPERO

- Quando si evacua il refrigerante di un sistema, per eseguire la manutenzione o per la disattivazione, si raccomanda una buona prassi per l'eliminazione sicura dei refrigeranti. Quando si trasferisca il refrigerante ai cilindri, assicurarsi di utilizzare solamente cilindri adatti al recupero di refrigeranti. Assicurarsi di avere a disposizione la quantità corretta di cilindri, che possa contenere il carico completo del sistema. Tutti i cilindri che saranno utilizzati sono progettati per il refrigerante recuperato e sono etichettati per questo tipo di refrigerante (ossia, cilindri speciali per il recupero di refrigerante). I cilindri devono possedere una valvola di sfiato della pressione e delle valvole di chiusura in buono stato di funzionamento. I cilindri di recupero vuoti saranno smaltiti e, se possibile, raffreddati prima di effettuare il recupero.
- Il dispositivo di recupero deve essere in buono stato di funzionamento, possedere una serie di istruzioni inerenti il dispositivo, da tenere a portata di mano, e deve essere adatto al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre deve essere presente un sistema di bilance calibrate, in buono stato di funzionamento. Le tuberie devono possedere un accoppiamento a disinserzione senza fughe e in buone condizioni. Prima di usare la macchina di recupero, verificare che sia in buone condizioni di funzionamento, che

le sia stata praticata la dovuta manutenzione e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati, per evitare l'accensione se ci dovesse essere una fuga di refrigerante. In caso di dubbio, rivolgersi al fabbricante.

- Il refrigerante recuperato dovrà essere restituito al fornitore nel cilindro di recupero corretto e si apporrà la corrispondente Nota di trasferimento dei residui. Non miscelare refrigeranti nelle unità di recupero e, soprattutto, nei cilindri.
- Se i compressori o gli oli del compressore dovessero essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile, per garantire che il refrigerante infiammabile non rimanga nel lubrificante. Il procedimento di evacuazione si effettuerà prima di restituire il compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo, utilizzare solamente il riscaldamento elettrico nel corpo del compressore. L'operazione di estrazione dell'olio da un sistema deve essere effettuata in sicurezza.

COMPETENZA DEL PERSONALE DI SERVIZIO

GENERALE

- Si richiede una competenza maggiore, rispetto agli abituali procedimenti di riparazione dei dispositivi di raffreddamento, quando si tratta di un dispositivo con refrigeranti infiammabili.
- In molti Paesi questa competenza è data da organizzazioni nazionali di perfezionamento professionale, accreditate per insegnare le più importanti norme di perfezionamento nazionali, stabilite per legge.
- La competenza raggiunta deve essere documentata da un certificato.

FORMAZIONE

- La competenza deve comprendere quanto segue:
- Informazioni sul potenziale esplosivo dei refrigeranti infiammabili, per dimostrare che i prodotti infiammabili possono essere pericolosi, se manipolati senza precauzioni.
- Informazioni su possibili fonti di ignizione, in particolare quelle ovvie, come accendini, interruttori elettrici, aspirapolvere, apparecchi elettrici di riscaldamento.

INFORMAZIONI SUI VARI CONCETTI DI SICUREZZA:

- Senza ventilazione (Vedere Clausola GG.2). La sicurezza dell'apparecchio non dipende dalla ventilazione del corpo. Lo scollegamento dell'apparecchio o l'apertura del corpo non hanno nessun effetto significativo rispetto alla sicurezza. È tuttavia possibile che si accumulino refrigerante con fughe nell'involucro e sarà rilasciata un'atmosfera infiammabile quando si apra l'involucro stesso.
- Ambiente ventilato (Vedere Clausa GG.4) La sicurezza del dispositivo dipende dalla ventilazione del corpo. Lo scollegamento dell'apparecchio o l'apertura dell'armadio hanno un impatto significativo sulla sicurezza. Si deve far attenzione di assicurare prima una ventilazione sufficiente.
- Sala ventilata (Vedere Clausola GG.5) La sicurezza dell'apparecchio dipende dalla ventilazione della stanza. Lo scollegamento dell'apparecchio o l'apertura del corpo non hanno nessun effetto significativo rispetto alla sicurezza. La ventilazione della stanza non sarà scollegata durante i processi di riparazione.
- Informazioni riguardo il concetto di componenti sigillati e involucri sigillati ai sensi del IEC 60079-15: 2010.
- Informazioni sui corretti procedimenti di lavoro:

MESSA IN SERVIZIO

- Assicurarsi che l'area del pavimento sia sufficiente per la ricarica del refrigerante o che il condotto di ventilazione sia montato correttamente.
- Collegare le tubazioni ed eseguire una prova di fughe, prima di ricaricare il refrigerante.
- Verificare il dispositivo di sicurezza prima di metterlo in funzione.

MANUTENZIONE

- Il dispositivo portatile deve essere riparato all'esterno o in un'officina appositamente equipaggiata per la riparazione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Assicurare una ventilazione sufficiente nel locale della riparazione.
- Considerare che il mal funzionamento del dispositivo potrebbe essere causato dalla perdita di refrigerante e che possibilmente sia presente una fuga di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo che non pro-

ducano scintille. Il procedimento standard per cortocircuitare i morsetti del condensatore, in genere, produce scintille.

- Rimontare con precisione gli armadi sigillati. Se i sigilli sono usurati, sostituirli.
- Verificare il dispositivo di sicurezza prima di metterlo in funzione.

RIPARAZIONI

- Il dispositivo portatile deve essere riparato all'esterno o in un'officina appositamente equipaggiata per la riparazione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Assicurare una ventilazione sufficiente nel locale della riparazione.
- Considerare che il mal funzionamento del dispositivo potrebbe essere causato dalla perdita di refrigerante e che possibilmente sia presente una fuga di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo che non producano scintille.

QUANDO SIA RICHIESTA UNA BRASATURA, SI EFFETTUERANNO I SEGUENTI PROCEDIMENTI, NELL'ORDINE CORRETTO:

- Togliere il refrigerante. Se i regolamenti nazionali non richiedono il recupero, drenare il refrigerante verso l'esterno. Fare attenzione che il refrigerante drenato non provochi pericoli. Nel dubbio, una persona deve controllare l'uscita. Prestare particolare attenzione che il refrigerante drenato non rimanga nuovamente in sospensione dentro l'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare nuovamente.
- Togliere i pezzi da sostituire tagliandoli, non con fiamma.
- Spurgare il punto di saldatura con azoto durante il procedimento di brasatura.
- Effettuare una prova di fughe prima di caricare il refrigerante.
- Rimontare con precisione gli armadi sigillati. Se i sigilli sono usurati, sostituirli.
- Verificare il dispositivo di sicurezza prima di metterlo in funzione.

SMANTELLAMENTO

- Se al momento di arrestare il dispositivo la

sicurezza viene compromessa, la ricarica del refrigerante dovrà essere eliminata prima della chiusura.

- Assicurare una ventilazione sufficiente nella posizione del dispositivo.
- Considerare che il mal funzionamento del dispositivo potrebbe essere causato dalla perdita di refrigerante e che possibilmente sia presente una fuga di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo che non producano scintille.
- Togliere il refrigerante. Se i regolamenti nazionali non richiedono il recupero, drenare il refrigerante verso l'esterno. Fare attenzione che il refrigerante drenato non provochi pericoli. Nel dubbio, una persona deve controllare l'uscita. Prestare particolare attenzione che il refrigerante drenato non rimanga nuovamente in sospensione dentro l'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare nuovamente.
- Riempire di azoto fino alla pressione atmosferica.
- Apporre una etichetta sul dispositivo, per indicare che è stato tolto il refrigerante

SMALTIMENTO

- Assicurare una ventilazione sufficiente nel luogo di lavoro.
- Togliere il refrigerante. Se i regolamenti nazionali non richiedono il recupero, drenare il refrigerante verso l'esterno. Fare attenzione che il refrigerante drenato non provochi pericoli. Nel dubbio, una persona deve controllare l'uscita. Prestare particolare attenzione che il refrigerante drenato non rimanga nuovamente in sospensione dentro l'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare nuovamente.
- Tagliare il compressore e drenare l'olio.
- Trasporto, marcatura e stoccaggio di unità che utilizzano refrigeranti infiammabili
- Trasporto di dispositivi che contengono refrigeranti infiammabili
- Si fa notare che potrebbero esservi ulteriori regolamenti per il trasporto, rispetto ai dispositivi che contengono gas infiammabili. La quantità massima di dispositivi o la configurazione del dispositivo che si permette di trasportare

assieme sarà stabilita dalle norme sul trasporto applicabili.

MARCATURA DI DISPOSITIVI CON SEGNALI

- Gli avvisi degli elettrodomestici simili, usati in un'area di lavoro, sono generalmente stabiliti dai regolamenti locali e indicano i requisiti minimi per l'apposizione di segnali di sicurezza e / o di salute per un luogo di lavoro.
- Si devono conservare tutti i cartelli richiesti e i datori di lavoro devono assicurarsi che gli impiegati ricevano istruzioni e abbiano una competenza adeguata e sufficiente rispetto al significato dei segnali di sicurezza e alle misure che si devono prendere rispetto a questi segnali.
- L'efficacia dei segnali non deve essere diminuita da troppi segnali esposti assieme.
- Qualsiasi pittogramma utilizzato deve essere il più semplice possibile e deve contenere solamente dettagli essenziali.

SMALTIMENTO DI DISPOSITIVI CHE UTILIZZANO REFRIGERANTI INFIAMMABILI

- Vedere regolamenti nazionali.

STOCCAGGIO DI DISPOSITIVI / ELETTRODOMESTICI

- Lo stoccaggio del dispositivo deve essere effettuato nel rispetto delle istruzioni del fabbricante.
- Stoccaggio di dispositivi imballati (non venduti)
- La protezione del pacchetto di stoccaggio deve essere costruita in modo l'eventuale danno meccanico del dispositivo all'interno del pacco non provochi una fuga del carico di refrigerante.
- La quantità massima consentita di dispositivi per lo stoccaggio congiunto sarà stabilita dalle normative locali.

PT

(Traduzido das instruções originais)

DESUMIDIFICADOR

PLEASANT WATER PUMP



Não instale ou utilize o seu desumidificador móvel sem antes ler este manual. Conserve este manual de instruções para uma eventual garantia do produto e para consultas futuras.

DESCRIÇÃO

1. Painel de controlo
2. Pega de transporte
3. Depósito de água
4. Filtro do ar
5. Saída de ar
6. Saída de drenagem
7. Cabo de alimentação
8. Alojamento do cabo de alimentação
9. Rodas

PAINEL DE CONTROLO

10. Ligar/Desligar
11. Ecrã frontal
12. Botão de reinício do filtro
13. Velocidade da ventoinha
14. Ecrã (humidade / temporizador)
15. Modo
16. Temporizador
17. Ligar/desligar a bomba de água
18. Ajuste de humidade
19. Indicador de conexão
20. Indicador do depósito cheio
21. Indicador da bomba de água

Caso o modelo do seu aparelho não disponha dos acessórios descritos anteriormente, pode

adquiri-los separadamente nos Serviços de Assistência Técnica.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS:

Antes de cada utilização, desligue completamente o cabo de alimentação do aparelho.

Não utilize o aparelho se o dispositivo de ligar/desligar não funcionar. Não retire as rodas do aparelho. Não desloque o aparelho enquanto estiver em funcionamento.

Utilize a pega para agarrar ou transportar o aparelho.

Não vire o aparelho ao contrário enquanto estiver a ser utilizado ou ligado à rede elétrica.

Desligue o aparelho da rede quando não estiver a ser utilizado e antes de iniciar qualquer operação de limpeza.

Guarde este aparelho fora do alcance de crianças e/ou de pessoas que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento.

Não exponha o aparelho a temperaturas extremas. Mantenha e guarde o aparelho num local seco, sem pó e afastado da luz solar. Nunca deixe o aparelho a funcionar sem supervisão. Poupará energia e prolongará a vida do aparelho.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ANTES DE USAR:

Certifique-se de que retirou o material de embalagem do produto.

Algumas partes do aparelho estão ligeiramente oleadas. Por isso, quando o aparelho é ligado pela primeira vez, poderá deitar algum fumo. Ao fim de pouco tempo, o fumo desaparece.

Para eliminar o cheiro que o aparelho liberta aquando da primeira utilização, é recomendável colocá-lo em funcionamento na potência máxima durante 2 horas numa divisão bem ventilada.

Prepare o aparelho de acordo com a função a realizar.

O ecrã mostra a humidade do ar e a selecionada. Quando a humidade do ar for inferior a 20 % ou superior a 80%, tal irá aparecer no ecrã.

UTILIZAÇÃO:

Desenrole completamente o cabo antes de o ligar à tomada.

Ligue o aparelho à corrente elétrica.

Ligue o aparelho, acionando o botão de ligar/desligar (10)

O indicador luminoso acende-se. (19)

Selecione a velocidade da ventoinha pretendida (13)

Para evitar um arranque brusco da ventoinha, é aconselhável partir-se da posição de velocidade mais baixa e, estando a ventoinha a funcionar, aumentar progressivamente a velocidade até à posição pretendida.

Prima os botões de ajusta da humidade (18) para selecionar a velocidade desejada. O indicador do ecrã superior começa a piscar.

MODOS DE VENTILAÇÃO:

Selecione a velocidade da ventoinha desejada (alta, média ou baixa) premindo o botão de velocidade da ventoinha

O indicador luminoso indica a velocidade selecionada.

FUNÇÃO DE AJUSTE DA HUMIDADE:

Prima os botões de ajusta da humidade (18) para selecionar a velocidade desejada. O indicador do ecrã superior começa a piscar.

O intervalo de humidade fica entre 35% e 80%. E o nível predefinido é 50%.

Prima as setas (3) para ajustar o nível de humidade desejado. Cada vez que premir uma das setas, a % de humidade é ajustada em 5%.

Quando chegar ao nível de humidade desejado, deixe de premir o botão durante 3 segundos. O indicador luminoso deixa de

piscar e o visor (14) irá mostrar a humidade do ar.

FUNÇÃO DE TEMPORIZADOR:

É possível controlar o tempo de funcionamento do aparelho.

Quando o desumidificador está desligado, pode-se programar para que se ligue automaticamente após o tempo estabelecido.

Quando o desumidificador está ligado pode-se programar o tempo de funcionamento do compressor.

No modo de espera, prima o botão do temporizador (16) para iniciar esta função. O ecrã de visualização (14) irá mostrar a a hora selecionada. Ajuste o tempo desejado premindo as setas (18) tantas vezes quanto as horas que necessita (0,5-10h). Cada premir da seta ajusta em meia hora até às 10h. De 10h a 24h cada premir das setas ajusta em uma hora. O tempo programado ou o tempo que ainda falta irá aparecer no visor (14).

Uma vez atingido o tempo desejado deixe de premir o botão. Após 3 segundos, o tempo selecionado é confirmado.

O indicador luminoso superior acende-se.

DRENAGEM (DEPÓSITO DE ÁGUA): (Fig 1)

Quando o depósito de água está cheio, o ícone do depósito cheio (20) acende-se. O aparelho emite também um aviso sonoro a avisar o utilizador.

Quando o depósito de água está cheio, a operação para.

Retire, então, o depósito de água. Coloque uma mão em cada lado das áreas de depressão para retirar cuidadosamente o depósito de água.

Verta a água.

Volte a colocar de novo o depósito no aparelho para reiniciar o desumidificador (preste atenção ao filtro da bomba de água, coloque-o corretamente)

DRENAGEM (DRENAGEM CONTÍNUA): (Fig. 2.1)

Se não desejar esvaziar o tanque de água de cada vez que este encha, pode conectar o tubo de drenagem fornecido à saída de drenagem para drenar a água em modo contínuo. (6)

A extremidade inferior do tubo deve estar, pelo menos, 10 cm mais baixa do que a saída de água.

A extremidade do tubo não deve permanecer dentro de água. É altamente recomendável instalá-lo num local que permita que a água drene constantemente.

O tubo de drenagem deve manter-se direito, caso contrário, a água não pode não ser corretamente drenada.

FUNÇÃO DA BOMBA DE ÁGUA: (Fig. 2.2)

Se não desejar esvaziar o tanque de água de cada vez que este encha, pode conectar o tubo de drenagem fornecido à saída de drenagem para drenar a água.

A bomba de água drena a partir de piso superior situado no máximo a 3 metros de altura.

Quando o desumidificador está ligado, prima o botão da bomba de água (17) para iniciar esta função. A luz indicadora acende (21).

Quando o depósito de água enche, a função de bomba de água é ativada.

A bomba de água funciona durante 2 minutos com um período de 1 minuto entre cada ciclo.

O tubo de drenagem deve manter-se direito, caso contrário, a água não pode não ser corretamente drenada.

A extremidade do tubo não deve permanecer dentro de água. É altamente recomendável instalar o tubo num local que permita fazer a drenagem contínua da água.

UMA VEZ TERMINADA A UTILIZAÇÃO DO APARELHO:

Desligue o aparelho, accionando o botão de ligar/desligar.

Desligue o aparelho da corrente elétrica.

Volte a colocar o cabo de alimentação no seu compartimento.

Limpe o aparelho.

COMPARTIMENTO DO CABO:

Este aparelho dispõe de compartimento de alojamento para o cabo de ligação situado na parte posterior.

PEGAS DE TRANSPORTE E RODAS:

Este aparelho vem equipado com pegas laterais, o que facilita o seu transporte cómodo.

Possui também quatro rodas para facilitar o transporte do desumidificador e evitar danos pessoais.

PROTETOR TÉRMICO DE SEGURANÇA:

O aparelho dispõe de um dispositivo térmico de segurança que o protege contra sobreaquecimento.

Se o aparelho se desligar sozinho e se não voltar a funcionar, desligue-o da corrente elétrica e aguarde cerca de 15 minutos antes de ligar novamente. Se o aparelho não voltar a ligar-se, contacte um Serviço de Assistência Técnica autorizado.

LIMPEZA

Desligue o desumidificador da corrente e deixe-o arrefecer antes de iniciar qualquer operação de limpeza.

Limpe o aparelho e o cabo elétrico com um pano húmido e seque-os de seguida. **NUNCA MERGULHE O APARELHO EM ÁGUA OU EM QUALQUER OUTRO LÍQUIDO.**

Limpe o aparelho com um pano húmido com algumas gotas de detergente e seque-o de seguida.

Não utilize solventes, produtos com um fator pH ácido ou básico como a lixívia, nem produtos abrasivos para a limpeza do aparelho.

Não deixe entrar água ou outro líquido pelas aberturas de ventilação para evitar danos

nas peças do aparelho.

Não mergulhe nunca o aparelho em água ou em outro líquido, nem o lave à torneira.

Se o aparelho não estiver em boas condições de limpeza, a sua superfície pode degradar-se e afetar de forma inexorável a sua vida útil, assim como tornar a sua utilização insegura.

Secar todas as partes antes de montar e guardar o aparelho.



O aparelho contém um gás de refrigeração inflamável

LIMPEZA DO FILTRO DE AR (FIG. 3)

Limpe os filtros de ar cada 2 semanas. Se o filtro de ar estiver bloqueado com pó, a sua eficiência diminuirá.

Abra a grelha de entrada do ar e lave os filtros de ar, mergulhando-os cuidadosamente em água quente com um detergente neutro, passe-os por água limpa e deixe-os secar completamente num local à sombra.

Instale os filtros de ar com cuidado após a sua limpeza.

ANOMALIAS E REPARAÇÃO

Se detetar uma anomalia, consulte a seguinte tabela:

Anomalias	Causa	Solução
E2	Anomalia no sensor de temperatura da bobina	Verifique o sensor de temperatura da bobina e o circuito relacionado
eh	Anomalia no sensor de humidade	Verifique o sensor de humidade e o circuito relacionado
E5	Falha na bomba de água	Verifique o motor da bomba de água e o circuito relacionado

INSTRUÇÕES PARA A REPARAÇÃO DE ELETRODOMÉSTICOS QUE CONTÊM R290

INSTRUÇÕES GERAIS

CONTROLO DA ÁREA

- Antes de se começarem os trabalhos em sistemas que contêm gases de refrigeração inflamáveis, é necessário realizar um controlo de segurança para garantir que o risco de ignição é minimizado. Para reparar o sistema de refrigeração, devem ser tomadas as seguintes precauções antes de se realizarem quaisquer trabalhos no sistema.

PROCEDIMENTO DE TRABALHO

- O trabalho realizar-se-á sob um procedimento controlado a fim de minimizar o risco da presença de gases ou vapores inflamáveis enquanto se efetua o trabalho.

ÁREA GERAL DE TRABALHO

- O pessoal de manutenção e todas as outras pessoas que trabalharem no local irão receber instruções sobre a natureza do trabalho que vai ser efetuado. Deve-se evitar trabalhar em espaços confinados. A área em redor do espaço de trabalho deve ser seccionada. Certifique-se de que as condições no interior da área foram asseguradas mediante o controlo do material inflamável.

COMPROVAÇÃO DA PRESENÇA DE GÁS DE REFRIGERAÇÃO

- A área deve ser toda verificada com um detetor de gás apropriado, antes e durante o trabalho, para assegurar que o técnico toma conhecimento das atmosferas potencialmente inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de proteção contra fugas que se está a ser utilizado é adequado à utilização com gases de refrigeração inflamáveis, nomeadamente, desembaciamento e selagem adequada ou intrinsecamente segura.

PRESENÇA DE EXTINTOR

- Sempre que se for realizar um trabalho a quente no equipamento de refrigeração, ou em qualquer outra peça associada, dever-se-á ter à mão equipamento apropriado para extinguir

fogos. Tenha um extintor de pó seco ou CO₂ adjacente à área de carga.

AUSÊNCIA DE FONTES DE IGNIÇÃO

- Quem for realizar um trabalho no sistema de refrigeração que implique expor qualquer tubagem que contenha ou tenha contido um gás de refrigeração inflamável, não deverá utilizar nenhuma fonte de ignição sob pena de causar um incêndio ou uma explosão. Qualquer fonte de ignição, incluindo o tabagismo, deverá ser mantida suficientemente afastada do local durante a instalação, reparação e eliminação, uma vez que é possível que se liberte gás de refrigeração inflamável para o espaço circundante. Antes de se iniciar o trabalho, a área em redor do equipamento deve ser inspecionada para se certificar de que não existem materiais inflamáveis nem risco de ignição. Devem ser colocados letreiros com “Proibido Fumar”.

ÁREA VENTILADA

- Certifique-se de que a área é aberta ou está suficientemente ventilada antes de entrar no sistema ou de efetuar qualquer trabalho a quente. Deve ser mantido um certo grau de ventilação durante a realização do trabalho. A ventilação deverá dispersar em segurança qualquer gás de refrigeração que se tenha libertado e, de preferência, expulsá-lo para o exterior.

CONTROLO DO EQUIPAMENTO DE REFRIGERAÇÃO

- Quando se mudam componentes elétricos, estes deverão ser os adequados ao propósito e com a especificação correta. Deve-se sempre seguir as guias de manutenção e serviço do fabricante. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência. Deve-se comprovar o seguinte nas instalações que utilizam gases de refrigeração inflamáveis: o tamanho da carga está de acordo com o tamanho da divisão onde se instalam as peças que contêm gases de refrigeração; o equipamento de ventilação e as saídas funcionam corretamente e não estão obstruídos; se se utilizar um circuito de refrigeração indireto, deve-se verificar a presença de gases de refrigeração no circuito secundário; a etiquetagem do equipamento continua visível e legível. As etiquetas e os símbolos que estão ilegíveis devem ser corrigidos; as tubagens ou

os componentes da refrigeração devem estar instalados numa posição na qual é pouco provável estarem expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm os gases de refrigeração, a menos que esses componentes sejam fabricados com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam protegidos de maneira adequada.

CONTROLO DOS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS

- A reparação e a manutenção dos componentes eléctricos devem incluir controlos de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir alguma falha que possa comprometer a segurança, então não se deverá conectar nenhuma fonte de alimentação eléctrica ao circuito até que tenha sido solucionada. Se a falha não puder ser imediatamente corrigida, mas ao mesmo tempo é necessário continuar com a operação, deve-se então utilizar uma solução temporária adequada. Deve-se informar o proprietário do equipamento para que todas as partes sejam notificadas.
- As verificações de segurança iniciais devem incluir: os condensadores devem estar descarregados: isto deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de ocorrência de faíscas; não devem haver nenhum cabo nem nenhum componente eléctrico ativo exposto durante a carga, recuperação ou purga do sistema; deve haver continuidade na ligação à terra.

REPARAÇÃO DE COMPONENTES SELADOS

- Durante as reparações dos componentes selados, todas as ligações eléctricas devem ser desconectadas do equipamento em que se está a operar antes de se retirar as coberturas seladas, etc. Se for absolutamente necessário efetuar um fornecimento eléctrico ao equipamento durante o serviço, então deverá existir um equipamento de deteção de fugas em funcionamento permanente colocado no ponto mais crítico para advertir sobre uma situação potencialmente perigosa.
- Dever-se-á prestar especial atenção ao seguinte para garantir que, nos trabalhos em componentes eléctricos, a cobertura não seja modificada de forma que o nível de proteção seja afetado. Isto inclui danos nos cabos, um número excessivo de conexões, terminais que não seguem as especificações de origem, danos nas juntas, ajuste incorreto das caixas, etc. Certifique-se de que o aparelho está montado

de forma segura. Certifique-se de que as juntas ou os materiais de selagem não estão degradados de tal maneira que já não sirvam para prevenir a entrada de ar inflamável. As peças sobressalentes devem estar de acordo com as instruções do fabricante.

- **NOTA** O uso de selante de silício pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não necessitam de ser isolados antes de se trabalhar neles.

REPARAÇÃO DE COMPONENTES INTRINSECAMENTE SEGUROS

- Não aplique cargas indutivas ou de capacitância permanentes ao circuito sem primeiro certificar-se de que estas não excedem a voltagem e a corrente permitidas para o equipamento em questão.
- Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos em que se pode trabalhar enquanto na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve possuir a qualificação correta. Os componentes devem apenas ser substituídos com as peças especificadas pelo fabricante. Outros tipos de peças poderão provocar a ignição do gás de refrigeração no ar devido a fuga.

CABLAGEM

- Verifique que a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, pontas afiadas ou qualquer outro efeito ambiental adverso. A verificação também deve ter em conta os efeitos do envelhecimento e da vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

DETEÇÃO DE GASES DE REFRIGERAÇÃO INFLAMÁVEIS.

- Sob nenhuma circunstância se devem utilizar fontes de ignição potenciais na busca e/ou deteção de fugas de gases de refrigeração. Nunca utilizar tochas de halogénio (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama aberta).

MÉTODOS DE DETEÇÃO DE FUGAS

- Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para os sistemas que contêm gases de refrigeração inflamáveis.

Devem-se usar detetores eletrónicos de fugas para detectar gases de refrigeração inflamáveis, mas a sensibilidade do equipamento pode não ser a adequada ou pode requerer uma recalibração. (O equipamento de deteção deve ser calibrado numa área sem gases de refrigeração). Certifique-se de que o detetor não se torna numa potencial fonte de ignição e que é adequado para o gás de refrigeração utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser ajustado a uma percentagem do LFL do gás de refrigeração e calibrado com o gás de refrigeração utilizado e deve-se também confirmar a percentagem apropriada do gás (máxima 25%). Os fluídos de deteção de fugas são adequados para utilização com a maioria dos gases de refrigeração, mas deve-se evitar o uso de detergentes que contenham cloro, já que o cloro pode reagir com o gás de refrigeração e corroer os tubos de cobre. Se se suspeitar de uma fuga, todas as chamas abertas devem ser eliminadas/extintas. Se se encontrar uma fuga de gás de refrigeração que requeira uma soldadura forte, todo o gás de refrigeração deverá ser recuperado do sistema ou isolado (por meio de válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve ser purgado através do sistema antes e durante o processo de soldadura forte.

EXTRAÇÃO E EVACUAÇÃO

- Sempre que se quebre o circuito de refrigeração para realizar reparações, ou para qualquer outro propósito, devem-se utilizar procedimentos convencionais. No entanto, é importante que se sigam as melhores práticas já que a inflamabilidade é um fator a ter em consideração. Deve-se cumprir o seguinte procedimento: eliminar o gás de refrigeração; purgar o circuito com gás inerte; evacuar; purgar de novo com gás inerte; abrir o circuito cortando ou soldando. A carga de gás de refrigeração é recuperada para os cilindros de recuperação corretos. O sistema deve ser "purgado" com OFN para fazer com que a unidade seja segura. Pode ser necessário repetir várias vezes este processo. Não se deve nunca utilizar ar comprimido nem oxigénio nesta tarefa. O enxaguamento deve ser feito quebrando o vazio do sistema com OFN e continua-se a encher até atingir a pressão de trabalho, expulsando-se logo em seguida a atmosfera e, finalmente, reduzindo-a até ao vazio. Este processo deve ser repetido até não haver mais gás de refrigeração dentro

do sistema. Quando se utiliza a carga final de OFN, o sistema deve descarregar até à pressão atmosférica para permitir que possa realizar o trabalho. Esta operação é absolutamente vital para a realização de operações de soldadura forte na tubagem. Certifique-se de que a saída da bomba de vazio não está perto de nenhuma fonte de ignição e que há ventilação.

PROCEDIMENTOS DE CARGA

- Para além dos procedimentos de carga convencionais, devem-se seguir os seguintes requisitos.
- Certifique-se de que não há contaminação com diferentes gases de refrigeração quando utilizar o equipamento de carga. As manguelras ou tubos devem ser o mais curtos possível para minimizar a quantidade de gases de refrigeração que possam conter.
- Os cilindros devem ser mantidos na posição vertical.
- Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o sistema com o gás de refrigeração.
- Faça a etiquetagem do sistema quando a carga estiver completa (se ainda não estiver).
- Deve-se ter imenso cuidado para não sobrecarregar o sistema de refrigeração.
- Antes de carregar o sistema, teste a pressão com OFN. O sistema deverá ser testado contra fugas após a carga estar completa, mas antes de ser ligado. Deve ser feito um novo teste de fugas antes de abandonar a área.

DESMANTELAMENTO

- Antes de levar a cabo este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se como boa prática que todos os gases de refrigeração sejam recuperados de maneira segura. Antes de realizar a tarefa, deve-se colher uma amostra de óleo e de gás de refrigeração para o caso de que se requerer uma análise antes da reutilização do gás de refrigeração regenerado. É essencial que haja energia elétrica antes de começar a tarefa.
- a) Deve-se familiarizar com o equipamento e o seu funcionamento.
- b) Isolar eletricamente o sistema.
- c) Antes de iniciar o procedimento, certifique-se que: o equipamento mecânico está disponível,

se necessário, para o manejo dos cilindros de refrigeração; todo o equipamento de proteção individual está disponível e é utilizado corretamente; o processo de recuperação é supervisionado em todos os momentos por alguém competente; os equipamentos e cilindros de recuperação cumprem todos os standards apropriados.

- d) Bombeie o sistema de refrigeração, se possível.
- e) Se não for possível o vazio, arranje um coletor para que o gás de refrigeração possa ser extraído de várias partes do sistema.
- f) Certifique-se de que o cilindro está colocado na balança antes de iniciar a recuperação.
- g) Arranque a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha demasiado os cilindros. (Não mais de 80% do volume de carga líquida).
- i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo temporariamente.
- j) Quando os cilindros forem corretamente encheidos e o processo esteja completo, certifique-se de que os cilindros e o equipamento são imediatamente retirados do sítio e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estão fechadas.
- k) O gás de refrigeração recuperado não deve ser carregado noutra sistema de refrigeração a menos que tenha sido limpo e verificado.

ETIQUETAGEM

- O equipamento deve estar etiquetado indicando que foi desativado e o gás de refrigeração esvaziado. A etiqueta deverá estar selada e fixada.
- Certifique-se de que existem etiquetas no equipamento a indicar que o equipamento contém um gás de refrigeração inflamável.

RECUPERAÇÃO

- Quando se retira o gás de refrigeração de um sistema, seja para manutenção ou encerramento, recomenda-se como boa prática que todos os gases de refrigeração sejam eliminados de forma segura. Ao transferir o gás de refrigeração para os cilindros, assegure-se de que apenas se utilizam cilindros de recuperação apropriados para gases de refrigeração. Certifique-se de que existe à disposição a quantidade correta de cilindros para reter a carga total do sistema. Todos os cilindros a utilizar devem ter

sido projetados para a recuperação de gases de refrigeração recuperado e etiquetados para esse gás (ou seja, cilindros especiais para a recuperação do gás de refrigeração). Os cilindros devem estar completos com válvula de alívio de pressão e válvulas de fecho associadas em bom estado de funcionamento. Os cilindros de recuperação vazios são evacuados e, se possível, refrigerados antes de se proceder à recuperação.

- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento e vir com um conjunto de instruções que se deve ter à mão e deverá ser adequado para a recuperação de gases de refrigeração inflamáveis. Para além disso, deverá haver à disposição um conjunto de balanças calibradas em bom estado de funcionamento. As manguelinas devem estar completas com acoplamentos de desconexão isentos de fugas e em boas condições. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se está em bom estado de funcionamento, se foi mantida de maneira adequada e se todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar a ignição em caso de fuga de gás de refrigeração. Em caso de dúvida, consulte o fabricante.
- O gás de refrigeração recuperado deve ser devolvido ao fornecedor do gás no cilindro de recuperação correto e deve ser colocada a etiqueta de transferência de resíduos correspondente. Nunca misture gases de refrigeração nas unidades de recuperação e, muito especialmente, nos cilindros.
- Se os compressores ou o óleo do compressor também forem removidos, certifique-se de que são evacuados a um nível aceitável para se ter a certeza de que de que não permanece gás de refrigeração inflamável dentro do lubrificante. O processo de evacuação deve ser realizado antes de se devolver o compressor aos fornecedores. Para acelerar este processo, deve apenas utilizar-se aquecimento elétrico no corpo do compressor. Quando se extrair o óleo do sistema, tal deve ser efetuado de maneira segura.

COMPETÊNCIAS DO PESSOAL DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

GERAL

- É requerida capacitação especial adicional aos procedimentos habituais de reparação de equipamentos de refrigeração para o caso de equipamentos com gases de refrigeração inflamáveis.
- Em muitos países, esta capacitação é levada a cabo por organizações nacionais de formação que estão acreditadas para ensinar as normas de competência nacional relevantes estabelecidas na legislação.
- A competência obtida deve estar documentada num certificado.

FORMAÇÃO

- A capacitação deve incluir o seguinte conteúdo:
- Informação sobre o potencial de explosão dos gases de refrigeração inflamáveis para demonstrar que os produtos inflamáveis podem ser perigosos se não forem manipulados com cuidado.
- Informação sobre possíveis fontes de ignição, especialmente aquelas que não são óbvias, como isqueiros, interruptores de luz, aspiradores, aquecedores elétricos.
- Informação sobre os diferentes conceitos de segurança:
- Sem ventilação (ver Cláusula GG.2) A segurança do aparelho não depende da ventilação da cobertura. A desconexão do aparelho ou a abertura da cobertura não tem nenhum efeito significativo na segurança. No entanto, é possível que se acumule gás de refrigeração devido a fugas dentro do recinto e se liberte uma atmosfera inflamável quando se abrir o recinto.
- Recinto ventilado (ver Cláusula GG.2) A segurança do aparelho depende da ventilação da cobertura. A desconexão do aparelho ou a abertura do recinto têm um efeito significativo na segurança. Deve-se tomar as devidas precauções para garantir ventilação suficiente.
- Sala ventilada (ver Cláusula GG.2) A segurança do aparelho depende da ventilação da divisão. A desconexão do aparelho ou a abertura da cobertura não tem nenhum efeito significativo na segurança. A ventilação da divisão não deve ser desligada durante os procedimentos de reparação.
- Informação sobre o conceito de componentes selados e envolventes selados segundo a norma IEC 60079-15: 2010.
- Informação sobre os procedimentos de trabalho corretos:

LIGAÇÃO

- Assegure-se de que a área de piso é suficiente para a carga de gás de refrigeração ou de que as condutas de ventilação foram corretamente montadas.
- Conecte os tubos e efetue um teste de fugas antes de carregar o gás de refrigeração.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o por em funcionamento.

MANUTENÇÃO

- O equipamento portátil deve ser reparado no exterior ou numa oficina especialmente equipada para reparar unidades com refrigerantes gases de refrigeração inflamáveis.
- Certifique-se de que o local de ventilação é suficientemente ventilado.
- Tenha em conta que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de gases de refrigeração e é possível que haja uma fuga.
- Esvazie os condensadores de maneira a não provocar faíscas. O procedimento standard para o curto-circuito dos terminais do condensador geralmente gera faíscas.
- Volte a armar os gabinetes selados com precisão. Se os selos estiverem desgastados, proceda à sua substituição.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o por em funcionamento.

REPARAÇÃO

- O equipamento portátil deve ser reparado no exterior ou numa oficina especialmente equipada para reparar unidades com refrigerantes gases de refrigeração inflamáveis.
- Certifique-se de que o local de ventilação é suficientemente ventilado.
- Tenha em conta que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de gases de refrigeração e é possível que haja uma fuga.
- Esvazie os condensadores de maneira a não provocar faíscas.
- Quando for necessário uma soldadura forte, devem ser executados os seguintes procedimentos na ordem correcta:
- Proceda à remoção do gás de refrigeração. Se os regulamentos nacionais não exigirem a recuperação, drene o gás de refrigeração para o exterior. Tenha cuidado para que o gás de

refrigeração drenado não cause nenhum perigo. Em caso de dúvida, deverá estar alguém de guarda à saída. Tenha especial cuidado para que o gás de refrigeração drenado não flutue novamente para dentro do edifício.

- Proceda à evacuação do circuito de refrigeração.
- Purgue o circuito de refrigeração com azoto durante 5 minutos.
- Proceda novamente à evacuação.
- Retire as peças a substituir através de corte, não com chama.
- Purgue o ponto de soldadura com azoto durante o procedimento de soldadura forte.
- Realize um teste de fugas antes de efetuar a carga do gás de refrigeração.
- Volte a armar os gabinetes selados com precisão. Se os selos estiverem desgastados, proceda à sua substituição.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o por em funcionamento.

DESMANTELAMENTO

- Se a segurança for afetada quando o equipamento é posto fora de serviço, a carga de gás de refrigeração deverá ser eliminada antes do encerramento.
- Certifique-se de que existe ventilação suficiente na divisão onde está o equipamento.
- Tenha em conta que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de gases de refrigeração e é possível que haja uma fuga.
- Esvazie os condensadores de maneira a não provocar faíscas.
- Proceda à remoção do gás de refrigeração. Se os regulamentos nacionais não exigirem a recuperação, drene o gás de refrigeração para o exterior. Tenha cuidado para que o gás de refrigeração drenado não cause nenhum perigo. Em caso de dúvida, deverá estar alguém de guarda à saída. Tenha especial cuidado para que o gás de refrigeração drenado não flutue novamente para dentro do edifício.
- Proceda à evacuação do circuito de refrigeração.
- Purgue o circuito de refrigeração com azoto durante 5 minutos.
- Proceda novamente à evacuação.
- Proceda ao enchimento com azoto até à pressão atmosférica.
- Coloque uma etiqueta no equipamento a indicar

que se removeu o gás de refrigeração.

ELIMINAÇÃO

- Certifique-se de que existe ventilação suficiente no local de trabalho.
- Proceda à remoção do gás de refrigeração. Se os regulamentos nacionais não exigirem a recuperação, drene o gás de refrigeração para o exterior. Tenha cuidado para que o gás de refrigeração drenado não cause nenhum perigo. Em caso de dúvida, deverá estar alguém de guarda à saída. Tenha especial cuidado para que o gás de refrigeração drenado não flutue novamente para dentro do edifício.
- Proceda à evacuação do circuito de refrigeração.
- Purgue o circuito de refrigeração com azoto durante 5 minutos.
- Proceda novamente à evacuação.
- Proceda ao corte do compressor e à drenagem do óleo.

TRANSPORTE, MARCAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE UNIDADES QUE CONTÊM GASES DE REFRIGERAÇÃO INFLAMÁVEIS

TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS QUE CONTÊM GASES DE REFRIGERAÇÃO INFLAMÁVEIS

- Chama-se especial atenção sobre poderem existir regulamentos de transporte adicionais relativamente aos equipamentos que contêm gases inflamáveis. A quantidade máxima de equipamentos ou a configuração do equipamento que é permitido transportar em conjunto é determinada pelas normas de transporte em vigor.

MARCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM SÍMBOLOS

- As marcações de eletrodomésticos similares que são utilizados numa área de trabalho geralmente são tratados pelos regulamentos locais e visam os requisitos mínimos para o fornecimento de avisos de segurança e/ou higiene no local de trabalho.
- Devem manter-se todos os letreiros requeridos e os empregadores devem assegurar-se de que os seus empregados recebem as instruções e capacitação adequadas e suficientes sobre o significado dos avisos de segurança e as ações que devem tomar relativamente a estes avisos.

- A eficácia dos símbolos não deve ser diminuída por se colocarem demasiados símbolos juntos.
- Qualquer pictograma utilizado deve ser o mais simples possível e conter apenas os detalhes essenciais.

ELIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE UTILIZAM GÁS DE REFRIGERAÇÃO INFLAMÁVEIS

- Ver os regulamentos nacionais.

ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS / ELETRODOMÉSTICOS

- O armazenamento do equipamento deve ser feito de acordo com as instruções do fabricante.
- Armazenamento de equipamentos embalados (sem venda)
- A proteção da embalagem de armazenamento deve ser feita de maneira a que quaisquer danos mecânicos causados ao equipamento dentro da embalagem não provoquem a fuga do gás de refrigeração.
- A quantidade máxima de equipamentos permitidos em armazenagem conjunta é determinada pelos regulamentos locais.

CA

(Traduït a partir de les instruccions originals)

d'Assistència Tècnica.

DESHUMIDIFICADOR PLEASANT WATER PUMP



No instal·leu ni feu servir el deshumidificador mòbil abans d'haver llegit detingudament aquest manual. Guardeu aquest manual com a possible garantia del producte i per a futures referències.

DESCRIPCIÓ

1. Tauler de control
2. Nansa de transport
3. Dipòsit d'aigua
4. Filtre d'aire
5. Sortida d'aire
6. Sortida de drenatge
7. Cable d'alimentació
8. Allotjament del cable d'alimentació
9. Rodes

TAULER DE CONTROL

Engageda/Apagada

11. Pantalla frontal
12. Botó de reinici del filtre
13. Velocitat del ventilador
14. Pantalla (humitat/temporitzador)
15. Mode
16. Temporitzador
17. Engageda/apagada de la bomba d'aigua
18. Ajust d'humitat
19. Indicador de connexió
20. Indicador de tanc ple
21. Indicador de la bomba d'aigua

Si el vostre model d'aparell no disposa dels accessoris descrits anteriorment, podeu adquirir-los per separat als Serveis

ÚS I CURA:

Abans de cada ús, desconnecteu completament el cable d'alimentació de la font d'alimentació.

No feu servir l'aparell si el dispositiu d'engegada/aturada no funciona. No traiu les rodes de l'aparell. No moveu l'aparell mentre estigui en ús.

Utilitzeu les nanses per agafar o transportar l'aparell.

No capgireu l'aparell mentre estigui en ús o connectat a la xarxa.

Desconnecteu la font d'alimentació de la xarxa si no el feu servir i abans de qualsevol operació de neteja.

Manteniu l'aparell fora de l'abast dels nens i/o persones amb capacitats físiques, sensorials o mentals reduïdes o no familiaritzades amb l'ús.

No exposeu l'aparell a temperatures extremes. Manteniu l'aparell en un lloc sec, sense pols i protegit de la llum directa del sol. No deixeu mai l'aparell desatès. A més, estalviareu energia i perllongareu la vida de l'aparell.

INSTRUCCIONS D'ÚS

ABANS DE FER-LO SERVIR:

Assegureu-vos que heu retirat el material d'emballatge del producte.

Algunes parts de l'aparell han estat greixades lleugerament. Per tant, quan engegueu l'aparell per primera vegada, és possible que desprengui una mica de fum. Aquest fum cessarà al cap de poc temps.

Per eliminar l'olor que desprèn l'aparell quan el feu servir per primera vegada, us recomanem que el tingueu en marxa a potència màxima durant 2 hores en una habitació ben ventilada.

Prepareu l'aparell per a la funció que vulgueu.

A la pantalla apareixerà la humitat ambiental i seleccionada. Quan la humitat ambiental sigui inferior al 20 % o superior al 80 %

apareixerà:

Ús:

Esteneu completament el cable d'alimentació abans d'endollar l'aparell.

Connecteu l'aparell a la xarxa elèctrica.

Engegueu l'aparell fent servir el botó d'engegada (10)

El llum indicador s'encén. (19)

Seleccioneu la velocitat de ventilació desitjada (13)

Per a evitar una engegada brusca del ventilador s'aconsella començar des de la posició de velocitat més baixa i, un cop engegat, augmentar progressivament la velocitat fins a la posició desitjada.

Premeu els botons d'ajust d'humitat (18) per seleccionar la humitat desitjada. L'indicador de pantalla de dalt començarà a parpellejar.

MODE DE VENTILADOR:

Seleccioneu la velocitat del ventilador desitjada (alta, mitjana o baixa) prement el botó de velocitat del ventilador.

La llum del pilot indicarà la velocitat seleccionada.

FUNCIÓ REGULADOR D'HUMITAT:

Premeu els botons d'ajust d'humitat (18) per seleccionar la humitat desitjada. L'indicador de pantalla de dalt començarà a parpellejar.

El rang d'humitat és de 35 % a 80 %. I el nivell predeterminat és 50 %.

Premeu les fletxes (18) per ajustar el nivell d'humitat desitjat. Per cada pulsació, el % d'humitat s'ajustarà en un 5 %.

Un cop hagi assolit el % d'humitat desitjat, deixeu de prémer els botons durant 3 segons. L'indicador lluminós de dalt deixarà de parpellejar i a la pantalla (14) tornarà a aparèixer la humitat ambiental.

FUNCIÓ TEMPORITZADOR:

El temps de funcionament de l'aparell es pot controlar.

Quan el deshumidificador està apagat, es pot programar perquè s'encengui automàticament després del temps establert.

Quan el deshumidificador està encès, es pot programar el temps de funcionament del compressor.

En mode d'espera, premeu el botó del temporitzador (16) per iniciar aquesta funció. A la pantalla de visualització (14) apareixerà l'hora seleccionada. Ajusteu el temps desitjat prement les fletxes (18) tantes vegades com hores necessiteu (0,5-10 h). Cada pulsació ajusta mitja hora fins a les 10 h. De 10 h a 24 h cada pulsació ajusta una hora. El temps programat o temps restant apareixerà a la pantalla (14).

Un cop assolit el temps desitjat, deixeu de pressionar el botó. Al cap de 3 segons es confirmarà el temps establert.

L'indicador lluminós de dalt s'encendrà.

DRENATGE (DIPÒSIT D'AIGUA): (FIG 1)

Quan el dipòsit d'aigua estigui ple, l'indicador lluminós de dipòsit ple (20) s'encendrà. L'aparell també emetrà un so per a alertar a l'usuari.

Quan el tanc d'aigua estigui ple, l'operació s'aturarà.

Traieu el dipòsit d'aigua: Col·loqueu una mà a cada costat de les àrees de depressió per treure suauement el tanc d'aigua.

Aboqueu-hi l'aigua.

Torneu a col·locar el dipòsit a l'aparell per reiniciar el deshumidificador (aneu amb compte amb el filtre de la bomba d'aigua, poseu-lo correctament)

DRENATGE (DRENATGE CONTINUAT): (FIG 2.1)

Si no voleu buidar el tanc d'aigua cada vegada que s'omple, podeu connectar la canonada de drenatge proveïda a la sortida de drenatge per drenar l'aigua contínuament. (6)

L'extrem inferior de la canonada ha d'estar més de 10 cm per sota de l'alçada de la sortida d'aigua.

L'extrem de la canonada no estar dins l'aigua. És molt recomanable instal·lar-lo en un lloc que permeti que l'aigua dreni constantment.

La canonada d'aigua s'ha de mantenir llisa, ja que, en cas contrari, potser l'aigua no es dreni correctament.

FUNCIÓ DE BOMBA D'AIGUA (FIG. 2.2)

Si no voleu buidar el tanc d'aigua cada vegada que s'omple, podeu connectar la canonada de drenatge proveïda a la sortida de drenatge per drenar l'aigua.

La bomba d'aigua drena a un pis superior ubicat a un màxim de 3 metres d'alçada.

Quan el deshumidificador estigui encès, premeu el botó de la bomba d'aigua (17) per iniciar aquesta funció. El llum indicador (21) s'encén.

Quan va a omplir-se el dipòsit d'aigua, s'activa la funció de bomba d'aigua.

La bomba d'aigua funciona durant 2 minuts amb un període d'1 minut entre cada cicle.

La canonada d'aigua s'ha de mantenir llisa, ja que, en cas contrari, potser l'aigua no es dreni correctament.

L'extrem de la canonada no estar dins l'aigua. És molt recomanable instal·lar-lo en un lloc que permeti que l'aigua dreni constantment.

UN COP HÀGIU FET SERVIR L'APARELL

Atureu l'aparell mitjançant el botó d'engegada/apagada.

Desendolieu l'aparell de la xarxa elèctrica.

Torneu a col·locar el cable d'alimentació al lloc del cable d'alimentació.

Netegeu l'aparell.

COMPARTIMENT DE CABLES:

Aquest aparell té un allotjament per al cable de connexió situat a la part posterior.

NANSA DE TRANSPORT I RODES:

Aquest aparell té dues nanses al lateral del cos, cosa que en facilita el transport.

Aquest aparell té quatre rodes per facilitar el transport i evitar lesions.

PROTECTOR TÈRMIC DE SEGURETAT:

L'aparell disposa d'un dispositiu de seguretat que protegeix l'aparell del sobreescalfament.

Si l'aparell es desconnecta per si sol i no torna a connectar-se, procediu a desendollar-lo de la xarxa elèctrica i espereu 15 minuts aproximadament abans de tornar a connectar-lo. Si la màquina no torna a arrencar, cerqueu assistència tècnica autoritzada.

NETEJA

Desendolieu l'aparell de la xarxa i deixeu-lo refredar abans de dur a terme qualsevol operació de neteja.

Netegeu el conjunt elèctric i el connector de xarxa amb un drap humit i eixugueu-los després. **NO ELS SUBMERGIU MAI EN AIGUA NI EN CAP ALTRE LÍQUID.**

Netegeu l'aparell amb un drap humit impregnat amb unes gotes de detergent líquid i eixugueu-lo.

No feu servir dissolvents ni productes amb un factor pH àcid o bàsic com el lleixiu ni productes abrasius per netejar l'aparell.

No deixeu entrar aigua ni cap altre líquid per les obertures de ventilació per evitar danys a les parts operatives de l'aparell.

No submergiu l'aparell en aigua o un altre líquid, ni el poseu sota l'aixeta.

Si l'electrodomèstic no està en bones condicions de neteja, la seva superfície es pot degradar i afectar inexorablement la durada de la vida útil de l'electrodomèstic i es podria tornar insegur per al seu ús.

A continuació, eixugueu totes les peces abans de muntar-lo i desarmar-lo.

NETEJA DEL FILTRE D'AIRE (FIG. 3)

Netegeu els filtres d'aire cada 2 setmanes. Si el filtre d'aire està bloquejat amb pols, se'n reduirà l'eficàcia.

Obriu la reixeta d'entrada i renteu els filtres

d'aire submergint-los acuradament en aigua tèbia amb un detergent neutre, esbandiu-los i deixeu-los assecar completament en un lloc a l'ombra.

Instal·leu els filtres amb cura després d'haver-los netejat.

ANOMALIES I REPARACIÓ

Si detecteu una anomalia, comproveu la taula següent:

Anomalies	Causa	Solució
E2	Sensor de temperatura de la bobina anormal	Comproveu el sensor de temperatura de la bobina i el circuit relacionat
eh	Anomalia del sensor d'humitat	Comproveu el sensor d'humitat i el circuit relacionat
E5	Fallada de la bomba d'aigua	Comproveu el motor de la bomba d'aigua i el circuit relacionat



L'aparell conté refrigerant inflamable.

INSTRUCCIONS PER A LA REPARACIÓ D'ELECTRODOMÈSTICS QUE CONTENEN R290

INSTRUCCIONS GENERALS

CONTROLS A LA ZONA

- Abans de començar a treballar en sistemes que contenen refrigerants inflamables, es requereixen controls de seguretat per a garantir que es minimitzi el risc d'ignició. Per a reparar el sistema de refrigeració, s'han de complir les següents precaucions abans de fer treballs en el sistema.

PROCEDIMENT DE TREBALL

- El treball es realitzarà sota un procediment controlat a fi de minimitzar el risc de presència d'un gas o vapor inflamable mentre es fa el treball.

ÀREA DE TREBALL GENERAL

- Tot el personal de manteniment i altres persones que treballin en l'àrea local rebran instruccions sobre la naturalesa del treball que s'està duent a terme. S'ha d'evitar el treball en espais confinats. L'àrea al voltant de l'espai de treball se seccionarà. Asseguri's que les condicions dins de l'àrea s'hagin fet segures mitjançant el control del material inflamable.

COMPROVANT LA PRESÈNCIA DE REFRIGERANT

- L'àrea ha de verificar-se amb un detector de refrigerant apropiat abans i durant el treball, per a assegurar que el tècnic conegui les atmosferes potencialment inflamables. Asseguri's que l'equip de protecció contra fugides que s'està utilitzant sigui adequat per al seu ús amb refrigerants inflamables, és a dir, antiempañamiento, segellament adequat o intrínsecament segur.

PRESÈNCIA D'EXTINTOR

- Si es farà un treball en calent en l'equip de refrigeració o en qualsevol peça associada, s'ha de tenir a mà un equip apropiat per a extingir el foc. Tingui un extintor de pols seca o CO₂ adjacent a l'àrea de càrrega.
- Sense fonts d'ignició

- Cap persona que faci un treball en relació amb un sistema de refrigeració que impliqui exposar qualsevol treball de canonada que contingui o hagi contingut refrigerant inflamable haurà d'utilitzar qualsevol font d'ignició de manera que pugui ocasionar un incendi o una explosió. Totes les possibles fonts d'ignició, inclòs el tabaquisme, han de mantenir-se prou lluny del lloc d'instal·lació, reparació, eliminació i eliminació, durant el qual és possible que s'alliberi refrigerant inflamable en l'espai circumdant. Abans que es dugui a terme el treball, s'ha d'inspeccionar l'àrea al voltant de l'equip per a assegurar-se que no hi hagi perills inflamables ni riscos d'ignició. Els rètols de "No Fumar" seran desplecats.

ÀREA VENTILADA

- Asseguri's que l'àrea estigui oberta o que estigui adequadament ventilada abans d'ingressar al sistema o fer qualsevol treball en calent. Un grau de ventilació continuarà durant el període en què es faci el treball. La ventilació ha de dispersar amb seguretat qualsevol refrigerant alliberat i preferiblement expulsar-ho externament a l'atmosfera.

CONTROLS A L'EQUIP DE REFRIGERACIÓ

- Quan es canviïn components elèctrics, hauran de ser aptes per al propòsit i l'especificació correcta. En tot moment s'han de seguir les pautes de manteniment i servei del fabricant. En cas de dubte, consulti al departament tècnic del fabricant per a obtenir assistència. Les següents comprovacions s'aplicaran a les instal·lacions que utilitzen refrigerants inflamables: la grandària de la càrrega està d'acord amb la grandària de l'habitació en la qual s'instal·len les peces que contenen refrigerant; la maquinària de ventilació i les sortides funcionen correctament i no estan obstruïdes; si s'utilitza un circuit de refrigeració indirecte, s'ha de verificar la presència de refrigerant en el circuit secundari; el marcat en l'equip continua sent visible i llegible. Marques i signes que són il·legibles han de ser corregits; Les canonades o components de refrigeració estan instal·lats en una posició en la qual és poc probable que estiguin exposats a qualsevol substància que pugui corroir el component que conté refrigerants, tret que els components estiguin construïts amb materials que siguin intrínsecament resistent a la corrosió o que estiguin adequa-

dament protegits contra la corrosió.

CONTROLS A DISPOSITIUS ELÈCTRICS

- La reparació i el manteniment dels components elèctrics han d'incloure controls de seguretat inicials i procediments d'inspecció de components. Si existeix una falla que podria comprometre la seguretat, llavors no s'haurà de connectar cap subministrament elèctric al circuit fins que no s'hagi solucionat satisfactòriament. Si la falla no es pot corregir immediatament, però és necessari continuar amb l'operació, s'ha d'usar una solució temporal adequada. Això s'informarà al propietari de l'equip perquè es notifiqui a totes les parts.
- Les verificacions de seguretat inicials han d'incloure: que els condensadors estiguin descarregats; això ha de fer-se de manera segura per a evitar la possibilitat d'espurnes; que no hi ha cables i components elèctrics actius exposats durant la càrrega, recuperació o purga del sistema; que hi ha continuïtat de la vinculació de la terra.

REPARACIONS DE COMPONENTS SEGELLATS

- Durant les reparacions dels components segellats, tots els subministraments elèctrics han de desconectar-se de l'equip que s'està treballant abans de retirar les cobertes segellades, etc. Si és absolutament necessari tenir un subministrament elèctric a l'equip durant el servei, llavors una forma de funcionament permanent de la detecció de fugides s'ha de situar en el punt més crític per a advertir sobre una situació potencialment perillosa.
- S'haurà de prestar especial atenció al següent per a garantir que, en treballar amb components elèctrics, la carcassa no es modifiqui de manera que es vegi afectat el nivell de protecció. Això ha d'incloure danys als cables, un nombre excessiu de connexions, terminals no fetes a l'especificació original, danys a les juntes, ajust incorrecte dels prensaestopas, etc. Asseguri's que l'aparell estigui muntat de manera segura. Asseguri's que les juntes o els materials de segellament no s'hagin degradat de manera que ja no serveixin per a prevenir l'entrada d'atmosfera inflamables. Les peces de recanvi han d'estar d'acord amb les especificacions del fabricant.
- NOTA L'ús de segellador de silici pot inhibir

l'efectivitat d'alguns tipus d'equips de detecció de fugides. Els components intrínsecament segurs no han de ser aïllats abans de treballar en ells.

REPARACIÓ DE COMPONENTS INTRÍNSECAMENT SEGURS

- No apliqui càrregues inductives o de capacitança permanents al circuit sense assegurar-se que això no excedeixi el voltatge i el corrent permesos per a l'equip en ús.
- Els components intrínsecament segurs són els únics tipus en els quals es pot treballar mentre es viu en presència d'una atmosfera inflamable. L'aparell de prova ha de tenir la qualificació correcta. Reemplaci els components sol amb parts especificades pel fabricant. Altres parts poden provocar la ignició de refrigerant en l'atmosfera per una fugida.

CABLEJAT

- Verifiqui que el cablejat no estigui subjecte a desgast, corrosió, pressió excessiva, vibració, vores afilades o qualsevol altre efecte ambiental advers. La verificació també tindrà en compte els efectes de l'envelliment o la vibració contínua de fonts com ara compressors o ventiladors.

DETECCIÓ DE REFRIGERANTS INFLAMABLES.

- Sota cap circumstància s'hauran d'usar fonts d'ignició potencials en la cerca o detecció de fugides de refrigerant. Ne s'ha d'usar una torxa d'halur (o qualsevol altre detector que usi una flama nua).

MÈTODES DE DETECCIÓ DE FUITES

- Els següents mètodes de detecció de fugides es consideren acceptables per als sistemes que contenen refrigerants inflamables. S'han d'usar detectors electrònics de fugides per a detectar refrigerants inflamables, però la sensibilitat pot no ser adequada o pot requerir una recalibració. (L'equip de detecció s'ha de calibrar en una àrea sense refrigerant). Asseguri's que el detector no sigui una font d'ignició potencial i sigui adequat per al refrigerant utilitzat. L'equip de detecció de fugides s'ajustarà a un percentatge del LFL

del refrigerant i es calibrarà amb el refrigerant empleat i es confirmarà el percentatge apropiat de gas (màxim del 25%). Els fluids de detecció de fugides són adequats per a usar amb la majoria dels refrigerants, però s'ha d'evitar l'ús de detergents que continguin clor, ja que el clor pot reaccionar amb el refrigerant i corroir les canonades de coure. Si se sospita una fugida, totes les flames nues han de ser eliminades / extingides. Si es troba una fugida de refrigerant que requereix soldadura forta, tot el refrigerant ha de ser recuperat del sistema o aïllat (per mitjà de vàlvules de tancament) en una part del sistema allunyada de la fugida. El nitrogen lliure d'oxigen (OFN) s'ha de purgar a través del sistema abans i durant el procés de soldadura forta.

EXTRACCIÓ I EVACUACIÓ

- Quan es trenqui en el circuit de refrigerant per a realitzar reparacions, o per a qualsevol altre propòsit, s'han d'usar procediments convencionals. No obstant això, és important que se segueixin les millors pràctiques ja que la inflamabilitat és una consideració. S'ha de complir el següent procediment: eliminar el refrigerant; purgar el circuit amb gas inert; evacuar; purgar de nou amb gas inert; obri el circuit tallant o soldant. La càrrega de refrigerant es recuperarà en els cilindres de recuperació correctes. El sistema es „purgarà” amb OFN per a fer que la unitat sigui segura. Aquest procés pot necessitar repetir-se diverses vegades. L'aire comprimit o oxigen no s'ha d'usar per a aquesta tasca. L'esbandida ha d'aconseguir-se trencant el buit en el sistema amb OFN i contínua omplint-se fins que s'aconsegueixi la pressió de treball, després s'expulsi a l'atmosfera i finalment es redueixi al buit. Aquest procés es repetirà fins que no hi hagi refrigerant dins del sistema. Quan s'utilitza la càrrega final de OFN, el sistema ha de descarregar-se a la pressió atmosfèrica per a permetre que es dugui a terme el treball. Aquesta operació és absolutament vital si es realitzaran operacions de soldadura forta en la canonada. Asseguri's que la sortida de la bomba de buit no estigui prop de cap font d'ignició i que hi hagi ventilació disponible.

PROCEDIMENTS DE CÀRREGA

- A més dels procediments de càrrega convencionals, s'han de seguir els següents requisits.

- Asseguri's que no hi hagi contaminació de diferents refrigerants quan utilitzi l'equip de càrrega. Les mànegues o línies han de ser el més curtes possible per a minimitzar la quantitat de refrigerant que contenen.
- Els cilindres han de mantenir-se en posició vertical.
- Asseguri's que el sistema de refrigeració estigui connectat a terra abans de carregar el sistema amb refrigerant.
- Etiqueti el sistema quan la càrrega estigui completa (si no és així).
- S'ha de tenir extrem cuidat de no sobrellenar el sistema de refrigeració.
- Abans de recarregar el sistema, se sotmetrà a prova de pressió amb OFN. El sistema es provarà contra fugides en finalitzar la càrrega, però abans de la posada en marxa. S'ha de realitzar una prova de fugida de seguiment abans d'abandonar el lloc.

DESMANTELLAMENT

- Abans de dur a terme aquest procediment, és essencial que el tècnic estigui completament familiaritzat amb l'equip i tots els seus detalls. Es recomana com a bona pràctica que tots els refrigerants es recuperin de manera segura. Abans de dur a terme la tasca, es prendrà una mostra d'oli i refrigerant en cas que es requereixi una anàlisi abans de la reutilització del refrigerant regenerat. És essencial que l'energia elèctrica estigui disponible abans de començar la tasca.

- a) Familiaritzar-se amb l'equip i el seu funcionament.
- b) Aïllar el sistema elèctricament.
- c) Abans d'intentar el procediment, assegurar's que: l'equip de maneig mecànic estigui disponible, si és necessari, per al maneig de cilindres de refrigerant; tot l'equip de protecció personal està disponible i s'usa correctament; el procés de recuperació és supervisat en tot moment per una persona competent; Els equips i cilindres de recuperació compleixen amb els estàndards apropiats.
- d) Bombi el sistema de refrigerant, si és possible.
- e) Si no és possible el buit, faci un col·lector perquè el refrigerant es pugui extreure de diverses parts del sistema.

- f) Asseguri's que el cilindre estigui situat en la bàscula abans que tingui lloc la recuperació.
- g) Arrencada la màquina de recuperació i operi d'acord amb les instruccions del fabricant.
- h) No ompli massa els cilindres. (No més del 80% de càrrega líquida de volum).
- i) No excedeixi la pressió màxima de treball del cilindre, encara que sigui temporalment.
- j) Quan els cilindres s'hagin omplert correctament i s'hagi completat el procés, asseguri's que els cilindres i l'equip es retirin del lloc immediatament i que totes les vàlvules d'aïllament de l'equip estiguin tancades.
- k) El refrigerant recuperat no ha de carregar-se en un altre sistema de refrigeració tret que hagi estat netejat i verificat.

ETIQUETAT

- L'equip ha d'estar etiquetat indicant que ha estat desactivat i buidatge del refrigerant. L'etiqueta haurà d'estar datada i signada.
- Asseguri's que hi hagi etiquetes en l'equip que indiquin que l'equip conté refrigerant inflamable.

RECUPERACIÓ

- Quan es retira el refrigerant d'un sistema, ja sigui per al manteniment o la clausura, es recomana una bona pràctica perquè tots els refrigerants s'eliminin de manera segura. En transferir refrigerant als cilindres, asseguri's que només s'emprin cilindres de recuperació de refrigerant apropiats. Asseguri's que estigui disponible la quantitat correcta de cilindres per a retenir la càrrega total del sistema. Tots els cilindres que s'utilitzaran estan dissenyats per al refrigerant recuperat i etiquetats per a aquest refrigerant (és a dir, cilindres especials per a la recuperació de refrigerant). Els cilindres han d'estar complets amb vàlvula reductora de pressió i vàlvules de tancament associades en bon estat de funcionament. Els cilindres de recuperació buits s'evacuen i, si és possible, es refreden abans que es produeixi la recuperació.
- L'equip de recuperació ha d'estar en bon estat de funcionament amb un conjunt d'instruccions relatives a l'equip que es té a mà i ha de ser adequat per a la recuperació de refrigerants inflamables. A més, ha d'haver-hi un joc de balances calibrades disponible i en bon estat de funcionament. Les mànegues han d'estar completes amb acoblaments de desconnexió lliures de fugides i en bones condicions. Abans

d'usar la màquina de recuperació, verifiqui que estigui en bon estat de funcionament, que s'hagi mantingut adequadament i que tots els components elèctrics associats estiguin segellats per a evitar l'encesa en cas que s'alliberi refrigerant. Consulti al fabricant si té dubtes.

- El refrigerant recuperat es retornarà al proveïdor de refrigerant en el cilindre de recuperació correcte i es col·locarà la Nota de transferència de residus corresponent. No barregi refrigerants en unitats de recuperació i especialment no en cilindres.
- Si els compressors o olis del compressor han de ser remoguts, asseguri's que hagin estat evacuats a un nivell acceptable per a assegurar-se que el refrigerant inflamable no romangui dins del lubricant. El procés d'evacuació es durà a terme abans de retornar el compressor als proveïdors. Per a accelerar aquest procés, només ha d'emprar-se calefacció estètrica en el cos del compressor. Quan s'extreu l'oli d'un sistema, ha de dur-se a terme de manera segura.
- Competència del personal de servei
- General
- Es requereix capacitatció especial addicional als procediments habituals de reparació d'equips de refrigeració quan l'equip amb refrigerants inflamables es veu afectat.
- En molts països, aquesta capacitatció es duu a terme per organitzacions nacionals de capacitatció que estan acreditades per a ensenyar les normes de competència nacional rellevants que poden establir-se en la legislació.
- La competència reeixida ha d'estar documentada per un certificat.

FORMACIÓ

- La capacitatció ha d'incloure el contingut del següent:
- Informació sobre el potencial d'explosió de refrigerants inflamables per a demostrar que els productes inflamables poden ser perillosos si es manipulen sense cura.
- Informació sobre possibles fonts d'ignició, especialment aquelles que no són òbvies, com a encenedors, interruptors de llum, aspiradores, escalfadors elèctrics.
- Informació sobre els diferents conceptes de seguretat:
- Sense ventilació - (veure Clàusula GG.2) La seguretat de l'aparell no depèn de la ventilació de la carcassa. La desconnexió de l'aparell

o l'obertura de la carcassa no té cap efecte significatiu en la seguretat. No obstant això, és possible que s'acumuli refrigerant amb fugides dins del gabinet i s'alliberarà una atmosfera inflamable quan s'obri el gabinet.

- Recinte ventilat - (veure Clàusula GG.4) La seguretat de l'artefacte depèn de la ventilació de la carcassa. La desconexió de l'aparell o l'obertura de l'armari té un efecte significatiu en la seguretat. S'ha d'anar amb compte per a garantir una ventilació suficient abans.
- Sala ventilada - (veure Clàusula GG.5) La seguretat de l'aparell depèn de la ventilació de l'habitació. La desconexió de l'aparell o l'obertura de la carcassa no té cap efecte significatiu en la seguretat. La ventilació de l'habitació no es desconnectarà durant els procediments de reparació.
- Informació sobre el concepte de components segellats i envolupants segellats segons IEC 60079-15: 2010.
- Informació sobre els procediments de treball correctes:

POSADA EN SERVEI

- Asseguri's que l'àrea del pis sigui suficient per a la càrrega de refrigerant o que el conducte de ventilació estigui assemblet de la manera correcta.
- Connecti les canonades i realitzi una prova de fugides abans de carregar el refrigerant.
- Verifiqui l'equip de seguretat abans de posar-lo en servei.

MANTENIMENT

- L'equip portàtil ha de reparar-se en l'exterior o en un taller especialment equipat per a reparar unitats amb refrigerants inflamables.
- Asseguri suficient ventilació en el lloc de reparació.
- Tingui en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser causat per la pèrdua de refrigerant i és possible que hi hagi una fugida de refrigerant.
- Descarregui els condensadors de manera que no provoquin espurnes. El procediment estàndard per a cortocircuitar els terminals del condensador generalment crea espurnes.
- Torni a armar els armaris segellats amb precisió. Si els segells estan desgastats, reemplaçis'ls.

- Verifiqui l'equip de seguretat abans de posar-lo en servei.

REPARAR

- L'equip portàtil ha de reparar-se a l'exterior o en un taller especialment equipat per a reparar unitats amb refrigerants inflamables.
- Asseguri suficient ventilació en el lloc de reparació.
- Tingui en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser causat per la pèrdua de refrigerant i és possible que hi hagi una fugida de refrigerant.
- Descarregui els condensadors de manera que no provoquin espurnes.
- Quan es requereixi soldadura forta, els següents procediments es duran a terme en l'ordre correcte:
 - Retiri el refrigerant. Si les regulacions nacionals no requereixen la recuperació, dreni el refrigerant cap a l'exterior. Vagi amb compte que el refrigerant drenat no causi cap perill. En el dubte, una persona ha de guardar la sortida. Tingui especial cuidat que el refrigerant drenat no flotació novament dins de l'edifici.
 - Evacuar el circuit de refrigerant.
 - Purgui el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 minuts.
 - Evacuar novament.
 - Retiri les peces que es reemplaçaran tallant, no per flama.
 - Purgui el punt de soldadura amb nitrogen durant el procediment de soldadura forta.
 - Realitzi una prova de fugides abans de carregar refrigerant.
 - Torni a armar els armaris segellats amb precisió. Si els segells estan desgastats, reemplaçis'ls.
- Verifiqui l'equip de seguretat abans de posar-lo en servei.

DESMANTELLAMENT

- Si la seguretat es veu afectada quan l'equip es posa fora de servei, la càrrega de refrigerant haurà d'eliminar-se abans de la clausura.
- Asseguri una ventilació suficient en la ubicació de l'equip.
- Tingui en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser causat per la pèrdua de refrigerant i és possible que hi hagi una fugida de refrigerant.

- Descarregui els condensadors de manera que no provoquin espurnes.
- Retiri el refrigerant. Si les regulacions nacionals no requereixen la recuperació, dreni el refrigerant cap a l'exterior. Vagi amb compte que el refrigerant drenat no causi cap perill. En el dubte, una persona ha de guardar la sortida. Tingui especial cuidat que el refrigerant drenat no flotació novament dins de l'edifici.
- Evacuar el circuit de refrigerant.
- Purgui el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 minuts.
- Evacuar novament.
- Ompli amb nitrogen fins a la pressió atmosfèrica.
- Col·loqui una etiqueta en l'equip que indiqui que es va retirar el refrigerant.

ELIMINACIÓ

- Assegurar una ventilació suficient en el lloc de treball.
- Retiri el refrigerant. Si les regulacions nacionals no requereixen la recuperació, dreni el refrigerant cap a l'exterior. Vagi amb compte que el refrigerant drenat no causi cap perill. En el dubte, una persona ha de guardar la sortida. Tingui especial cuidat que el refrigerant drenat no flotació novament dins de l'edifici.
- Evacuar el circuit de refrigerant.
- Purgui el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 minuts.
- Evacuar novament.
- Tallar el compressor i drenar l'oli.

TRANSPORT, MARCAT I EMMAGATZEMATGE PER A UNITATS QUE EMPREN REFRIGERANTS INFLAMABLES

TRANSPORT D'EQUIPS QUE CONTENEN REFRIGERANTS INFLAMABLES

- Es crida l'atenció sobre el fet que poden existir regulacions de transport addicionals respecte als equips que contenen gasos inflamables. La quantitat màxima d'equips o la configuració de l'equip, que es permet transportar junts, estarà determinada per les normes de transport aplicables.

MARCAT D'EQUIPS AMB SIGNES

- Els avisos d'electrodomèstics similars que s'usen en una àrea de treball generalment són tractats per les reglamentacions locals i brinden els requisits mínims per a la provisió de senyals de seguretat i / o de salut per a un lloc de treball.
- S'han de mantenir tots els rètols requerits i els ocupadors han d'assegurar-se que els empleats rebin instrucció i capacitat adequada i suficient sobre el significat dels senyals de seguretat apropiades i les accions que han de prendre's en relació amb aquests senyals.
- L'efectivitat dels signes no ha de veure's disminuïda per massa signes que es col·loquen junts.
- Qualsevol pictograma utilitzat ha de ser el més simple possible i contenir sol detalls essencials.
-

ELIMINACIÓ D'EQUIPS QUE UTILITZEN REFRIGERANTS INFLAMABLES

- Veure regulacions nacionals.

EMMAGATZEMATGE D'EQUIPS / ELECTRODOMÈSTICS

- L'emmagatzematge de l'equip ha d'estar d'acord amb les instruccions del fabricant.
- Emmagatzematge d'equips empacats (sense vendre)
- La protecció del paquet d'emmagatzematge ha d'estar construïda de tal manera que el mal mecànic a l'equip dins del paquet no causi una fugida de la càrrega de refrigerant.
- La quantitat màxima d'equips permesos per a emmagatzemar-se junts serà determinat per les regulacions locals.

NL

(Vertaald van de originele instructies)

LUCHTONTVOCHTIGER

PLEASANT WATER PUMP



Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de draagbare luchtontvochtiger installeert of gebruikt. Bewaar deze handleiding in verband met de eventuele garantie en voor toekomstig gebruik.

BESCHRIJVING

1. Bedieningspaneel
2. Transporthandgreep
3. Waterreservoir
4. Luchtfilter
5. Luchtafvoer
6. Waterafvoer
7. Voedingskabel
8. Kabelvak
9. Wielen

BEDIENINGSPANEEL

- 10 Aan / uit
11. Voorpaneel
12. Knop herstarten filter
13. Ventilatiesnelheid
14. Scherm (Vochtigheid/timer)
15. Functie
16. Timer
17. Waterpomp aan/uit
18. Instelling vochtigheid
19. Indicatie netvoeding
20. Indicatie tank vol
21. Indicatie waterpomp

Mocht het model van uw apparaat niet beschikken over de hierboven beschreven

accessoires dan zijn deze ook apart verkrijgbaar bij de Serviceafdeling van de technische dienst.

GEBRUIK EN ONDERHOUD:

Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat in gebruik neemt.

Gebruik het apparaat niet als de aan/uit knop niet werkt. Haal de wielen niet van het apparaat af. Verplaats het apparaat niet terwijl het in gebruik is.

Gebruik de handgrepen om het apparaat op te tillen of te verplaatsen.

Keer het apparaat niet om terwijl het in gebruik is of aangesloten is op het lichtnet.

Trek de stekker uit het stopcontact als het apparaat niet in gebruik is en voordat u het reinigt.

Houd dit apparaat buiten bereik van kinderen en/of personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen, of met een gebrek aan ervaring en kennis

Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen. Bewaar het apparaat op een droge en stofvrije plaats zonder direct zonlicht. Laat het apparaat nooit zonder toezicht aan staan. U bespaart hierdoor energie en verlengt tevens de levensduur van het apparaat.

GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR GEBRUIK:

Controleer dat al het verpakkingsmateriaal van het product verwijderd is.

Sommige delen van het apparaat zijn licht gesmeerd. Zodoende kan het apparaat enigszins roken bij het eerste gebruik. Na korte tijd verdwijnt dit vanzelf.

Zet het apparaat bij het eerste gebruik ongeveer 2 uren op de hoogste stand, het liefst in een goed geventileerde ruimte, om de fabrieksgeur te verwijderen.

Bereid het apparaat voor op de gewenste functie.

Het scherm toont de luchtvochtigheid van de atmosfeer en de ingestelde waarde.

Wanneer de luchtvochtigheid lager dan 20 %

of hoger dan 80 % is, wordt dit getoond.

GBRUIK:

Rol de kabel helemaal af voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

Steek de stekker van het apparaat in het stopcontact.

Zet het apparaat aan met de aanknop (10)

Het controlelampje gaat aan. (19)

Selecteer de gewenste ventilatie-snelheid (13)

Om te voorkomen dat de ventilator een bruiske start maakt, wordt aanbevolen de snelheid in de laagste stand te zetten en als de ventilator eenmaal draait de snelheid geleidelijk te verhogen tot de gewenste stand.

Druk op de knoppen voor het instellen van de luchtvochtigheid (18) om de gewenste vochtigheid te selecteren. De indicatie op het scherm boven gaat knipperen.

VENTILATIESTANDEN:

Selecteer de gewenste ventilatiesnelheid (hoog, midden of laag) met de snelheidsknop van de ventilator.

Het controlelampje geeft de geselecteerde snelheid aan.

INSTELLING LUCHTVOCHTIGHEID:

Druk op de knoppen voor het instellen van de luchtvochtigheid (18) om de gewenste vochtigheid te selecteren. De indicatie op het scherm boven gaat knipperen.

Het vochtigheidsbereik gaat van 35% tot 80%. De standaardwaarde is 50%.

Druk op de pijlen (18) om de gewenste luchtvochtigheid in te stellen. Bij elke druk op de knop verandert het percentage van de luchtvochtigheid met 5%.

Wanneer de gewenste luchtvochtigheid bereikt is, druk gedurende 3 seconden niet op de knoppen. Het controlelampje houdt op te knipperen en het scherm (14) toont opnieuw de luchtvochtigheid van de kamer.

TIMERFUNCTIE:

Het is mogelijk de werkingsduur van het apparaat in te stellen.

Wanneer de luchtontvochtiger uit staat, kan de tijd waarna het apparaat automatisch aanzal gaan geprogrammeerd worden.

Wanneer de luchtontvochtiger aan staat, kan de werkingsduur van de compressor worden ingesteld.

Druk in de pauzestand op de timer knop (16) om deze functie te activeren. Het scherm (14) toont de geselecteerde tijd. Stel de gewenste tijd in door herhaald op de pijltjes (18) te drukken totdat de gewenste tijd (0,5-10u) bereikt is. Bij elke druk op de knop verandert de tijd met een half uur, tot maximaal 10 uur. Van 10u tot 24u verandert de tijd met een uur per druk op de knop. De ingestelde of resterende tijd wordt weergegeven op het display (14).

Stop wanneer het gewenste aantal uren bereikt is. Na 3 wordt de ingestelde tijd vastgelegd.

Het controlelampje boven gaat aan.

WATERAFVOER (WATERRESERVOIR): (FIG. 1)

Wanneer het waterreservoir vol is, gaat het controlelampje voor vol reservoir (20) aan. Het apparaat maakt tevens een geluid om de gebruiker te waarschuwen.

Wanneer het waterreservoir vol is, stopt het apparaat.

Verwijder het waterreservoir. Plaats uw handen in de holtes aan beide kanten van het reservoir om het voorzichtig te verwijderen.

Giet het reservoir leeg.

Plaats het apparaat weer in het apparaat en start de luchtontvochtiger opnieuw op (let op het filter van de waterpomp, dit moet goed zitten)

WATERAFVOER (CONTINU): (FIG. 2.1)

Wanneer u het waterreservoir niet herhaald

wilt legen, kunt u de waterafvoer aansluiten zodat het water continu kan worden afgevoerd. (6)

De onderkant van de waterslang moet zich 10 cm onder de aansluiting van de slang op het apparaat bevinden.

Het uiteinde van de slang moet niet in het water liggen. Het verdient aanbeveling de slang te installeren op een plek waar een continue waterafvoer mogelijk is.

Er mag geen knik in de waterslang zitten om te voorkomen dat de waterafvoer niet goed functioneert.

WERKING VAN DE WATERPOMP: (FIG.

2.2)

Wanneer u het waterreservoir niet herhaald wilt legen, kunt u de waterafvoer aansluiten zodat het water continu kan worden afgevoerd.

De waterpomp kan het water afvoeren naar een locatie met een hoogte van maximaal 3 meter.

Druk terwijl de luchtontvochtiger aan staat op de knop van de waterpomp (17) om deze functie te starten. Het controlelampje (21) begint te branden.

Wanneer het waterreservoir bijna vol is, wordt de waterpomp geactiveerd.

De waterpomp werkt gedurende 2 minuten in cycli van 1 minuut.

Er mag geen knik in de waterslang zitten om te voorkomen dat de waterafvoer niet goed functioneert.

Het uiteinde van de slang moet niet in het water liggen. Het verdient aanbeveling de slang te installeren op een plek waar een continue waterafvoer mogelijk is.

NA GEBRUIK VAN HET APPARAAT:

Stop het apparaat door op de aan/uit knop te drukken.

Trek de stekker uit het stopcontact.

Plaats de voedingskabel weer in het kabelvak.

Reinig het apparaat.

KABELVAK:

Dit apparaat is voorzien van een opbergvak voor de kabel aan de achterkant.

HANDVATEN VOOR TRANSPORT EN WIELEN:

Dit apparaat beschikt over twee handvaten aan de zijkant om het transport te vergemakkelijken.

Het apparaat heeft tevens vier wielen om het transport te vergemakkelijken en eventueel letsel te voorkomen.

THERMISCHE BEVEILIGING:

Dit apparaat beschikt over een thermische beveiliging die het apparaat tegen oververhitting beveiligd.

Wanneer het apparaat spontaan uitschakelt en niet opnieuw inschakelt, trek de stekker uit het stopcontact en wacht 15 minuten voordat u de stekker opnieuw in het stopcontact steekt. Als het apparaat niet opnieuw start, moet u contact opnemen met een erkende technische dienst.

REINIGING

Trek de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat afkoelen voordat u het reinigt.

Maak het elektrische gedeelte en de stekker schoon met een vochtige doek en laat ze opdrogen. **DOMPEL HET APPARAAT NOOIT IN WATER OF EEN ANDERE VLOEISTOF ONDER.**

Maak het apparaat schoon met een vochtige doek met een paar druppels afwasmiddel en droog het daarna goed af.

Gebruik geen oplosmiddelen of producten met een zure of basische pH zoals bleekwater, noch schuurmiddelen, om het apparaat schoon te maken.

Zorg ervoor dat er geen water of andere vloeistof binnendringt via de ventilatie-openingen, om schade aan de inwendige delen van het apparaat te voorkomen.

Dompel dit apparaat niet in water of in

andere vloeistoffen onder en stop het evenmin in de vaatwasser.

Indien het apparaat niet goed schoongehouden wordt, kan het oppervlak beschadigd en de levensduur van het apparaat verkort worden, en kan de veiligheid aangetast worden.

Droog alle onderdelen af voordat u het apparaat monteert of opslaat.

REINIGING VAN HET LUCHTFILTER (FIG. 3)

Reinig de luchtfilters elke 2 weken. Wanneer het luchtfilter verstopt is met stof, zal de efficiëntie achteruitgaan.

Open het ingangsrooster en was de luchtfilters door ze voorzichtig in lauw water met een neutraal wasmiddel onder te dompelen, spoel ze af en laat ze geheel drogen in de schaduw.

Installeer de filters voorzichtig nadat u ze gereinigd heeft.

STORINGEN EN REPARATIE

Raadpleeg de onderstaande tabel bij problemen:

Storing	Oorzaak	Oplossing
E2	Storing van de temperatuursensor van de spoel	Controleer de temperatuursensor van de spoel en het bijbehorende circuit
eh	Storing van de luchtvochtigheidssensor	Controleer de luchtvochtigheidssensor en het bijbehorende circuit
E5	Storing van de waterpomp	Controleer de motor van de waterpomp en het bijbehorende circuit



Het apparaat bevat brandbaar koelmiddel

INSTRUCTIES VOOR DE REPARATIE VAN HUISHOUDAPPARATEN DIE R290 BEVATTEN

ALGEMENE INSTRUCTIES HET WERKGEBIED CONTROLEREN

- Vóór aanvang van de werkzaamheden aan systemen die brandbare koelmiddelen bevatten, dienen er veiligheidscontroles uitgevoerd te worden om ervoor te zorgen dat het risico van ontsteking wordt geminimaliseerd. Om het koelsysteem te repareren moet er worden voldaan aan de volgende voorzorgsmaatregelen alvorens werkzaamheden uit te voeren aan het systeem.

WERKPROCEDURE

- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerd proces om het risico van de aanwezigheid van een brandbaar gas of brandbare damp tijdens de werkzaamheden, te minimaliseren.

ALGEMEEN WERKGEBIED

- Al het onderhoudspersoneel en andere personen die werkzaam zijn in de lokale omgeving, zullen instructies ontvangen over de aard van de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Vermijd het werken in besloten ruimten. Het gebied rond de werkruimte moet worden afgezet. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn door de controle van het brandbare materiaal.

DE AANWEZIGHEID VAN KOELMIDDEL CONTROLLEREN

- Het gebied moet vóór en tijdens de werkzaamheden worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector, om ervoor te zorgen dat de technicus op de hoogte is van de mogelijk brandbare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekbeschermingsapparatuur geschikt is voor gebruik in combinatie met brandbare koelmiddelen, dat wil zeggen, apparatuur tegen het beslaan, met een goede afdichting of intrinsiek veilig.

AANWEZIGHEID VAN EEN BRANDBLUSAPPARAAT

- Als u hete werkzaamheden uitvoert op koelapparatuur of op een bijbehorend onderdeel, moet u de juiste apparatuur bij de hand hebben om brand te kunnen blussen. Zorg voor een poederblusapparaat of een blusapparaat met CO₂ in de buurt van het laadgebied.

ZONDER ONTSTEKINGSBRONNEN

- Geen enkele persoon die werkzaamheden uitvoert aan een koelsysteem waarbij er werkzaamheden moeten gebeuren aan leidingen die brandbaar koelmiddel bevatten of hebben bevat, mag een ontstekingsbron gebruiken, want dat kan een brand of een explosie veroorzaken. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, met inbegrip van roken, moeten ver genoeg uit de buurt worden gehouden van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en vernietiging, waarbij er mogelijk brandbaar koelmiddel wordt vrijgegeven in de omringende ruimte. Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moet het gebied rond de apparatuur worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat er geen ontvlambare stoffen aanwezig zijn of ontstekingsrisico's bestaan. Borden met "Verboden te roken" dienen worden weergegeven.

GEVENTILEERDE ZONE

- Zorg ervoor dat de ruimte open is of voldoende geventileerd is alvorens het systeem in de ruimte in te voeren of alvorens hete werkzaamheden uit te voeren. Er moet gedurende de periode waarin de werkzaamheden worden verricht, een zekere mate van ventilatie gehanteerd worden. De ventilatie dient eventueel vrijgegeven koelmiddel te dispergeren en bij voorkeur het koelmiddel naar buiten in de atmosfeer te drijven.

CONTROLES VAN DE KOELAPPARATUUR

- Wanneer elektrische componenten worden vervangen, dienen zij geschikt te zijn voor het doel en de juiste specificatie. De richtlijnen van de fabrikant inzake onderhoud en service moeten te allen tijde gevolgd worden. In geval van twijfel neemt u contact op met de technische dienst van de fabrikant. De volgende verificaties moeten gebeuren voor installaties die brandbare koelmiddelen bevatten: de grootte van de lading komt overeen met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddel bevattende appara-

ten worden opgesteld; de ventilatiemachines en de uitgangen werken goed en zijn niet verstopt; als er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, verifieert u de aanwezigheid van koelmiddel in het secundaire circuit; de markering op de installatie blijft zichtbaar en leesbaar. Markeringen en tekens die onleesbaar zijn, moeten worden gecorrigeerd; koelingsleidingen of -componenten zijn geïnstalleerd in een positie waarin ze waarschijnlijk niet worden blootgesteld aan een stof die de koelmiddel bevattende component kan aantasten, tenzij de componenten gemaakt zijn van materialen die inherent corrosiebestendig zijn of de componenten voldoende tegen corrosie worden beschermd.

CONTROLES VAN ELEKTRISCHE APPARATEN

- De reparatie- en onderhoudswerkzaamheden van en aan elektrische componenten moeten eerste beveiligingscontroles en procedures van keuring van de componenten, bevatten. Als er een defect bestaat dat de veiligheid in gedrang kan brengen, mag er geen enkele elektriciteitsvoorziening op het circuit worden aangesloten, totdat het defect naar tevredenheid opgelost is. Als het defect niet onmiddellijk kan worden gecorrigeerd, maar de werking moet worden voortgezet, moet er een gepaste tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dat wordt doorgegeven aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte worden gesteld.
- De eerste veiligheidscontroles moeten het volgende omvatten: nakijken of de condensatoren ontladen zijn: dat moet gebeuren op een veilige manier om eventuele vonken te voorkomen; nakijken of er geen blootgestelde kabels of actieve elektrische componenten zijn tijdens het laden, het terugwinnen of het ontluchten van het systeem; nakijken of er continuïteit van aarding bestaat.

REPARATIE VAN AFGEDICHTE ONDERDELEN

- Tijdens de reparatie van de afgedichte onderdelen moeten alle elektrische stroomvoorzieningen worden losgekoppeld van de apparatuur waarom men aan het werken is voordat de afgedichte deksels worden verwijderd, etc. Als het absoluut noodzakelijk is dat er een stroomvoorziening op het apparaat aangesloten is tijdens de service, moet er een vorm van permanente lekdetectie worden geplaatst op het meest kritieke punt om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke

situatie.

- Er moet bijzondere aandacht besteed worden aan de volgende zaken om ervoor te zorgen dat, bij het werken met elektrische onderdelen, de behuizing niet op zo'n manier gewijzigd wordt dat het niveau van bescherming aangeast wordt. Dat geldt voor schade aan kabels, een buitensporig aantal aansluitingen, terminals niet aan de oorspronkelijke specificatie voldoen, schade aan de afdichtingen, onjuiste afstelling van de pakkingbus, etc. Zorg ervoor dat het apparaat stevig en veilig gemonteerd is. Zorg ervoor dat pakkingen of afdichtingsmaterialen niet op zo'n manier aangetast zijn dat ze niet langer dienen om het binnendringen van ontvlambare atmosferen te voorkomen. De reserveonderdelen moeten overeenstemmen met de specificaties van de fabrikant.
- **OPMERKING** Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekdetectie-apparatuur verminderen. De intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd voordat u op hen werkt.

REPARATIE VAN INTRINSIEK VEILIGE ONDERDELEN

- Pas geen permanente of inductieve ladingen toe op het circuit zonder er zeker van te zijn dat die de toegestane voltage en stroom van de apparatuur niet overschrijden.
- Intrinsiek veilige onderdelen zijn de enige types onderdelen waarop u kunt werken in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. Het testapparaat moet beschikken over de juiste kwalificatie. Vervang de onderdelen uitsluitend door onderdelen opgegeven door de fabrikant. Andere delen kunnen de ontsteking van het koelmiddel in de atmosfeer door een lek veroorzaken.

BEDRADING

- Controleer of de bedrading geen tekenen vertoont van slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of alle andere nadelige omgevingseffecten. De controle dient ook rekening te houden met de effecten van veroudering of de continue trilling van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

DETECTIE VAN BRANDBARE KOELMIDDELEN.

- U mag in geen enkel geval mogelijke ontstekingsbronnen gebruiken bij de zoektocht naar of de detectie van lekkages van koelmiddel.

Gebruik nooit een lamp met halogenide (of eender welke andere detector die een naakte vlam gebruikt).

LEKDETECTIEMETHODEN

- De volgende methoden van lekdetectie worden als aanvaardbaar beschouwd voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten. Er moeten elektronische lekdetectoren worden gebruikt voor het detecteren van brandbare koelmiddelen, maar de gevoeligheid is mogelijk niet geschikt of dient opnieuw gekalibreerd te worden. (de detectie-apparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte zonder koelmiddel). Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectie-apparatuur moet worden aangepast aan een percentage van LFL van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd met het gebruikte koelmiddel en het correcte gaspercentage (maximaal 25%) moet worden bevestigd. Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar vermijd het gebruik van reinigingsmiddelen die chloor bevatten, aangezien chloor met het koelmiddel kan reageren en corrosie van de koperen leidingen kan veroorzaken. Indien een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen geëlimineerd/gedoofd worden. Als er een lek van koelvloeistof gevonden wordt waarvoor hardsolderen vereist is, moet alle koelvloeistof uit het systeem worden gehaald of moet alle koelvloeistof worden geïsoleerd (door middel van afsluitventielen) in een deel van het systeem ver verwijderd van de lekkage. Zuurstofvrije stikstof (OFN) moet uit het systeem worden verwijderd vóór en tijdens het proces van hardsolderen.

VERWIJDERING EN ELIMINATIE

- Wanneer het koelcircuit wordt onderbroken voor reparatie of voor enig ander doel, moeten er traditionele werkwijzen gehanteerd worden. Het is echter van belang dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien er rekening moet worden gehouden met de ontvlambaarheid. De volgende werkwijze moet gerespecteerd worden: verwijder het koelmiddel; ontlucht het circuit met inert gas; evacueer; ontlucht opnieuw met inert gas; open het circuit door het te snijden of te solderen. Het koelmiddel wordt in de juiste opvangcilinders opgevangen. Het systeem wordt "ontlucht" met OFN om ervoor te zorgen dat het toestel veilig is. Het kan nodig

zijn dat dat proces meerdere keren herhaald wordt. Voor deze taak mag er geen perslucht of zuurstof gebruikt worden. De spoeling moet gebeuren door het vacuüm in het systeem met OFN te verbreken en u moet het blijven vullen totdat de werkdruk bereikt wordt, vervolgens wordt het naar de atmosfeer afgevoerd en uiteindelijk wordt het vacuüm verminderd. Dit proces dient herhaald te worden totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer de laatste lading OFN gebruikt wordt, moet het systeem zich afvoeren ontladen tot atmosferische druk opdat de werken kunnen worden uitgevoerd. Deze handeling is absoluut noodzakelijk als er werkzaamheden van hardsolderen op de leidingen zullen worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat de uitgang van de vacuümpomp niet in de buurt ligt van eender welke ontstekingsbron en dat er voldoende ventilatie beschikbaar is.

PROCEDURES VOOR HET LADEN

- Naast de gebruikelijke laadprocedures dient u aan de volgende vereisten te voldoen.
- Zorg ervoor dat er geen besmetting bestaat van verschillende koelmiddelen bij het gebruik van de laadapparatuur. De slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel dat ze bevatten, te minimaliseren
- De cilinders moeten in verticale positie worden gehouden.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem vult met koelmiddel.
- Etiketteer het systeem wanneer het laden voltooid is (als het systeem al niet geëtiketteerd is).
- Wees uiterst voorzichtig en zorg ervoor dat het koelsysteem niet te vol geraakt.
- Voordat het systeem geladen wordt, wordt het systeem onderworpen aan een druktest met OFN. Het systeem wordt op lekken getest nadat het laadproces voltooid is en voordat het systeem in werking wordt gesteld. Er moet een tweede lekttest bij wijze van opvolging uitgevoerd worden voordat u de werkplaats verlaat.

ONTMANTELING

- Voordat u deze procedure uitvoert, is het van essentieel belang dat de technicus zeer goed vertrouwd is met de apparatuur en alle details ervan. Het wordt aangeraden om als goede praktijk alle koelmiddelen veilig op te vangen. Vóór het uitvoeren van de taak moet er een monster van olie en koelvloeistof worden genomen in het geval dat er een onderzoek nodig is

voordat het voortgebrachte koelmiddel opnieuw gebruikt wordt. Het is van essentieel belang dat de elektrische stroom beschikbaar is voordat u met de taak begint.

- a) Geraak vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.
- b) Voer een elektrische isolatie van het systeem uit.
- c) Voordat u de procedure uitprobeert, dient u na te kijken: of de apparatuur voor de mechanische hantering beschikbaar is, indien nodig, voor de hantering van koelmiddelcilinders; of alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct gebruikt worden; of het opvangproces te allen tijde door een bevoegd persoon wordt gemonitord; of de opvangapparatuur en opvangcilinders voldoen aan de juiste normen.
- d) Pomp het koelmiddelsysteem indien mogelijk leeg.
- e) Indien het systeem niet volledig kan worden leeggepompt, zorgt u voor een collector zodat het koelmiddel uit verschillende delen van het systeem worden geëxtraheerd.
- f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de schaal bevindt voordat het opvangen plaatsvindt.
- g) Start de opvangmachine en bedien die volgens de instructies van de fabrikant.
- h) Vul de cilinders niet te vol. (niet meer dan 80% van de vloeibare volumelading).
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs als het maar tijdelijk is.
- j) Wanneer de cilinders correct gevuld werden en het proces voltooid is, zorgt u ervoor dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de werkplaats verwijderd worden en dat alle afsluitventielen van de apparatuur gesloten zijn.
- k) Het opgevangen koelmiddel mag niet in een andere koelsysteem worden gebruikt tenzij het schoongemaakt en nagekeken werd.

ETIKETTERING

- Er moeten op het apparaat etiketten worden aangebracht om aan te geven dat het apparaat gedeactiveerd werd en dat het geen koelmiddel meer bevat. Het etiket moeten worden geda-teerd en ondertekend.
- Zorg ervoor dat er etiketten op het apparaat aanwezig zijn die aangeven dat het apparaat brandbare koelmiddelen bevat.

OPVANG

- Wanneer er koelmiddel uit een systeem wordt gehaald, voor onderhoud of sluiting van het systeem, wordt een goede praktijk aanbevo-len om ervoor te zorgen dat alle koelmiddelen op een veilige manier verwijderd zijn. Zorg er bij het overbrengen van koelmiddel naar de cilinders voor dat enkel de juiste cilinders voor opvang van koelmiddel worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders beschikbaar is voor het behoud van de totale lading van het systeem. Alle cilinders die gebruikt worden, zijn ontworpen voor het opgevangen koelmiddel en zijn geëtiketteerd voor dat specifieke koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor de opvang van koelmiddel). De cilinders moeten volledig uitgerust zijn met overdrukventielen en bijbehorende afsluitventielen die zich in een goede staat van werking bevinden. De lege opvangcilinders worden verwijderd en indien mogelijk afge-koeld voordat de opvang van het koelmiddel plaatsvindt.
- De opvangapparatuur moet zich in een goede staat bevinden met een reeks instructies over de apparatuur die u bij de hand heeft en moet geschikt zijn voor de opvang van brandbare koelmiddelen. Bovendien moeten er een reeks gekalibreerde weegschalen beschikbaar zijn en in goede staat zijn. De slangen moeten compleet zijn met afsluitingskoppelingen vrij van lekken en in goede staat. Voordat u de opvan-gapparatuur gebruikt, dient u na te kijken of die zich in een goede staat van werking bevindt, of die correct onderhouden werd en of alle bijbehorende elektrische componenten afgedicht zijn om ontsteking te voorkomen indien er koelmiddel zou vrijkomen. Indien u twijfels heeft, dient u de fabrikant te raadplegen.
- Het opgevangen koelmiddel wordt teruggege-ven aan de leverancier van het koelmiddel in de juiste opvangcilinder en u dient het bijbeho-rende formulier voor overdracht van resten ook te overhandigen. Meng geen koelmiddelen in opvangenheden en zeker niet in cilinders.
- Als er compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, kijk dan na of die geleegd werden tot op een aanvaardbaar niveau om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar koelmiddel meer aanwezig is in het smeermiddel. Het evacuatieproces moet plaats-vinden voordat de compressoren teruggegeven worden aan de leveranciers. Om dat proces te versnellen, mag er enkel elektrische verwarming gebruikt worden in het lichaam van de com-pressor. Wanneer er olie uit een systeem wordt

verwijderd, moet dat veilig gebeuren.

BEKWAAMHEID VAN HET DIENSTPERSONEEL ALGEMEEN

- Er is speciale opleiding vereist aanvullend op de gebruikelijke procedures van reparatie van een koelinstallatie, wanneer de apparatuur met brandbare koelmiddelen aangetast is.
- In veel landen wordt deze opleiding gegeven door nationale opleidingsorganisaties die geaccrediteerd zijn voor opleiding over de relevante nationale competentieregels die in de wetgeving worden vastgelegd.
- De behaalde competentie moet worden gedocumenteerd door een certificaat.

OPLEIDING

- De opleiding moet de volgende inhoud hebben:
- Informatie over de potentiële explosie van brandbare koelmiddelen om aan te tonen dat brandbare producten gevaarlijk kunnen zijn als er niet zorgvuldig en voorzichtig mee wordt omgegaan.
- Informatie over mogelijke ontstekingsbronnen, met name ontstekingsbronnen die niet voor de hand liggend zijn, zoals aanstekers, lichtschakelaars, stofzuigers, elektrische vuurtjes.
- Informatie over de verschillende veiligheidsconcepten:
- Niet-geventileerd - (zie clausule GG.2) De veiligheid van het apparaat hangt niet af van de ventilatie van de behuizing. De loskoppeling van het apparaat of de opening van de behuizing heeft geen significante invloed op de veiligheid van het apparaat. Het is echter mogelijk dat er koelmiddel wordt opgestapeld met lekken in de behuizing en dat er een ontvlambare atmosfeer ontstaat wanneer de behuizing geopend wordt.
- Geventileerde ruimte - (zie clausule GG.2) De veiligheid van het apparaat hangt af van de ventilatie van de behuizing. De loskoppeling van het apparaat of de opening van de behuizing heeft een significante invloed op de veiligheid van het apparaat. Ga voorzichtig te werk en zorg vooraf voor voldoende ventilatie.
- Geventileerde ruimte - (zie clausule GG.2) De veiligheid van het apparaat hangt af van de ventilatie van de ruimte. De loskoppeling van het apparaat of de opening van de behuizing heeft geen significante invloed op de veiligheid van het apparaat. De ventilatie van de ruimte mag niet worden losgekoppeld tijdens reparatie-

tieprocedures.

- Informatie over het concept van afgedichte componenten en behuizingen volgens IEC 60079-15: 2010.
- Informatie over de juiste werkwijze:

INGEBRUIKNAME

- Zorg ervoor dat het vloeroppervlak stevig en groot genoeg is voor de belasting van de koelbak en dat de ventilatieleidingen correct gemonteerd zijn.
- Sluit de leidingen aan en voer een lektest uit voordat u het koelmiddel laadt.
- Controleer de veiligheidsvoorzieningen voordat u het apparaat in gebruik neemt.

ONDERHOUD

- De draagbare apparatuur moet worden gerepareerd in het buitenland of in een werkplaats speciaal ingericht voor de reparatie van units met brandbare koelmiddelen.
- Zorg voor voldoende ventilatie van de ruimte waarin de reparatie plaatsvindt.
- Hou er rekening mee dat de slechte werking van de apparatuur kan worden veroorzaakt door het verlies van koelvloeistof en dat er een koelmiddellek aanwezig kan zijn.
- Ontlaad de condensatoren op zo'n manier dat er geen vonken ontstaan. De standaardprocedure voor kortsluiting van de condensatorterminals creëert over het algemeen vonken.
- Monteer nauwkeurig de afgedichte kasten opnieuw. Indien de afdichtingen versleten zijn, vervangt u ze.
- Controleer de veiligheidsvoorzieningen voordat u het apparaat in gebruik neemt.

REPARATIE

- De draagbare apparatuur moet worden gerepareerd in het buitenland of in een werkplaats speciaal ingericht voor de reparatie van units met brandbare koelmiddelen.
- Zorg voor voldoende ventilatie van de ruimte waarin de reparatie plaatsvindt.
- Hou er rekening mee dat de slechte werking van de apparatuur kan worden veroorzaakt door het verlies van koelvloeistof en dat er een koelmiddellek aanwezig kan zijn.
- Ontlaad de condensatoren op zo'n manier dat er geen vonken ontstaan.
- Wanneer hardsolderen vereist is, moeten de volgende procedures worden uitgevoerd in de

juiste volgorde:

- Verwijder het koelmiddel. Indien de nationale regelgeving niet vereist dat het koelmiddel wordt teruggewonnen, voert u het koelmiddel af naar buiten. Zorg ervoor dat het afgevoerde koelmiddel geen enkel gevaar veroorzaakt. Bij twijfel moet een persoon de uitgang bewaken. Wees extra voorzichtig dat de afgevoerde koelvloeistof niet terug in het gebouw stroomt.
- Maak het koelcircuit volledig leeg.
- Draineer het koelmiddelcircuit met stikstof gedurende 5 minuten.
- Maak het koelcircuit opnieuw volledig leeg
- Verwijder de onderdelen die worden vervangen door ze te snijden, zonder daarbij vlammen te gebruiken.
- Draineer het laspunt met stikstof gedurende het hardsoldeerproces.
- Voer een lektest uit voordat u koelmiddel laadt.
- Monteer nauwkeurig de afgedichte kasten opnieuw. Indien de afdichtingen versleten zijn, vervangt u ze.
- Controleer de veiligheidsvoorzieningen voordat u het apparaat in gebruik neemt.

ONTMANTELING

- Als de veiligheid in gedrang kan komen wanneer de apparatuur buiten dienst wordt gesteld, moet het koelmiddel worden verwijderd voordat de buitengebruikstelling plaatsvindt.
- Zorg voor voldoende ventilatie in de ruimte van de apparatuur.
- Hou er rekening mee dat de slechte werking van de apparatuur kan worden veroorzaakt door het verlies van koelvloeistof en dat er een koelmiddellek aanwezig kan zijn.
- Ontlaad de condensatoren op zo'n manier dat er geen vonken ontstaan.
- Verwijder het koelmiddel. Indien de nationale regelgeving niet vereist dat het koelmiddel wordt teruggewonnen, voert u het koelmiddel af naar buiten. Zorg ervoor dat het afgevoerde koelmiddel geen enkel gevaar veroorzaakt. Bij twijfel moet een persoon de uitgang bewaken. Wees extra voorzichtig dat de afgevoerde koelvloeistof niet terug in het gebouw stroomt.
- Maak het koelcircuit volledig leeg.
- Draineer het koelmiddelcircuit met stikstof gedurende 5 minuten.
- Maak het koelcircuit opnieuw volledig leeg.
- Vul met stikstof tot aan de atmosferische druk.

- Plaats een etiket op de apparatuur om aan te geven dat het koelmiddel werd verwijderd.

VERWIJDERING

- Zorg voor voldoende ventilatie op de werkplek.
- Verwijder het koelmiddel. Indien de nationale regelgeving niet vereist dat het koelmiddel wordt teruggewonnen, voert u het koelmiddel af naar buiten. Zorg ervoor dat het afgevoerde koelmiddel geen enkel gevaar veroorzaakt. Bij twijfel moet een persoon de uitgang bewaken. Wees extra voorzichtig dat de afgevoerde koelvloeistof niet terug in het gebouw stroomt.
- Maak het koelcircuit volledig leeg.
- Draineer het koelmiddelcircuit met stikstof gedurende 5 minuten.
- Maak het koelcircuit opnieuw volledig leeg.
- Snijd de compressor af en haal alle olie eruit.

TRANSPORT, MARKERINGEN OPSLAG VAN UNITS DIE BRANDBARE KOELMIDDELEN GEBRUIKEN

VERVOER VAN INSTALLATIES DIE BRANDBARE KOELMIDDELEN BEVATTEN

- Opgelet: er bestaan mogelijk extra regels voor het vervoer van apparaten die brandbare gasen bevatten. Het maximale aantal apparaten of de configuratie van de apparatuur, toegestaan om samen te vervoeren, wordt bepaald door de van toepassing zijnde vervoersvoorschriften.

MARKERING VAN APPARATUUR MET TEKENS

- De waarschuwingen van vergelijkbare elektrische huishoudapparaten die in een bepaald werkgebied gebruikt worden, worden over het algemeen geregeld door lokale regelgeving en de minimale vereisten voor de bepaling van veiligheidssignalering en/of gezondheidssignalering voor een werkplek.
- Alle vereiste borden moeten worden weergegeven en werkgevers moeten ervoor zorgen dat werknemers een passende en adequate opleiding en training krijgen over de betekenis van de veiligheidssignalen en over de acties die moeten worden genomen in verband met deze signalen.
- De effectiviteit van de tekens mag niet worden verminderd door een teveel aan tekens die samen worden weergegeven.
- Elk gebruikt pictogram moet zo eenvoudig

mogelijk zijn en moet enkel essentiële details bevatten.

VERWIJDERING VAN INSTALLATIES DIE BRANDBAREKOELMIDDELENGEBRUIKEN

- Zie nationale voorschriften.

OPSLAG VAN APPARATUUR/ELEKTRISCHE HUISHOUDAPPARATEN

- De opslag van de apparatuur moet overeenkomstig de instructies van de fabrikant gebeuren.
- Opslag van verpakte (onverkochte) apparatuur.
- De bescherming van de verpakking moet op zo'n manier worden gebouwd dat een mechanische beschadiging van de apparatuur in de verpakking geen lekkage van het koelmiddel kan veroorzaken.
- Het maximum aantal toegestane apparaten dat samen mag worden opgeslagen wordt bepaald door lokale regelgeving.

PL

(Przetłumaczone z oryginalnej instrukcji)

OSUSZACZ POWIETRZA PLEASANT WATER PUMP



Nie należy instalować ani obsługiwać osuszacza mobilnego, dopóki nie przeczytamy dokładnie niniejszej instrukcji. Przechowywać tę instrukcję obsługi jaką

ewentualną gwarancję produktu i jako odniesienie w przyszłości.

OPIS

1. Panel sterowania
2. Uchwyty do przenoszenia
3. Zbiornik na wodę
4. Filtr powietrza
5. Wylot powietrza
6. Wylot drenażu
7. Kabel zasilający
8. Miejsce na kabel zasilający
9. Kółka

PANEL STEROWANIA

- 10 Włączenie/Wyłączenie
11. Wyświetlacz
12. Przycisk resetowania filtra
13. Prędkość wentylatora
14. Wyświetlacz (Wilgotność/Czasomierz)
15. Tryb
16. Czasomierz
17. Włączanie/wyłączanie pompy wodnej
18. Ustawienie wilgotności
19. Wskaźnik połączenia
20. Wskaźnik zapełnienia zbiornika
21. Wskaźnik pompy wodnej

W przypadku, jeśli model Państwa urządzenia nie posiada opisanych powyżej akcesoriów,

te można również nabyć osobno w Serwisie Technicznym.

UŻYWANIE I KONSERWACJA:

Przed każdym użyciem, wyłączmy całkowicie kabel zasilania urządzenia.

Użyć urządzenia, jeśli nie działa przycisk ON/OFF. Nie usuwać kółek z urządzenia. Nie przemieszczać urządzenia w czasie jego działania.

Użyć uchwytów, aby zabrać lub przetransportować urządzenie

Nie obracać urządzenia, kiedy jest ono w użyciu lub kiedy jest podłączone do sieci.

Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, jeśli nie jest ono używane i przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czyszczenia.

Przechowywać urządzenie w miejsce niedostępnym dla dzieci i/lub osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, dotykowych lub mentalnych oraz nie posiadających doświadczenia lub znajomości tego typu urządzeń.

Nie wystawiać urządzenia na wysokie temperatury. Przechowuj urządzenie w suchym, wolnym od kurzu miejscu, chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nigdy nie pozostawiać urządzenia bez opieki. W ten sposób zaoszczędzi się energię i przedłuży okres użytkowania urządzenia.

INSTRUKCJE UŻYCIA

PRZED UŻYCIEM:

Upewnić się, że z opakowania zostały wyjęte wszystkie elementy urządzenia..

Niektóre części urządzenia zostały lekko pokryte smarem. W związku z tym przy pierwszym użyciu urządzenia może się wydobywać niewielki dym. Po krótkim czasie ten dym zniknie.

Aby wyeliminować zapach urządzenia przy pierwszym użyciu, zaleca się uruchomienie go na pełnej mocy przez 2 godzin dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przygotowanie urządzenie do pracy w zależności od czynności, którą chcemy

wykonywać.

Na ekranie wyświetli się wilgotność otoczenia oraz wyselekcjonowana. W przypadku gdy wilgotność otoczenia jest mniejsza niż 20 % lub większa niż 80 %, należy ją podać.

SPOSÓB UŻYCIA:

Całkowicie rozwinąć kabel przed podłączeniem urządzenia.

Podłączyć urządzenie do prądu.

Włączyć urządzenie za pomocą przycisku zasilania (10)

Zaświeci się lampka kontrolna. (19)

Wybrać pożądaną prędkość wentylatora (13)

Aby uniknąć gwałtownego włączenia się wentylatora jest wskazane rozpocząć od małej prędkości i gdy wentylator jest już włączony, zwiększać równomiernie prędkość do uzyskania pożądaną.

Nacisnąć przycisków ustawienia wilgotność (18), aby ustawić żądany poziom wilgotności. Wskaźnik w górnej części wyświetlacza zacznie migać.

TRYB WENTYLATORA:

Wybrać żądaną prędkość wentylatora (wysoką, średnią lub niską), naciskając przycisk prędkości wentylatora.

Lampka kontrolna pokaże wybraną prędkość.

FUNKCJA USTAWIENIE WILGOTNOŚCI:

Nacisnąć przycisków ustawienia wilgotność (18), aby ustawić żądany poziom wilgotności. Wskaźnik w górnej części wyświetlacza zacznie migać.

Zakres wilgotności wynosi od 35% do 80%. Ustawienie domyślnie wynosi 50%.

Należy nacisnąć strzałki (18), aby ustawić żądany poziom wilgotności. Dla każdego naciśnięcia % wilgotności zostanie skorygowany o 5%.

Po osiągnięciu żądanego poziomu wilgotności powietrza, przestać naciskać przycisk przez 3 sekund. Kontrolka przestanie mrugać i wyświetlacz (14) ponownie pokaże wilgotność powietrza.

FUNKCJA CZASOMIERZA:

Możliwość kontrolowania czasu pracy urządzenia.

Gdy osuszacz jest wyłączony, można go zaprogramować tak, aby włączał się automatycznie po ustalonym czasie.

Kiedy osuszacz jest włączony można zaprogramować czas pracy sprężarki.

Trybie gotowości nacisnąć przycisk czasomierza (16), aby uruchomić tę funkcję. Na ekranie wyświetlacza (14) zostanie wyświetlony wybrany czas. Dostosować żądany czas, naciskając strzałki (18) tyle razy, ile potrzebujemy (0,5-10 godz.). Każde naciśnięcie reguluje pół godziny do 10 godz. Od 10 godz. do 24 godz. każde naciśnięcie reguluje jedną godzinę. Zaprogramowany czas lub czas pozostający do końca pojawi się na wyświetlaczu (14).

Po gdy osiągnie pożądaną godzinę, przestać należy nacisnąć na przycisk. Po 3 sekundach, zatwierdzi się ustawiony czas.

Zaświeci się górna lampka kontrolna.

DRENAŻ (ZBIORNIK NA WODĘ): (Fig 1)

Gdy zbiornik wody jest pełny, zapali się wskaźnik pełnego zbiornika (20). Urządzenie wyemituje również dźwięk ostrzegający użytkownika.

Gdy zbiornik na wodę się napelni operacja zostanie zatrzymana.

Procedura usunięcia zbiornik na wodę.

Umieścić jedną rękę po każdej stronie obszarów zagłębienia, aby delikatnie usunąć zbiornik na wodę.

Włączyć wodę.

Umieścić zbiornik z powrotem w urządzeniu, aby ponownie uruchomić osuszacz (uważać na filtr pompy wodnej, umieścić go prawidłowo).

DRENAŻ (STAŁY DRENAŻ): (Fig 2.1)

Jeśli nie chcemy opróżniać zbiornika na wodę za każdym razem, gdy jest napełniany, możemy podłączyć dostarczoną rurę spustową do wylotu spustowego, aby stale

odprowadzać wodę. (6)

Dolna końcówka węża musi być przynajmniej 10 cm poniżej wylotu wody.

Końcówka węża nie może pozostawać w wodzie. Jest szczególnie zalecane zainstalowanie węża w miejscu, które pozwoli na ciągły drenaż (odprowadzanie) wody.

Rura odprowadzająca wodę musi być gładka, w przeciwnym razie woda może nie spływać prawidłowo.

FUNKCJA POMPY WODNEJ: (Fig. 2.2)

Jeśli nie chcemy opróżnić zbiornika na wodę po każdym napełnieniu, można podłączyć dostarczony przewód spustowy do wylotu wody, aby odprowadzać wodę.

Pompa wodna odprowadza wodę do górnej kondygnacji znajdującej się na wysokości maksymalnie 3 metrów.

Gdy osuszacz jest włączony, należy nacisnąć przycisk pompy wodnej (17), aby uruchomić tę funkcję. Zaświeci się lampka kontrolna (21).

Gdy zbiornik wody zostanie napełniony, włącza się funkcja pompy wody.

Pompa wodna pracuje przez 2 minuty z okresem 1 minuty przerwy między każdym cyklem.

Rura odprowadzająca wodę musi być gładka, w przeciwnym razie woda może nie spływać prawidłowo.

Końcówka węża nie może pozostawać w wodzie. Jest szczególnie zalecane zainstalowanie węża w miejscu, które pozwoli na ciągły drenaż (odprowadzanie) wody.

PO ZAKOŃCZENIU UŻYWANIA URZĄDZENIA:

Wylączyć urządzenie za pomocą przycisku ON/OFF

Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.

Włożyć kabel zasilający z powrotem do obudowy przeznaczonej na kabel zasilający.

Wyczyścić urządzenie.

KOMORA NA KABELE:

Urządzenie posiada specjalne miejsce do zwijania kabla sieciowego w dolnej części.

UCHWYTY DO PRZENOSZENIA I KÓŁKA:

Urządzenie to posiada dwa uchwyty z boku korpusu, co ułatwia jego wygodny transport.

Posiada również cztery kółka, aby ułatwić transport osuszacza i tym samym uniknąć obrażeń.

OCHRONA PRZED PRZEGRZANIEM:

Urządzenie posiada system bezpieczeństwa, który chroni je przed przegrzaniem.

Jeśli urządzenie się samo wyłącza i nie włącza się ponownie, należy odłączyć je od zasilania i odczekać około 15 minut przed jego ponownym podłączeniem. Jeśli urządzenie nie uruchomi się ponownie, należy zwrócić się do autoryzowanej pomocy technicznej.

CZYSZCZENIE

Odłączyć urządzenie z sieci i pozostawić aż do ochłodzenia przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czyszczenia.

Czyścić zespół elektryczny i wtyczkę wilgotną ściereczką i po czym zaraz wysuszyć. **NIE ZANURZAĆ W WODZIE ANI W INNEJ CIECZY.**

Czyścić urządzenie wilgotną szmatką zmoczoną kilkoma kroplami płynu i następnie osuszyć.

Nie używać do czyszczenia urządzenia rozpuszczalników, ani produktów z czynnikiem PH takich jak chlor, ani też innych środków żrących.

Nie dopuścić do przedostania się wody ani innej cieczy do otworów wentylacyjnych, aby uniknąć uszkodzeń części mechanicznych znajdujących się we operacja urządzenia.

Nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie ani w żadnej innej cieczy oraz nie wkładać go pod kran.

Jeśli urządzenie nie jest utrzymywane w odpowiednio dobrych warunkach

czystości, jego powierzchnia może się niszczyć i wpływać w sposób niedający się powstrzymać na okres trwałości urządzenia oraz prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Wyjąć wszystkie części przed ich montażem i przechowywaniem.

CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA (FIG. 3)

Filtry powietrza należy czyścić co 2 tygodnie. Jeśli filtr powietrza jest zablokowany przez kurz, jego zobaczymy efektywność zostanie zredukowana.

Otworzyć kratkę wlotową i umyć filtry powietrza zanurzając je ostrożnie w letniej wodzie z dodatkiem neutralnego detergentu, wypłukać i pozostawić do całkowitego wyschnięcia w zacienionym miejscu.

Założyć ostrożnie filtry po ich oczyszczeniu.

NIEPRAWIDŁOWOŚCI I NAPRAWA

W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości należy skonsultować z poniższą tabelą:

Nieprawidłowości	Przyczyna	Rozwiązanie
E2	Nieprawidłowy czujnik temperatury cewki	Sprawdzić czujnik temperatury cewki i powiązany obwód
eh	Anomalia czujnika wilgotności	Sprawdzić czujnik wilgotności i powiązany obwód
E5	Awaria pompy wodnej	Sprawdzić silnik pompy wodnej i powiązany obwód



Urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodzący.

INSTRUKCJE DOT. NAPRAWY SPRZĘTU AGD, KTÓRY ZAWIERA R290

INSTRUKCJE OGÓLNE

KONTROLE MIEJSCA

- Przed rozpoczęciem prac w systemach zawierających łatwopalne czynniki chłodzenia, wymagane są kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu W celu naprawy systemu chłodniczego, przed przystąpieniem do pracy należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

PROCEDURA PRACY

- Prace będzie realizowana zgodnie z procedurą kontrolną w celu zminimalizowania ryzyka obecności łatwopalnego gazu lub pary podczas przeprowadzanych prac.

OGÓLNY OBSZAR PRACY

- Cały personel zajmujący się konserwacją oraz inne osoby, które pracowałyby w obszarze otrzyma instrukcję na temat natury pracy, która jest przeprowadzana. Należy unikać pracy w ograniczonej przestrzeni. Obszar wokół miejsca pracy zostanie wydzielony. Upewnić się, że warunki wewnątrz obszaru, będą bezpieczne w wyniku kontroli materiału łatwopalnego.

SPRAWDZANIE OBECNOŚCI CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

- Obszar powinien zostać sprawdzony za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy, aby upewnić się, że technik zna potencjalnie łatwopalaną atmosferę. Upewnić się, że zastosowany sprzęt ochrony przed wyciekami nadaje się do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. przeciwmgielny, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

OBECNOŚĆ GAŚNICZY

- Jeśli będzie przeprowadzana praca „na gorąco” w urządzeniu chłodniczym lub na jakimkolwiek powiązany elemencie, to odpowiedni sprzęt do gaszenia pożaru musi być pod ręką. Należy Umieścić gaśnicę suchego proszku lub CO₂ w pobliżu miejsca ładowania.

BRAK ŹRÓDEŁ ZAPŁONU

- Żadna osoba wykonująca pracę związaną z układem chłodniczym, które zakładają kontakt z przewodami zawierającymi lub mogącymi zawierać łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać dowolnego źródła zapłonu w sposób, który może spowodować pożar lub wybuch. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym papierosy, muszą znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, likwidowania, podczas którego możliwe jest uwolnienie łatwopalnego czynnika chłodniczego do otaczającej przestrzeni. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić obszar otaczający urządzenie, aby upewnić się, że nie ma łatwopalnych zagrożeń ani ryzyka zapłonu. Należy rozmieścić plakaty z napisem „Nie palić”.

OBSZAR WENTYLOWANY

- Przed wejściem do systemu lub rozpoczęciem prac na gorąco należy upewnić się, że obszar jest otwarty albo że jest on odpowiednio wentylowany. Stopień wentylacji będzie kontynuowany w okresie, w którym wykonywana jest praca. Wentylacja musi bezpiecznie rozproszyć uwolniony czynnik chłodniczy, a najlepiej usunąć go na zewnątrz do atmosfery.

KONTROLE URZĄDZENIACHŁODNICZEGO.

- Kiedy zostaną wymienione elementy elektryczne, muszą być odpowiednie do celu i właściwej specyfikacji. Cały czas należy realizować wskazania dot. konserwacji i serwisu producenta. W przypadku wątpliwości, należy skonsultować się z działem technicznym producenta, w celu uzyskania pomocy.. Następujące kontrole zostaną zastosowane w przypadku obiektów, które używają łatwopalnych czynników chłodniczych: wielkość nładowania jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy zawierające czynnik chłodniczy; maszyny wentylacyjne i wyjścia działają prawidłowo i nie są zatkane; jeżeli stosowany jest pośredni obwód chłodzący, należy sprawdzić obecność czynnika chłodniczego w obwodzie wtórnym; oznaczenie na urządzeniu pozostaje widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki, które są nieczytelne, muszą zostać poprawione; Rury i elementy chłodnicze są zainstalowane w położeniu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na jakąkolwiek substancję, która może korodować element zawierający czynnik

chłodniczy, chyba że komponenty są wykonane z materiałów, które są samoistnie odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

KONTROLE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

- Naprawa i konserwacja komponentów elektrycznych musi obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli części. Jeśli istnieje usterka, które mogłoby zagrażać bezpieczeństwu, wtedy nie należy podłączać do obwodu żadnego źródła zasilania dopóki nie zostanie ona rozwiązana w sposób zadowalający. Jeśli usterka nie może być usunięta bezpośrednio, a operacja wymaga dalszych prac, należy dokonać odpowiedniego tymczasowego rozwiązania. Zostanie to zgłoszone właścicielowi sprzętu, aby wszystkie strony zostały powiadomione.
- Wstępne kontrole bezpieczeństwa muszą obejmować: rozładowanie kondensatorów: należy to zrobić w sposób bezpieczny, aby uniknąć powstania iskier; sprawdzenie, że nie ma działających kabli elektrycznych i komponentów podczas ładowania, odzyskiwanie lub przedmuchiwanie systemu; oraz, że nie ma przerw w podłączeniu uziemienia.

NAPRAWY USZCZELNIONYCH KOMPONENTÓW

- Podczas napraw komponentów (podzespołów) uszczelnionych, wszystkie zasilania elektryczne muszą być odłączone od urządzenia przy którym się pracuje, jeszcze przed zdjęciem uszczelnionych pokryw, itp. Jeśli jest absolutnie konieczne zasilanie elektryczne urządzenia podczas pracy, wówczas stały tryb działania wykrywania nieszczelności powinien znajdować się w punkcie najbardziej krytycznym, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie, aby zapewnić, że podczas pracy z komponentami elektrycznymi obudowa nie zostanie zmodyfikowana w taki sposób, który może wpłynąć na poziom ochrony. Obejmuje to: uszkodzenia kabli, nadmierną liczbę połączeń, zacisków nie wykonanych zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowe ustawienie dławików, itp. Upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Upewnić się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji, do takiego stopnia, że nie służyłyby

już do zapobiegania wnikaniu łatwopalnych atmosfer. Części zamienne muszą odpowiadać specyfikacją technicznym producenta.

- UWAGA Zastosowanie silikonowego uszczelnacza może hamować skuteczność niektórych typów urządzeń do wykrywania wycieków. Iskrobezpieczne komponenty nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem pracy przy nich.

NAPRAWA KOMPONENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

- Nie stosować stałego obciążenia indukcyjnego ani pojemnościowego do obwodu, nie upewniając się, że nie przekracza to napięcia i prądu dozwolonego dla urządzenia w trakcie użycia..
- Komponenty Iskrobezpieczne są jedynym typem w których można pracować podczas, gdy się przebywa w obecności atmosfery łatwopalnej. Urządzenie próbne musi posiadać odpowiednią kwalifikację. Wymienić komponenty z tylko na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w wyniku wycieku.

OKABLOWANIE

- Sprawdzić, czy okablowanie nie jest zużyte, skorodowane, zbyt ściśnięte, poddane wibracji, przechodzi przez ostre kąty lub nie podlega jakimkolwiek innym zagrożeniom. W trakcie kontroli należy zwrócić uwagę na efekt zesterzenia się lub ciągłej wibracji, takich źródeł jak kompresory i wentylatory.

WYKRYCIE ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODZĄCYCH

- Pod żadnym pozorem nie można używać potencjalnych źródeł zapłonu (ognia) do poszukiwania lub wykrycia wycieku czynnika chłodniczego. Nie wolno używać palnika halogenków (lub dowolnego innego detektora, który używa nagiego płomienia).

METODY WYKRYWANIA WYCIEKÓW

- Następujące metody wykrywania wycieków uważane są za akceptowalne dla systemów, które zawierają łatwopalne czynniki chłodzące. Należy używać elektronicznych detektorów wycieków w celu wykrycia łatwopalnych czynników chłodzących, gdyż czułość może nie być odpowiednia lub może wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenie do wykrywania powinno

być kalibrowane w miejscu, gdzie nie ma czynnika chłodniczego). Upewnić się, że wykrywacz nie jest potencjalnym źródłem zapłonu oraz że jest odpowiedni do używanego czynnika chłodniczego. Urządzenie do wykrywania wycieków należy ustawić na dany procent LFL czynnika chłodniczego i skalibrować z użytym czynnikiem chłodzącym oraz potwierdzić właściwy procent gazu (maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania wycieków nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych. Jeśli istnieje podejrzenie wycieku, wszystkie źródła otwartego ognia muszą być wyeliminowane/ugaszone. Jeśli zostanie stwierdzony wyciek czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, cały czynnik chłodniczy musi zostać ściągnięty z układu lub odizolowany (za pomocą zaworów odcinających) w części systemu, która jest oddalona od wycieku. Beztlenny azot (OFN) musi być spuszczone przez system przed i podczas procesu twardego lutowania („brazing”).

USUWANIE I EWAKUACJA

- Kiedy zostanie przerwany obieg czynnika chłodniczego w celu naprawy lub w jakimkolwiek innym celu, należy zastosować konwencjonalne procedury. Ważne jest jednak przestrzeganie najlepszych praktyk albowiem łatwopalność w tym przypadku jest czymś oczywistym. Należy przestrzegać następującej procedury: usunąć czynnik chłodniczy; oczyścić obwód gazem obojętnym; ewakuować, przeczyszczyć ponownie za pomocą gazu obojętnego; otworzyć obwód przez cięcie lub spawanie (lutowanie) Ładunek czynnika chłodniczego zostanie odzyskany do właściwych butli odzyskiwania. System zostanie „wyczyszczony” z OFN (beztlenowy azot), aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Ten proces może wymagać wielokrotnego powtórzenia. Do tej czynności nie można używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie musi zostać osiągnięte poprzez przełamanie próżni w systemie z OFN i kontynuowanie napełniania aż do uzyskania ciśnienia roboczego, następnie zostaje wydalone do atmosfery i ostatecznie zredukowane do próżni. Ten proces należy powtarzać aż do momentu, kiedy nie będzie już czynnika chłodniczego w układzie. Kiedy zosta-

nie dokonane ostatnie doładowanie OFN, system musi zostać rozładowany pod ciśnieniem atmosferycznym, aby umożliwić wykonanie pracy Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli będą wykonywane czynności lutowania (spawania) na rurach. Upewnić się, że wyjście z pompy próżniowej nie znajduje się blisko źródła zapłonu i że jest odpowiednia wentylacja.

PROCEDURY NAPEŁNIENIA

- Oprócz konwencjonalnych procedur napełniania (ładowania) należy przestrzegać następujących wymagań.
- Upewnić się, że nie ma skażenia różnych czynników chłodniczych podczas korzystania z urządzenia do napełniania. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość czynnika chłodniczego, który zawierają.
- Butle muszą być utrzymywane w pozycji pionowej.
- Przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym upewnić się, że układ chłodzenia jest podłączony do uzimienia.
- Oznaczyć system, gdy napełnienie jest kompletne (jeśli tak nie jest).
- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepelnić układu chłodzenia.
- Przed ponownym napełnieniem układ należy poddać próbie ciśnieniowej z OFN. Po zakończeniu napełnienia, ale jeszcze przed uruchomieniem układ należy poddać testowi szczelności Także przed opuszczeniem miejsca należy przeprowadzić próbę szczelności

DEMONTAŻ

- Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był w pełni zaznajomiony z urządzeniem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się, jako dobrą praktykę, aby wszystkie czynniki chłodzenia były odzyskiwane w bezpieczny sposób. Przed wykonaniem zadania zostanie pobrana próbka oleju i czynnika chłodniczego w przypadku, gdy wymagana jest analiza przed ponownym użyciem zregenerowanego czynnika chłodniczego. Jest istotne, aby energia elektryczna była dostępna przed rozpoczęciem zadania.
- a) Zapoznać się z urządzeniem i jego działaniem.
- b) Oddzielić układ (system) elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do procedury należy się upewnić, że: w razie potrzeby dostępny

jest sprzęt mechaniczny do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym; wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i używane są prawidłowo; proces odzyskiwania jest cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę; Urządzenia i butle do odzyskiwania spełniają odpowiednie normy.

- d) Przepompować układ chłodniczy, jeśli to możliwe.
- e) Jeśli nie jest możliwa próżnia, należy wykonać kolektor, aby czynnik chłodniczy mógł zostać usunięty z różnych części systemu.
- f) Przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania upewnić się, że butla znajduje się na wadze.
- g) Włączyć maszynę do odzyskiwania i postępować zgodnie z instrukcjami producenta.
- h) Nie napełniać zbyttno butli. (Nie więcej niż 80% objętości napełnienia płynnego).
- i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.
- j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i wyposażenie zostały natychmiast usunięte z miejsca instalacji i że wszystkie zawory odcinające urządzenia są zamknięte.
- k) Odzyskany czynnik chłodzenia nie może być użyty do napełnienia innego układu chłodzenia, chyba że wcześniej został on oczyszczony i sprawdzony.

ETYKIETOWANIE

- Urządzenie musi być zaopatrzony w odpowiednią etykietę, informującą, że został dezaktywowany i opróżniony czynnik chłodzenia. Etykieta musi posiadać datę i podpis.
- Upewnić się, że urządzenie posiada etykiety, które informują, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodzenia.

ODZYSKIWANIE

- Kiedy czynnik chłodniczy jest usuwany z układu, czy to w celu konserwacji lub zamknięcia, zaleca się jako dobrą praktykę, aby wszystkie czynniki chłodnicze były usuwane w sposób bezpieczny. Przenosząc czynnik chłodniczy do butli należy upewnić się, że używane są tylko odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że mamy do dyspozycji odpowiednia ilość butli do przechowania całego ładunku (odzysku) z układu. Wszystkie stosowane butle są przeznaczone do

odzyskanego czynnika chłodniczego i oznaczone tym czynnikiem chłodniczym (tj. specjalne butle do odzysku czynnika chłodniczego). Butle muszą być kompletnie wyposażone w zawór bezpieczeństwa i powiązane zawory odcinające, w dobrym stanie technicznym. Butle do odzysku są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed odzyskiem.

- Sprzęt do odzysku musi być w dobrym stanie technicznym, z zestawem instrukcji dotyczących danego sprzętu, który ma się pod ręką i musi być odpowiedni do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto musi być dostępny zestaw skalibrowanych wag, działających prawidłowo. Węże muszą być kompletne ze szczelnymi złączkami i w dobrym stanie. Przed użyciem sprzętu do odzyskiwania, należy upewnić się, że jest on w dobrym stanie i działa sprawnie, że był konserwowany prawidłowo i że wszystkie jego części elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi, w przypadku wydostania się czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skontaktować się z producentem.
- Odzyskany czynnik chłodzenia zostanie zwrócony do dostawcy tego czynnika w butli do odzysku i zostanie umieszczona na niej Notyfikacja dot. przekazania odpowiednich odpadów. Nie wolno mieszać czynnika chłodzącego w pojemnikach do odzysku a przede wszystkim w butlach.
- Jeśli konieczne jest usunięcie sprężarek lub olejów sprężarkowych, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby mieć pewność, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostał w smarze. Proces ewakuacji zostanie przeprowadzony przed przekazaniem sprężarki do dostawców. W celu przyspieszenia tego procesu, wystarczy tylko zastosować ogrzewanie statyczne w korpusie kompresora Kiedy z układu jest pobierany olej, czynność tę należy przeprowadzić w bezpieczny sposób.

KWALIFIKACJE PERSONELU SERWISOWEGO

OGÓLNI

- Wymagane jest dodatkowe specjalne przeszkolenie, oprócz zwykłych procedur naprawczych urządzeń chłodniczych, kiedy jest uszkodzone urządzenie z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- W wielu krajach szkolenie to jest prowadzone

przez krajowe organizacje szkoleniowe, które są akredytowane na nauczanie odpowiednich krajowych standardów kompetencji, które mogą zostać ustanowione w prawodawstwie.

- Osiągnięte kompetencje muszą być udokumentowane zaświadczeniem.

SZKOLENIA

- Szkolenie powinno obejmować następujące zagadnienia:
- Informacje na temat potencjału wybuchowego łatwopalnych czynników chłodniczych, aby pokazać, że produkty łatwopalne mogą być niebezpieczne w przypadku nieostrożnego obchodzenia się z nimi.
- Informacje na temat możliwych źródeł zapłonu, zwłaszcza tych, które nie są oczywiste, takich jak zapalniki, przełączniki światła, odkurzacze, grzejniki elektryczne.
- Informacje na temat różnych koncepcji bezpieczeństwa:
- Bez wentylacji - (patrz Klauzula GG.2). Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji korpusu. Odłączenie urządzenia lub otwarcie korpusu nie ma żadnego znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Niemniej jednak istnieje możliwość, że czynnik chłodniczy może gromadzić się wyciekając do obudowy i zostanie uwolnienia łatwopalna atmosfera, kiedy obudowa zostanie otwarta.
- Obudowa wentylowana - (patrz Klauzula GG.4). Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji korpusu. Odłączenie urządzenia lub otwarcie korpusu nie ma żadnego znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Należy zachować ostrożność, aby wcześniej zagwarantować wystarczającą wentylację.
- Pomieszczenie wentylowane - (patrz Klauzula GG.5). Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji pomieszczenia. Odłączenie urządzenia lub otwarcie korpusu nie ma żadnego znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Nie wyłączać wentylacji pomieszczenia w czasie przeprowadzania naprawy.
- Informacje na temat koncepcji elementów i obwodów uszczelnionych zgodnie z IEC 60079-15: 2010.
- Informacje na temat prawidłowych procedur pracy:

URUCHOMIENIE

- Upewnić się, że powierzchnia podłogi jest wystarczająca do napełnienia czynnikiem chłodniczym lub, że kanał wentylacyjny jest zamontowany we właściwy sposób.
- Podłączyć rury i przeprowadzić próbę szczelności przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym.
- Sprawdzić urządzenie pod względem bezpieczeństwa przed oddaniem go do eksploatacji.

KONSERWACJA

- Przenośne urządzenie z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi należy naprawiać na zewnątrz lub w specjalnie wyposażonym warsztacie.
- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu naprawy.
- Należy mieć na uwadze, że złe działanie urządzenia może być spowodowane wyciekem czynnika chłodniczego i że może mieć miejsce wyciek czynnika chłodniczego/
- Rozładować kondensatory w taki sposób, aby nie wywołać iskrzenia. Standardowa procedura zwarcia zacisków kondensatora generuje generalnie iskry.
- Złożyć ponownie z precyzją uszczelnione szafki. Jeśli uszczelnienia są już zużyte należy je wymienić.
- Sprawdzić urządzenie pod względem bezpieczeństwa przed oddaniem go do eksploatacji.

NAPRAWIAĆ

- Przenośne urządzenie z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi należy naprawiać na zewnątrz lub w specjalnie wyposażonym warsztacie.
- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu naprawy.
- Należy mieć na uwadze, że złe działanie urządzenia może być spowodowane wyciekem czynnika chłodniczego i że może mieć miejsce wyciek czynnika chłodniczego/
- Rozładować kondensatory w taki sposób, aby nie wywołać iskrzenia.
- Kiedy wymagane byłoby tzw. twarde lutowanie, następujące procedury będą przeprowadzane w odpowiedniej kolejności:
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli przepisy krajowe nie wymagają odzysku, płyn chłodzący można spuścić na zewnątrz. Należy zachować ostrożność, aby czynnik chłodniczy nie

spowodował żadnego zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba musi pilnować wyjścia. Należy zachować specjalną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodzenia nie wypłynął ponownie do budynku.

- Opróżnić układ czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać układ czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.
- Ponownie opróżnić.
- Usunąć części, które będą zamienione przez wycięcie, nie przez odpalenie.
- Przedmuchać miejsce lutowania azotem w czasie procesu tzw. twardego lutowania („brazing”).
- Przeprowadzić próbę szczelności przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym.
- Złożyć ponownie z precyzją uszczelnione szafki. Jeśli uszczelnienia są już zużyte należy je wymienić.
- Sprawdzić urządzenie pod względem bezpieczeństwa przed oddaniem go do eksploatacji.

DEMONTAŻ

- Jeśli bezpieczeństwo jest zagrożone, kiedy urządzenie jest wyłączone z eksploatacji, ładunek czynnika chłodniczego musi zostać usunięty przed jego wyłączeniem z eksploatacji.
- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu ustawienia urządzenia.
- Należy mieć na uwadze, że złe działanie urządzenia może być spowodowane wyciekami czynnika chłodniczego i że może mieć miejsce wyciek czynnika chłodniczego/
- Rozładować kondensatory w taki sposób, aby nie wywołać iskrzenia.
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli przepisy krajowe nie wymagają odzysku, płyn chłodzący można spuścić na zewnątrz. Należy zachować ostrożność, aby czynnik chłodniczy nie spowodował żadnego zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba musi pilnować wyjścia. Należy zachować specjalną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodzenia nie wypłynął ponownie do budynku.
- Opróżnić układ czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać układ czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.
- Ponownie usunąć.
- Napełnić azotem aż do ciśnienia atmosferycznego.
- Umieścić etykietkę na urządzeniu informującą, że usunięto czynnik chłodniczy.

USUWANIE

- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli przepisy krajowe nie wymagają odzysku, płyn chłodzący można spuścić na zewnątrz. Należy zachować ostrożność, aby czynnik chłodniczy nie spowodował żadnego zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba musi pilnować wyjścia. Należy zachować specjalną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodzenia nie wypłynął ponownie do budynku.
- Opróżnić układ czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać układ czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.
- Ponownie opróżnić.
- Odciąć kompresor i spuścić olej.

TRANSPORT, OZNACZENIE I PRZECHOWYWANIE URZĄDZEŃ, KTÓRE UŻYWAJĄ ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH.

TRANSPORT URZĄDZEŃ, KTÓRE ZAWIERAJĄ CZYNNIKI CHŁODNICZE

- Zwraca się uwagę na fakt, że mogą istnieć dodatkowe przepisy transportowe odnoszące się do urządzeń, które zawierają łatwopalne gazy. Maksymalna liczba urządzeń lub konfiguracji sprzętu, który może być transportowany razem, zostanie określona przez obowiązujące przepisy transportowe.

OZNACZENIE URZĄDZEŃ SYMBOLAMI

- Powiadomienia o podobnych urządzeniach gospodarstwa domowego, które są używane w miejscu pracy, są na ogół traktowane zgodnie z lokalnymi przepisami i zapewniają minimalne wymagania dotyczące zapewnienia znaków bezpieczeństwa i / lub zdrowia w miejscu pracy.
- Muszą być zachowane wszystkie wymagane oznaczenia, a pracodawcy muszą zapewnić, że pracownicy otrzymają odpowiednie i wystarczające instrukcje oraz szkolenia na temat znaczenia odpowiednich znaków bezpieczeństwa i działań, które należy podjąć w odniesieniu do tych znaków.
- Skuteczności znaków nie może być umniejszona przez zbyt wiele znaków, które są umieszczone razem.
- Każdy użyty piktogram powinien być możliwie

jak najprostszy i zawierać tylko istotne szczegóły.

ELIMINOWANIE URZĄDZEŃ, KTÓRE ZAWIERAJĄ CZYNNIKI CHŁODNICZE

- Patrz przepisy krajowe

MAGAZYNOWANIE URZĄDZEŃ / SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO

- Magazynowanie urządzenia powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Przechowywanie zapakowanych urządzeń (nie sprzedanych).
- Zabezpieczenie opakowania magazynowego musi być skonstruowane w taki sposób, aby mechaniczne uszkodzenia urządzenia wewnątrz opakowania nie powodowały wycieku czynnika chłodniczego.
- Maksymalna ilość urządzeń, które można przechowywać razem, będzie określona przez lokalne przepisy.

RO

(Translat din instrucțiunile originale)

DEZUMIDIFICATOR PLEASANT WATER PUMP



Vă rugăm, nu instalați sau utilizați dezumidificatorul înainte să citiți cu atenție acest manual. Vă rugăm să păstrați acest manual de instrucțiuni pentru o eventuală garanție a produsului și pentru

consultări ulterioare.

DESCRIERE

1. Panou de control
2. Mâner
3. Rezervor de apă
4. Cutie filtru de aer
5. Ieșirea de aer
6. Ieșire scurgere
7. Cablu de alimentare
8. Carcasă cablu de alimentare
9. Rotițe

PANOU DE COMANDĂ

- 10 Pornire/oprire
11. Display dublu
- 12 Buton resetare filtru
13. Viteză ventilator
14. Display (umiditate/temporizator)
15. Mod
16. Temporizator
17. Pornire/oprire pompă de apă
18. Setare umiditate
19. Conexiune indicator luminos
20. Indicator luminos rezervor plin
21. Indicator luminos pompă de apă

Dacă modelul aparatului dvs. nu are accesoriile descrise mai sus, acestea pot fi achiziționate și separat de la serviciul de asistență tehnică.

UTILIZARE ȘI ÎNGRIJIRE:

Înainte de fiecare utilizare, deconectați complet cablul de alimentare de la sursa de energie.

Nu utilizați aparatul dacă întrerupătorul pornit/oprit nu funcționează. Nu îndepărtați rotițele aparatului. Nu mișcați aparatul în timpul utilizării.

Utilizați mânerul pentru a apuca sau transporta aparatul.

Nu răsturnați aparatul în timpul utilizării sau dacă este conectat la rețeaua de alimentare.

Deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare atunci când nu îl utilizați și înainte de a efectua orice operațiuni de curățare.

Țineți aparatul într-un loc care să nu fie la îndemâna copiilor și/sau a persoanelor cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau care nu sunt familiarizate cu utilizarea acestuia.

Nu expuneți aparatul la temperaturi extreme. Păstrați aparatul într-un loc uscat, lipsit de praf și care nu se află în lumina directă a soarelui. Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat. Astfel se economisește energie și se prelungeste durata de funcționare a aparatului.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

ÎNAINTE DE UTILIZARE:

Asigurați-vă că ați înlăturat toate ambalajele produsului.

Unele piese ale aparatului au fost lubrifiate ușor. În consecință, la prima utilizare a produsului este posibil să observați fum. După o perioadă scurtă de timp, fumul va dispărea.

Pentru a elimina mirosul emis de aparat la prima utilizare, este recomandat să îl mențineți la putere maximă timp de 2 ore, într-o cameră bine aerisită.

Pregătiți aparatul conform funcției pe care

doriți să o folosiți.

Display-ul va afișa umiditatea ambientală și umiditatea selectată. Va indica atunci când umiditatea ambientală este mai mică de 20 % sau mai mare de 80 %.

UTILIZARE:

Desfășurați complet cablul înainte de a-l introduce în priză.

Conectați aparatul la rețeaua electrică.

Porniți aparatul cu ajutorul butonului de pornire (10)

Indicatorul luminos se va aprinde. (19)

Selectați viteza dorită a ventilatorului (13)

Pentru a evita pornirea în forță a ventilatorului, se recomandă să începeți de la poziția pentru viteza minimă și, după ce se cuplează ventilatorul, să măriți treptat viteza până la poziția dorită.

Apăsați butonul de setare a umidității (18) pentru a umiditate dorit. Indicatorul de mai sus va începe să lumineze intermitent.

MODUL VENTILARE:

Selectați viteza dorită a ventilatorului (scăzută, medie sau mare) prin apăsarea butonului de viteză al ventilatorului.

Indicatorul luminos va indica viteza selectată.

FUNCȚIA DE SETARE A UMIDITĂȚII:

Apăsați butonul de setare a umidității (18) pentru a umiditate dorit. Indicatorul de mai sus va începe să lumineze intermitent.

Intervalul de umiditate este cuprins între 35 % și 80 %. Nivelul implicit este de 50 %.

Apăsați săgețile (18) pentru a regla nivelul de umiditate dorit. Pentru fiecare apăsare procentul de umiditate va fi ajustat cu 5 %.

Odată ce ați atins procentul dorit de umiditate, încetați să mai apăsați pe buton timp de 3 secunde. Indicatorul luminos de mai sus va înceta să clipească, iar afișajul (14) va indica din nou umiditatea ambientală.

FUNCȚIE TEMPORIZATOR:

Durata de funcționare a aparatului poate fi controlată.

Când dezumidificatorul este oprit, acesta poate fi programat pentru a porni automat conform orei stabilite.

Când dezumidificatorul este pornit, timpul de funcționare al compresorului poate fi programat.

În modul de așteptare, apăsați butonul temporizatorului (16) pentru a activa această funcție. Ecranul afișajului (14) va indica ora selectată. Reglați ora dorită prin apăsarea săgeților (18) de câte ori este nevoie (0,5 - 10 ore). Fiecare apăsare reprezintă o treaptă de jumătate de oră până la 10 h. De la ora 10 la ora 24, fiecare apăsare reprezintă o treaptă de o oră. Timpul programat sau timpul rămas va apărea pe afișaj (14).

Odată ce ajungeți la timpul dorit, încetați să mai apăsați pe buton. După 3 secunde, va fi confirmat timpul setat.

Indicatorul luminos de mai sus se va aprinde.

SCURGERE (REZERVOR DE APĂ): (FIG 1)

Când rezervorul de apă este plin, indicatorul luminos pentru rezervor plin se (20) va aprinde. Aparatul va emite, de asemenea, un sunet zgomotos pentru a avertiza utilizatorul.

Când rezervorul de apă este plin, funcționarea se va opri.

Continuați prin îndepărtarea rezervorului de apă. Apucați părțile adâncite cu câte o mână pentru a îndepărta ușor rezervorul de apă.

Turnați apa afară.

Așezați rezervorul la loc, în aparat, pentru a reporni dezumidificatorul (aveți grijă ca filtrul pompei de apă să fie așezat corect).

SCURGERE (SCURGERE CONTINUĂ): (FIG 2.1)

În cazul în care nu doriți să goliți rezervorul de apă de fiecare dată când acesta se umple, puteți conecta țeava de scurgere furnizată la orificiul de scurgere pentru a scurge apa în mod continuu. (6)

Partea joasă a țevii de scurgere a apei

trebuie să fie cu 10 cm mai jos decât nivelul orificiului de scurgere a apei.

Nu lăsați capătul țevii în apă. Vă recomandăm să îl montați într-un loc care permite scurgerea continuă a apei.

Mențineți țeava de scurgere a apei într-o poziție uniformă, în caz contrar, este posibil ca apa să nu se scurgă în mod corespunzător.

FUNCȚIA POMPEI DE APĂ (FIG 2.2)

În cazul în care nu doriți să goliți rezervorul de apă de fiecare dată când acesta se umple, puteți conecta țeava de scurgere furnizată la orificiul de scurgere pentru a scurge apa.

Pompa de apă drenează într-o încăpere aflată la maximum 3 metri deasupra.

Când dezumidificatorul este pornit, apăsați butonul pompei de apă (17) pentru a iniția această funcție. Indicatorul luminos se va aprinde (21).

Când trebuie umplut rezervorul de apă, se activează funcția de pompare a apei.

Pompa de apă funcționează timp de 2 minute, cu o pauză de 1 minut între cicluri.

Mențineți țeava de scurgere a apei într-o poziție uniformă, în caz contrar, este posibil ca apa să nu se scurgă în mod corespunzător.

Nu lăsați capătul țevii în apă. Vă recomandăm să îl montați într-un loc care permite scurgerea continuă a apei.

DUPĂ UTILIZAREA APARATULUI:

Oprii aparatul prin apăsarea butonului de pornire/oprire

Scoateți aparatul din priză.

Puneți cablul de alimentare înapoi în carcasă.

Curățați aparatul.

COMPARTIMENTUL CABLULUI:

Acest aparat dispune de o carcasă pentru cablul de alimentare situată în partea sa posterioară.

MÂNER/E DE TRANSPORT ȘI ROTIȚE

Corpul aparatului dispune de două mânere pe părțile laterale, ceea ce facilitează transportul confortabil.

Există, de asemenea, patru roțițe pentru a facilita transportarea aparatului și pentru a evita rănirea.

PROTECTOR TERMIC DE SIGURANȚĂ:

Aparatul are un dispozitiv de siguranță care previne supraîncălzirea sa.

Dacă aparatul se oprește singur și nu pornește din nou, deconectați-l de la rețeaua de alimentare și așteptați aproximativ 15 minute înainte de a-l reconecta. Dacă mașina nu pornește din nou, solicitați asistență tehnică autorizată.

CURĂȚARE

Deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare electrică și lăsați-l să se răcească înainte de efectuarea oricărei operații de curățare.

Curățați echipamentul electric și conexiunea la rețeaua electrică utilizând o lavetă umedă, apoi uscați-l. **NU INTRODUCEȚI NICIODATĂ APARATUL ÎN APĂ SAU ÎN ALT LICHID.**

Curățați aparatul cu o cârpă umedă și câteva picături de detergent lichid, apoi ștergeți-l.

Nu utilizați solvenți sau produse cu pH acid sau bazic, precum înălbitori sau produse abrazive, pentru curățarea aparatului.

Nu permiteți ca apa sau orice alt lichid să pătrundă în gurile de aerisire pentru a evita deteriorarea pieselor interne ale aparatului.

Nu scufundați niciodată aparatul în apă sau în orice alt lichid și nu lăsați apa să curgă pe acesta.

Dacă aparatul nu este bine curățat, suprafața acestuia se poate deteriora, afectând în mod inevitabil durata de funcționare, devenind nesigur pentru utilizare.

Apoi uscați toate piesele înainte de asamblare și depozitare.

CURĂȚAREA FILTRULUI DE AER (FIG. 3)

Curățați filtrele de aer la fiecare 2 săptămâni.
Dacă filtrul de aer este blocat cu praf,
eficacitatea sa va fi redusă.

Deschideți grătarul de admisie și spălați
filtrele de aer scufundându-le cu grijă în apă
caldă cu un detergent neutru, clătiți-le și
lăsați-le să se usuce complet la umbră.

Instalați cu atenție filtrele după curățare.

ANOMALII ȘI REPARAȚII

Dacă se detectează orice anomalie, verificați
tabelul următor:

Anomalii	Cauza	Soluția
E2	Senzor de temperatură bobină anormal	Verificați senzorul de temperatură al bobinei și circuitul aferent
EH	Senzor umiditate anormal	Verificați senzorul de umiditate și circuitul aferent
E5	Defecțiune pompă de apă	Verificați pompa de apă și circuitul aferent



Aparatul conține un agent frigorific inflamabil

INSTRUCȚIUNI PENTRU REPARAREA APARATELOR CE CONȚIN R290

INSTRUCȚIUNI GENERALE

VERIFICĂRI ALE ZONEI

- Înainte de a începe lucrul la sisteme care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a garanta reducerea la minim a riscului de aprindere. Înainte de a începe reparațiile la sistemul frigorific, trebuie respectate următoarele precauții înainte de a efectua lucrări la nivelul sistemului.

PROCEDURA DE LUCRU

- Lucrările se vor efectua conform unei proceduri controlate, pentru a reduce la minim riscul prezenței de gaze sau vapori inflamabili în timpul efectuării lucrărilor.

ZONA GENERALĂ DE EFECTUARE A LUCRĂRILOR

- Întreg personalul de întreținere și alte persoane care lucrează în zona respectivă vor fi instruite cu privire la natura lucrărilor efectuate. Va fi evitat lucrul în spații închise. Zona din jurul spațiului de lucru va fi delimitată. Asigurați-vă că zona a fost securizată prin controlul materialelor inflamabile.

VERIFICAREA PREZENȚEI AGENTULUI FRIGORIFIC

- Zona va fi verificată cu ajutorul unui detector corespunzător pentru agenți frigorifici, în timpul lucrărilor și înaintea acestora, pentru a garanta faptul că tehnicianul este conștient de existența unor atmosfere potențial inflamabile. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor folosit este adecvat pentru utilizarea cu agenți frigorifici inflamabili, adică nu provoacă scântei, este etanșat corect și este sigur în mod intrinsec.

PREZENȚA STINGĂTORULUI DE INCENDIU

- Dacă se vor efectua lucrări la cald pe echipamentele frigorifice sau pe orice componente asociate, trebuie să aveți la îndemână echipamentele corespunzătoare pentru stingerea incendiului. Trebuie să aveți la îndemână un stingător de incendiu cu pulbere uscată sau cu CO₂ în apropierea zonei de încărcare.

ABSENȚA SURSELOR DE APRINDERE

- Nicio persoană care efectuează lucrări la un sistem frigorific, ce implică expunerea unor țevi ce conțin sau au conținut agent frigorific inflamabil nu trebuie să folosească surse de aprindere astfel încât să provoace un risc de incendiu sau de explozie. Toate sursele de aprindere posibile, inclusiv fumatul, trebuie să fie ținute la distanță suficientă față de locul de instalare, reparații și eliminare, operațiuni în timpul cărora în spațiul dimprejur se pot elibera agenți frigorifici inflamabili. Înainte de efectuarea lucrărilor, zona din jurul echipamentului trebuie examinată, pentru a garanta absența oricăror pericole sau riscuri de aprindere sau de incendiu. Se vor afișa semne cu „Fumatul interzis”.

ZONĂ VENTILATĂ

- Asigurați-vă că zona se află în aer liber sau că este bine ventilată, înainte de a demonta sistemul sau de a efectua orice lucrări la cald. Pe perioada efectuării lucrărilor trebuie asigurat un anumit grad de ventilație. Ventilarea ar trebui să asigure dispersarea în siguranță a oricărui agent frigorific eliberat și, de preferință, eliminarea acestuia în exterior, în atmosferă.

VERIFICAREA ECHIPAMENTULUI FRIGORIFIC

- Atunci când se schimbă componente electrice, acestea vor fi adecvate scopului și vor fi conforme cu specificația corectă. Vor fi respectate în permanență instrucțiunile de întreținere și de service ale producătorului. În caz de dubii, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență. Instalațiile care folosesc agenți frigorifici inflamabili vor fi supuse următoarelor verificări: mărimea încărcăturii este conformă cu dimensiunea încăperii în care sunt instalate componentele care conțin agent frigorific; echipamentele frigorifice și ieșirile funcționează corect și nu sunt obstrucționate; dacă se folosește un circuit frigorific indirect, se va verifica circuitul secundar pentru prezența agentului frigorific; marcasele echipamentului sunt în continuare vizibile și lizibile. Marcasele și semnele ilizibile vor fi corectate; țevă sau componentele frigorifice sunt instalate într-o poziție unde este improbabil să fie expuse la vreo substanță ce poate coroda componentele ce conțin agent frigorific, cu excepția cazului în care componentele sunt realizate din materiale cu rezistență inerentă la coroziune sau care sunt protejate în mod corespunzător împotriva coroziunii.

VERIFICAREA DISPOZITIVELOR ELECTRICE

- Reparațiile și întreținerea componentelor electrice vor include verificările inițiale de siguranță și procedurile de inspectare a componentelor. În cazul existenței unui defect care ar putea compromite siguranța, la circuit nu se va conecta nicio alimentare electrică până ce defectul nu va fi soluționat în mod satisfăcător. Dacă defectul nu poate fi corectat imediat, dar este necesar ca aparatul să funcționeze în continuare, se va folosi o soluție temporară adecvată. Aceasta va fi raportată proprietarului aparatului, astfel încât toate părțile să fie informate.
- Verificările inițiale de siguranță vor include: faptul că condensatoarele sunt descărcate: aceasta se va realiza într-o manieră sigură pentru a evita posibilitatea formării de scântei; că nu sunt expuse componente electrice și cabluri aflate sub tensiune în timpul încărcării, recuperării sau purjării sistemului; că împământarea este continuă.

REPARAȚIILE COMPONENTELOR ETANȘE

- În timpul reparațiilor efectuate asupra componentelor etanșe, orice alimentare electrică va fi deconectată de la echipamentul la care se lucrează înainte de demontarea capacelor etanșe etc. Dacă este absolut necesar ca echipamentul să fie alimentat electric în timpul operațiunii de întreținere, o formă permanent funcțională de detectare a scurgerilor trebuie să fie amplasată în punctul cel mai critic, pentru a avertiza cu privire la o situație potențial periculoasă.
- Se va acorda atenție în special următoarelor aspecte, pentru a garanta că, prin lucrul la componentele electrice, incinta nu este modificată astfel încât să fie afectat nivelul de protecție.
- Aceasta va include deteriorarea cablurilor, numărul excesiv de conexiuni, borne nerealizate conform specificației originale, deteriorarea garniturilor, montarea incorectă a presetupelor etc. Asigurați-vă că aparatul este montat în siguranță. Asigurați-vă că garniturile sau materialele de etanșare nu s-au deteriorat într-o asemenea măsură încât să nu mai poată servi scopului de a preveni pătrunderea gazelor inflamabile. Componentele de înlocuire vor fi conforme cu specificațiile producătorului.
- NOTĂ: Utilizarea unor agenți de etanșare din silicon poate inhiba eficacitatea unor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele cu siguranță intrinsecă nu trebuie să fie izolate înainte de a efectua lucrări asupra lor.

REPARAȚII LA NIVELUL COMPONENTELOR CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ

- Nu aplicați circuitului sarcini inductive sau capacitive permanente fără să vă asigurați că aceasta nu va depăși tensiunea permisă și curentul permis pentru echipamentul folosit. Componentele cu siguranță intrinsecă sunt singurul tip de componente la care se poate lucra sub tensiune în prezența unei atmosfere inflamabile. Aparatul de testare trebuie să aibă specificațiile corespunzătoare. Înlocuiți componentele doar cu piese specificate de producător. Utilizarea altor piese poate conduce la aprinderea agentului frigorific din atmosferă, ca urmare a unei scurgeri.

CABLURILE

- Verificați cablurile să nu fie supuse uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muhiilor ascuțite sau oricăror altor efecte ambientale nedorite. De asemenea, verificarea va lua în calcul efectele îmbătrânirii sau ale vibrației continue din surse precum compresoare sau ventilatoare.

DETECTAREA AGENȚILOR FRIGORIFICI INFLAMABILI

- Sub nicio formă nu se vor folosi potențiale surse de aprindere în căutarea sau detectarea scurgerilor de agenți frigorifici. Nu se vor folosi lanterne cu halogen (sau orice alt detector ce folosește o flacără deschisă).

METODE PENTRU DETECTAREA SCURGERILOR

- Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele ce conțin agenți frigorifici inflamabili. Pentru detectarea agenților frigorifici inflamabili se vor folosi detectoare electronice pentru scurgeri, însă este posibil ca sensibilitatea să nu fie adecvată sau să fie necesară recalibrarea. (Echipamentele de detectare se vor calibra într-o zonă fără agenți frigorifici.) Asigurați-vă că detectorul nu este o potențială sursă de aprindere și că este adecvat pentru agentul frigorific folosit. Echipamentele de detectare a scurgerilor se vor seta la un procent din LFL al agentului frigorific și vor fi calibrate în funcție de agentul frigorific folosit și se confirmă procentul adecvat de gaz (maxim 25%). Fluidele pentru detectarea scurgerilor sunt adecvate pentru utilizarea cu majoritatea agenților frigorifici, însă se va evita utilizarea de detergenți care conțin clor, deoarece clorul

poate reacționa cu agentul frigorific, corodând țevile din cupru. În cazul în care se suspectează o scurgere, toate flăcările deschise trebuie eliminate/stinse. Dacă se depistează o scurgere de agent frigorific care necesită lipire tare, tot agentul frigorific se va recupera din sistem sau va fi izolat (cu ajutorul ventilelor de izolare) într-o parte a sistemului aflată la distanță față de scurgere. Apoi, azotul fără oxigen (OFN) va fi purjat prin sistem atât în timpul procesului de lipire tare, cât și după acesta.

ELIMINAREA ȘI EVACUAREA

- La demontarea circuitului agentului frigorific pentru a efectua reparații - sau în orice alt scop se vor folosi proceduri convenționale. Totuși, este important să fie respectate cele mai bune practici, deoarece trebuie luată în calcul posibilitatea de incendiu. Se va respecta următoarea procedură: eliminați agentul frigorific; purjați circuitul cu gaz inert; evacuați; purjați din nou cu gaz inert; deschideți circuitul prin tăiere sau lipire tare. Încărcătura de agent frigorific va fi recuperată în cilindri de recuperare adecvați. Sistemul va fi „spălat” cu OFN pentru a garanta siguranța aparatului. Poate fi nevoie ca acest proces să fie repetat de câteva ori. Pentru această activitate nu se va folosi oxigen sau aer comprimat. Spălarea se va realiza prin desfacerea vidului din sistem cu OFN și prin umplerea în continuare până la realizarea presiunii de lucru, apoi ventilarea în atmosferă și în final extragerea pentru formarea vidului. Acest proces se va repeta până ce nu va mai exista agent frigorific în sistem. Când se folosește încărcarea finală cu OFN, sistemul va fi ventilat până la presiunea atmosferică pentru a permite realizarea lucrărilor. Această acțiune este absolut vitală dacă trebuie efectuate operațiuni de lipire tare la nivelul țevilor.
- Asigurați-vă că ieșirea pompei de vid nu este apropiată de nicio sursă de aprindere și că există ventilație.

PROCEDURI DE ÎNCĂRCARE

- Pe lângă procedurile de încărcare convenționale, se vor respecta următoarele cerințe:
- Asigurați-vă că atunci când folosiți echipamente de încărcare nu sunt contaminați diferiții agenți frigorifici. Furtunurile sau țevile trebuie să fie cât mai scurte, pentru a reduce la minim volumul de agent frigorific din ele.
- Cilindrii vor fi ținuți în poziție verticală.
- Asigurați-vă că sistemul frigorific este împământat înainte de a încărca agent frigorific în el.
- Etichetați sistemul când încărcarea este completă (dacă nu ați făcut-o deja).

- Trebuie să aveți mare grijă să nu supraumpleți sistemul frigorific.
- Înainte de a reîncărca sistemul, trebuie testat la presiune cu OFN. Sistemul va fi testat la scurgeri, la finalizarea încărcării, dar înaintea punerii în funcțiune. Înainte de a părăsi locația se va efectua un test de control al scurgerilor.

SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE

- Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie familiarizat pe deplin cu echipamentul și toate detaliile acestuia. Se recomandă ca agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte de efectuarea acestei activități, se va preleva o mostră de ulei și de agent frigorific, în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului frigorific recuperat. Este esențial să fie disponibil curent electric înainte de a începe activitatea.
- a) Familiarizați-vă cu aparatul și cu funcționarea acestuia.
- b) Izolați electric sistemul.
- c) Înainte de a încerca procedura, asigurați-vă că: sunt disponibile echipamente de manipulare mecanică, dacă este necesar, pentru manipularea cilindrilor cu agent frigorific; sunt disponibile și utilizate corect toate echipamentele de protecție personală; procesul de recuperare este supravegheat în permanență de o persoană competentă; echipamentele de recuperare și cilindrii respectă standardele adecvate.
- d) Goliți sistemul frigorific prin pompare, dacă este posibil.
- e) Dacă nu este posibilă vidarea, realizați un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi eliminat din diferite părți ale sistemului
- f) Asigurați-vă că cilindrul este amplasat pe cântar înainte de a realiza recuperarea.
- g) Porniți aparatul de recuperare și utilizați-l conform instrucțiunilor producătorului.
- h) Nu supraumpleți cilindrul. (Încărcare cu lichid de cel mult 80% din volum).
- i) Nu depășiți presiunea maximă de lucru a cilindrului, nici măcar temporar.
- j) Când cilindrul a fost umpluți corect, iar procesul a fost finalizat, asigurați-vă că cilindrii și echipamentul sunt eliminate prompt din locația și că toate ventilele de izolare ale echipamentului sunt închise.
- k) Agentul frigorific recuperat nu va fi încărcat în

alt sistem frigorific decât dacă a fost curățat și verificat.

ETICHETARE

- Echipamentul va fi etichetat precizându-se că a fost scos din funcțiune și golit de agentul frigorific. Eticheta va fi datată și semnată.
- Asigurați-vă că pe echipament sunt atașate etichete care menționează că acesta conține agent frigorific inflamabil.

RECUPERAREA

- La eliminarea agentului frigorific din sistem, pentru efectuarea de operațiuni de întreținere sau pentru scoaterea din funcțiune, se recomandă eliminarea în siguranță a tuturor agenților frigorifici. Când transferați agent frigorific în cilindri, asigurați-vă că sunt folosiți doar cilindri corespunzători pentru recuperarea agentului frigorific. Asigurați-vă că este disponibil numărul corect de cilindri pentru încărcătura totală a sistemului. Toți cilindrii ce urmează a fi folosiți sunt concepuți pentru agentul frigorific recuperat și etichetați pentru el (cilindri speciali pentru recuperarea agentului frigorific). Cilindrii trebuie să fie prevăzuți cu supapă de eșapare a presiunii și ventile de izolare asociate, în stare perfectă de funcțiune. Cilindrii de recuperare goi sunt evacuați și, pe cât posibil, răciți înainte de realizarea recuperării.
- Echipamentul de recuperare va fi în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni privind echipamentele care să fie la îndemână și adecvat pentru recuperarea agenților frigorifici inflamabili. În plus, trebuie să fie disponibil un set de cântare calibrate și funcționale. Furturile trebuie să fie prevăzute cu cuplaje de deconectare fără scurgeri, funcționale. Înainte de a folosi aparatul de recuperat, asigurați-vă că acesta funcționează în mod satisfăcător, că a fost întreținut corespunzător și că orice componente electrice asociate sunt etanșate pentru a preveni aprinderea în cazul unei eliberări de agent frigorific. Consultați producătorul dacă aveți dubii.
- Agentul frigorific recuperat va fi returnat furnizorului de agent frigorific în cilindru de recuperare corect și se va completa Nota de transfer deșeurilor corespunzătoare. Nu amestecați agenții frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales în cilindri. Dacă trebuie eliminate uleiuri de compresor sau compresoare, asigurați-vă că acestea au fost evacuate la un nivel acceptabil, pentru a vă asigura că în lubrifianț nu rămâne agent frigorific inflamabil. Procesul de evacuare se efectuează înainte de a returna

compresorul la furnizori. Pentru a accelera acest proces se va folosi doar încălzirea electrică a corpului compresorului. Când uleiul este drenat dintr-un sistem, acest lucru trebuie să se facă în siguranță.

COMPETENȚA PERSONALULUI DE SERVICE

GENERALITĂȚI

- Este necesară o instruire suplimentară pe lângă procedurile uzuale de reparare a echipamentelor frigorifice, atunci când sunt afectate echipamentele cu agenți frigorifici inflamabili.
- În numeroase țări, această instruire este efectuată de organizații naționale de instruire acreditate pentru predarea standardelor naționale relevante de competențe, astfel cum sunt stabilite prin lege.
- Competența obținută trebuie să fie dovedită printr-un certificat.

INSTRUIREA

- Instruirea ar trebui să includă esența următoarelor aspecte:
- Informații privind potențialul exploziv al agenților frigorifici inflamabili, care să arate că substanțele inflamabile pot fi periculoase atunci când nu sunt manipulate cu atenție.
- Informații privind potențiale surse de aprindere, în special cele care nu sunt evidente, precum brichetele, întrerupătoarele de lumină, aspiratoarele, radiatoarele electrice.
- Informații privind diferite concepte de siguranță:
- Neventilat - (v. Clauza GG.2) Siguranța aparatului nu depinde de ventilația
- carcasei. Oprirea aparatului sau deschiderea carcasei nu are niciun efect semnificativ asupra siguranței. Totuși, este posibil ca agentul frigorific care curge să se acumuleze în incintă, iar la deschiderea incintei să se elibereze o atmosferă inflamabilă.
- Incintă ventilată - (v. Clauza GG.4) Siguranța aparatului depinde de ventilația carcasei.
- . Oprirea aparatului sau deschiderea incintei are un efect semnificativ asupra siguranței.
- . Ar trebui luate măsuri pentru asigurarea unei ventilații prealabile suficiente.
- Încăpere ventilată - (v. Clauza GG.5) Siguranța

aparaturii depinde de ventilația încăperii.

- Oprirea aparatului sau deschiderea carcasei nu are niciun efect semnificativ asupra siguranței.
- Ventilația încăperii nu trebuie să fie oprită în timpul procedurilor de reparații.
- Informații privind noțiunea de componente etanșe și incinte etanșe cf. IEC 60079-15:2010.
- Informații privind procedurile de lucru corecte:

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Asigurați-vă că suprafața este suficientă pentru încălzirea de agent frigorific sau că țevă de ventilație este asamblată corect.
- Conectați țevile și efectuați un test de scurgere înainte de încălzirea cu agent frigorific.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

ÎNTREȚINEREA

- Aparatele portabile se vor repara afară sau într-un atelier special echipat pentru efectuarea de operațiuni la aparatele cu agent frigorific inflamabil.
- Asigurați o ventilație suficientă a locului unde se efectuează reparațiile.
- Rețineți că pierderea agentului frigorific poate provoca defecțiuni ale echipamentului și că este posibilă apariția unor scurgeri ale agentului frigorific.
- Descărcați condensatoarele astfel încât să nu provocați scântei. Procedura standard de scurtcircuitare a bornelor condensatoarelor provoacă, de regulă, scântei.
- Reasamblați incintele etanșe în mod corespunzător. Dacă garniturile sunt uzate, înlocuiți-le.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

REPARAȚIILE

- Aparatele portabile se vor repara afară sau într-un atelier special echipat pentru efectuarea de operațiuni la aparatele cu agent frigorific inflamabil.
- Asigurați o ventilație suficientă a locului unde se efectuează reparațiile.
- Rețineți că pierderea agentului frigorific poate provoca defecțiuni ale echipamentului și că

este posibilă apariția unor scurgeri ale agentului frigorific.

- Descărcați condensatoarele astfel încât să nu provocați scântei.
- Dacă este necesară lipirea tare, se vor efectua următoarele proceduri, în ordinea corectă:
- Scoateți agentul frigorific. Dacă reglementările naționale nu impun recuperarea, scurgeți agentul frigorific în exterior.
- Asigurați-vă că agentul frigorific scurs nu va provoca pericole. În caz de dubii, ieșirea trebuie păzită de o persoană. Aveți grijă ca agentul frigorific scurs să nu revină în clădire.
- Evacuați circuitul agentului frigorific.
- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 min.
- Evacuați din nou.
- Scoateți componentele ce trebuie înlocuite prin tăiere, nu cu flacăra.
- Purjați punctul de lipire tare cu azot în timpul procedurii de lipire tare.
- Efectuați un test de scurgeri înainte de încălzirea cu agent frigorific.
- Reasamblați incintele etanșe în mod corespunzător. Dacă garniturile sunt uzate, înlocuiți-le.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE

- Dacă siguranța este afectată atunci când echipamentul este scos din funcțiune, agentul frigorific trebuie eliminat înainte de scoaterea din funcțiune.
- Asigurați o ventilație suficientă a locului unde se află echipamentul.
- Rețineți că pierderea agentului frigorific poate provoca defecțiuni ale echipamentului și că este posibilă apariția unor scurgeri ale agentului frigorific.
- Descărcați condensatoarele astfel încât să nu provocați scântei.
- Scoateți agentul frigorific. Dacă reglementările naționale nu impun recuperarea, scurgeți agentul frigorific în exterior. Asigurați-vă că agentul frigorific scurs nu va provoca pericole. În caz de dubii, ieșirea trebuie păzită de o persoană. Aveți grijă ca agentul frigorific scurs să nu revină în clădire.
- Evacuați circuitul agentului frigorific.

- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 min.
- Evacuați din nou.
- Umpleți cu azot până la presiunea atmosferică.
- Puneți pe echipament o etichetă care să arate că agentul frigorific a fost scos.

ELIMINAREA

- Asigurați o ventilație suficientă a locului unde se efectuează lucrările.
- Scoateți agentul frigorific. Dacă reglementările naționale nu impun recuperarea, scurgeți agentul frigorific în exterior. Asigurați-vă că agentul frigorific scurs nu va provoca pericole. În caz de dubii, ieșirea trebuie păzită de o persoană. Aveți grijă ca agentul frigorific scurs să nu revină în clădire.
- Evacuați circuitul agentului frigorific.
- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 min.
- Evacuați din nou.
- Opriti compresorul și drenați uleiul.

TRANSPORTUL, MARCAREA ȘI DEPOZITAREA PENTRU APARATELE CARE FOLOSESC AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

TRANSPORTUL ECHIPAMENTELOR CARE CONȚIN AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

- Se atrage atenția asupra faptului că pot exista reglementări suplimentare privind transportul în ceea ce privește echipamentele ce conțin gaze inflamabile. Numărul maxim al componentelor sau configurația echipamentului ce pot fi transportate împreună vor fi stabilite prin reglementările de transport aplicabile.

MARCAREA ECHIPAMENTELOR CU AJUTORUL SEMNELOR

- În reglementările locale sunt precizate semnele pentru aparate similare folosite într-o zonă de lucru, precum și cerințele minime pentru furnizarea semnelor de siguranță și/sau sănătate pentru un spațiu de lucru.
- Trebuie utilizate toate semnele impuse, iar angajatorii trebuie să se asigure că angajații primesc instrucțiuni și instruire adecvate și suficiente privind semnificația semnelor de siguranță corespunzătoare și privind măsurile ce trebuie luate în legătură cu acestea.
- Eficacitatea semnelor nu trebuie diminuată prin

aglomerarea prea multor semne.

- Toate pictogramele folosite trebuie să fie cât mai simple și să conțină doar detalii esențiale.

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR CARE CONȚIN AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

- Consultați reglementările naționale.

DEPOZITAREA ECHIPAMENTELOR/ APARATELOR

- Echipamentele trebuie depozitate conform instrucțiunilor producătorului.
- Depozitarea echipamentelor ambalate (nevândute)
- Echipamentele depozitate trebuie ambalate astfel încât deteriorarea mecanică a echipamentului din ambalaj să nu provoace scurgerea agentului frigorific.
- Numărul maxim al echipamentelor ce pot fi depozitate împreună va fi stabilit prin reglementările locale aplicabile.

BG

(Превод на извършените инструкции)

ОБЕЗВЛАЖНИТЕЛ PLEASANT WATER PUMP



Моля не инсталирайте и използвайте подвижния обезвлажнител, преди внимателно да сте прочели настоящия наръчник.

Съхранете настоящия наръчник като евентуална гаранция на продукта и за бъдещи препратки.

ОПИСАНИЕ

1. Контролно табло
2. Ръкохватка за пренасяне
3. Водохранилище
4. Въздушен филтър
5. Изход за въздуха.
6. Дренажен изход
7. Захранващ кабел
8. Хранилище за захранващия кабел
9. Колела

КОНТРОЛНО ТАБЛО

10. Включено/Изключено
11. Челен екран
12. Бутон за презареждане на филтъра
13. Скорост на вентилатора
14. Екран (влажност/ темпоризатор)
15. Режим
16. Темпоризатор (Таймер)
17. Включване/изключване на водната помпа.
18. Настройка на влажността
19. Индикатор за връзка
20. Светлинен индикатор за пълно водохранилище.
21. Светлинен индикатор на водната помпа.

В случай, че моделът на Вашия уред е некомплектован с гореописаните приставки, можете да ги придобиете отделно в сервизите за техническо обслужване.

УПОТРЕБА И ПОДДРЪЖКА:

Преди всяка употреба, развийте докрай захранващия кабел на уреда.

Не използвайте уреда при повреден блок за «вкл./изкл». Не отстранявайте колелцата на уреда. Не премествайте уреда, докато работи.

Използвайте ръкохватките за захващане и пренасяне на уреда.

Не обръщайте наобратно уреда, докато работи или докато е включен в електрическата мрежа.

Изключете уреда от мрежата, когато не го използвате, а също и преди извършване каквито и да било дейности по почистване.

Съхранявайте уреда далеч от досега на деца и/или хора с намалени физически, сензорни или умствени възможности, или такива без опит и знания за боравене с уреда.

Не излагайте уреда на крайно висока температура. Съхранявайте уреда на сухо място, без наличие на прах и надалеч от слънчевата светлина. Никога не оставяйте уреда без надзор. По този начин ще спестите енергия, а също и ще удължите живота на ел.уреда.

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА С УРЕДА

ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ УРЕДА:

Уверете се, че сте отстранили изцяло опаковката на уреда..

Някои части от уреда са леко смазани със смазка. Вследствие на това, при включване на уреда за първи път може да се отдели лек дим. Скоро след това, димът ще изчезва.

За да премахнете миризмата, отделяща

се при първата употреба на уреда, препоръчва се да го поддържате включен на максимална мощност в продължение 2 часа, в добре проветрено помещение.

Подгответе уреда в зависимост от желания режим.

На екрана ще се изпише избраната влажност на околната среда. При влажност на околната среда по-ниска от 20 % или надвишаваща 80 %, това ще се изпише.

УПОТРЕБА:

Преди употреба, развийте напълно захранващия кабел на уреда.

Включете уреда в електрическата мрежа.

Включете уреда посредством бутона за включване (10)

Включва се светлината на индикатора. (19)

Изберете желаната скорост на вентилация (13)

С цел избягване рязкото включване на вентилатора, препоръчва се да се започне от най-ниската скорост и, веднъж след като вентилаторът се е задействал, постепенно да се увеличав скоростта.

За да изберете желаната влажност, натиснете бутоните за настройка на влажността (18). Индикаторът на горния екран започва да примигва.

РЕЖИМ “ВЕНТИЛАТОР”:

Изберете желаната скорост на вентилатора (висока, средна или ниска) като натиснете бутона за скорост на вентилатора.

Светналият индикатор указва избраната скорост.

ФУНКЦИЯ „НАСТРОЙКА НА ВЛАЖНОСТТА“:

Натиснете бутоните за настройка на влажността (18), за да изберете желаната влажност. Горният екранен индикатор започва да примигва.

Обхватът на влажността е от 35% до 80%.

Предварително зададеният процент е 50 %.

Натиснете стрелките (18), за да настроите на желаната влажност. При всяко натискане на бутона, процентът на влажността се настройва с 5%.

При достигане на желаното равнище на влажност, отпуснете бутона за 3 секунди. Светлинният индикатор ще престане да примигва и на екрана (14) отново ще се изпише околната влажност.

РАБОТА НА ТЕМПОРИЗАТОРА:

Този режим Ви позволява да настроите времето за работа на уреда.

При изключен обезвлажнител можете да настроите същият да се включи от само себе си след изтичане на установеното време.

При включен обезвлажнител е възможно да се програмира времето за работа на компресора.

При режим “изчакване”, натиснете бутона на темпоризатора (16), за да задействате тази функция. На екрана (14) изписва избрания час. Настройте желаното време, натискайки стрелките (18) толкова пъти, от колкото часове са ви необходими (0,5-10h). Всяко натискане настройва с половин час, до 10h. От 10h до 24h всяко натискане настройва един час. На екрана (14) се появява зададеното време или оставащото време.

След достигане на желаното време, освободете бутона. След 3 секунди се потвърждава избраното време.

Горният светлинен индикатор светва.

ИЗТОЧВАНЕ (ДРЕНАЖ) НА ВОДОХРАНИЛИЩЕТО: (FIG 1)

При пълно водохранилище (20) светва светлинният индикатор, указващ това обстоятелство. Също така, уредът ще издаде звуков сигнал, предупреждавайки по този начин ползващото уреда лице.

При пълно водохранилище процесът спира.

Извадете водния резервоар. За

изваждане на водохранилището, поставете двете си ръце от двете страни на водохранилището - там, където им вдлъбнатини. Направете това бавно и внимателно.

Излейте водата.

За да задействате овлажнителя отново, върнете водохранилището в уреда. Бъдете внимателни с филтъра на водната помпа - него следва да поставите правилно.

ДРЕНАЖ (НЕПРЕКЪСНАТО ОТВЕЖДАНЕ НА ВОДАТА): (FIG 2.1)

В случай, че желаете да изпразвате водохранилището при всяко напълване, може да свържете дренажната тръба на изхода на дренажа. По този начин ще можете да отвеждате постоянно водата. (6)

Долният край на маркуча следва да се намира на най-малко 10 см под изхода на водата.

Краят на маркуча не може да остане във водата. Маркучът следва да се постави на място, позволяващо непрекъснато водоотвеждане.

Водоотводната тръба следва да се поддържа права. В противен случай е възможно водата да не се източи добре.

ФУНКЦИЯ “ВОДНА ПОМПА”: (FIG. 2.2)

В случай, че не желаете да изпразвате водохранилището при всяко напълване, за отвеждане на водата може да подключите дренажната тръба на изхода на дренажа.

Водната помпа отвежда от най-високо равнище, разположено на най-много 3 метра височина.

За да включите тази функция, при включен обезвлажнител, натиснете бутона за водна помпа (17). Включва се светлинният индикатор (21).

При предстоящо напълване на водохранилището се задейства функцията “водна помпа”.

Водната помпа работи в продължение на

2 минути с пауза от 1 минута след всеки цикъл.

Водоотводната тръба следва да се поддържа права. В противен случай е възможно водата да не се източи добре.

Краят на маркуча не може да остане във водата. Маркучът следва да се постави на място, позволяващо непрекъснато водоотвеждане.

СЛЕД ИЗПОЛЗВАНЕ НА УРЕДА:

Спрете уреда посредством бутона за вкл. и изкл.

Изключете уреда от захранващата мрежа.

Върнете захранващия кабел в неговото хранилище.

Почистете уреда.

ХРАНИЛИЩЕ ЗА КАБЕЛИТЕ:

Електроуредът разполага с хранилище за съхранение на кабела. То се намира в долната част на уреда.

РЪКОХВАТКИ ЗА ПРЕНАСЯНЕ И КОЛЕЛА:

В задната част на корпуса на уреда се намират две ръкохватки, позволяващи удобното му пренасяне.

Също така уредът е снабден с четири колела за лесното му придвижване и избягване на наранявания.

ТЕРМОЗАЩИТА ОТ ПРЕГРЯВАНЕ:

Уредът е снабден със защитен механизъм, предпазващ го от всякакъв вид прегряване.

В случай, че уредът се изключва от само себе си, и не се включва отново, изключете го от мрежата, изчакайте приблизително 15 минути, преди да го включите отново. В случай, че уредът не се включва отново, потърсете оторизирана техническа помощ.

ПОЧИСТВАНЕ НА УРЕДА

Издадете щепсела от захранващата

мрежа и го оставете да изстине, преди да започнете да го почиствате.

Почистете електрическата част и щепсела с влажна кърпа, след което ги подсушете. **В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ НЕ ГИ ПОТАПАЙТЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ В ДРУГА НЯКАКВА ТЕЧНОСТ.**

Почистете уреда с влажна кърпа, напоена с няколко капки миещ препарат, след което го подсушете.

За почистването на уреда не използвайте разтворители и препарати с киселинен или основен рН фактор, като белина и абразивни продукти.

Не допускайте проникването на вода или друга някаква течност през вентилационните отвори; в противен случай може да предизвикате повреда на работните части на уреда.

Не потапяйте уреда във вода или друга течност и не го поставяйте под течаща вода.

Ако уредът не се намира в добро, т.е. почистено състояние, повърхността му може да се повреди, което да засегне неотвратимо полезния му живот, а употребата му да направи ненадеждна.

След това подсушете всички части, преди поставянето им или преди да ги съхраните.

направете справка със следната таблица:

Неизправности	Причина	Справяне с проблема
E2	Сензор неестествена температура на бобината	Проверете състоянието на сензора на температурата на бобината и свързаната верига.
eh	Аномалия в сензора за влажност.	Проверете състоянието на сензора за влажност и свързаната верига.
E5	Неизправна водна помпа.	Проверете състоянието на мотора на водната помпа и прилежащата верига.



Уредът съдържа запалима охладителна течност.

ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР (FIG. 3)

Почиствайте въздушните филтри на всеки 2 седмици. Ако въздушния филтър е задръстен с прах, неговата ефикасност намалява.

Отворете входната решетка и измийте въздушните филтри, като ги внимателно ги потопите в хладка вода с неутрален съдомиялен препарат. След това ги измийте и ги оставете да съхнат на сенчесто място.

След почистването на филтрите, внимателно ги поставете отново.

НЕИЗПРАВНОСТИ И РЕМОТ НА УРЕДА

Ако забележите неизправност, моля

УКАЗАНИЯ ЗА ПОПРАВКА НА ЕЛЕКТРО-УРЕДИ, СЪДЪРЖАЩИ R290

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

КОНТРОЛНИ ДЕЙНОСТИ В ПРОСТРАНСТВОТО, КЪДЕТО Е ПОСТАВЕНА СИСТЕМАТА

- С цел гарантиране на минимален риск от запалване, преди да започнете работа със системи, съдържащи запалими охладители се изисква извършването на контролни дейности. За поправка на охладителната система, преди извършване на дейности в нея следва да се предприемат следните предохранителни мерки.

НАЧИН НА РАБОТА

- С цел свеждане до минимум на риска от наличието на запалими газ или пара, работата следва да се извършва при контролирана процедура.

ПРОСТРАНСТВО ЗА ОБЩА РАБОТА

- Персоналът по поддръжка и другите лица, работещи на определеното пространство следва да получат указания за естеството на извършващата се работа. Избягвайте работа в затворени помещения. Мястото около работното пространство следва да се отцепи. Уверете се, че условията на работното място са безопасни, като проконтролирате запалимия материал.

ПРОВЕРКА ЗА НАЛИЧИЕ НА ОХЛАДИТЕЛ

- Преди и по време на работа мястото следва да се провери с подходящ детектор на охладители. Така техническият персонал проверява, дали във въздуха са налице потенциално запалими вещества. Уверете се, че екипировката за защита от утечки, която използвате е подходяща за работа със запалени охладители, т.е. дали притежава противоувлажняващи свойства, дали се затваря херметично и дали по начало осигурява добра защита.

ПОЖАРОГАСИТЕЛ

- Ако предстои извършването на работа „на горещо“ в охладителния уред или някоя свързана с него част следва да сте снабдени с подходящи противопожарни средства. Непосредствено до мястото за зареждане съхранявайте пожарогасител със суха прах

или CO₂.

БЕЗ ЗАПАЛИТЕЛНИ ИЗТОЧНИЦИ

- При извършване работа по охладителна система, включваща работа с тръби, съдържащи или съдържащи запалим охладител, лицето, извършващо тази дейност В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ не бива да използва източници на запалване, така че да не предизвика пожар или взрив. Всички възможни източници на запалване, включително тези вследствие на тютюнопушене следва да се държат на достатъчно далечно разстояние от мястото на инсталиране, поправка и отстраняване, тъй като по време на тези дейности може да изтече запалем охладител в околното пространство. Преди извършване на съответната дейност следва да се провери добре пространството около уреда с цел да се уверите, че няма опасни запалими вещества и не съществува опасност от запалване. Следва да се поставят надписи „Пушенето забранено“.

ПРОВЕТРЕНИЕ

- Преди да вкарате охладителната система или преди извършване на каквато и да било работа „на горещо“, уверете се, че мястото е открито или че е добре проветрено. По време на извършването на работата следва да се поддържа известна вентилация. Вентилацията следва напълно и безопасно да разсейва всякакъв освободен охладител, като по възможност го изтласква в атмосферата.

КОНТРОЛ НА ОХЛАДИТЕЛНИЯ УРЕД

- Когато се подменят електрически компоненти, същите следва да съответстват на тази цел, а също и да имат правилната спецификация. Указанията за поддръжка и сервис на производителя следва да се спазват строго. Ако възникне някакъв въпрос, моля обърнете се за помощ към техническата служба на производителя. Към инсталации, използващи запалими охладители се прилагат следните проверки: дали величината на зареждането се намира в съответствие с размера на помещението, където се инсталират съдържащите охладител части; дали машините за вентилация и изходите работят изправно и дали не са запушени; в случай, че се използва индиректен кръг за охлаждане следва да се провери за наличие на охладител във вторичния кръг; дали означен-

нието на екипа е видимо и добре четимо. Нечетливите означения и знаци следва да се поправят. Следва да се провери дали тръбите и охладителните компоненти са инсталирани в такова положение, че да бъде малко вероятно да бъдат изложени на вещество, което да разяде съдържащия охладител компонент, или поне компонентите да бъдат изготвени от материали, по начало резистентни на разяждане, или пък да бъдат правилно защитени от разяждане.

КОНТРОЛНИ ДЕЙНОСТИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ УСТРОЙСТВА

- Поправката и поддръжката на електрическите компоненти следва да включват начални контролни дейности по безопасност и процедури за проверка на компонентите. При наличие на неизправност, застрашаваща безопасността не бива да се включва никакво електрозахранване, докато неизправността не бъде отстранена задоволително. В случай, че неизправността не може да бъде отстранена незабавно, но е необходимо операцията да продължи, в този случай следва да се използва съответстващо временно решение на въпроса. Това последното следва да бъде съобщено на собственика на уреда, така че да бъдат осведомени всички имащи отношение към този въпрос страни.
- Първоначалните проверки за безопасност следва да съдържат следното: дали кондензаторите са разредени (това следва да се извършва по безопасен начин с цел избягване възможността за възникване на искри); дали по време на зареждането, възстановяването и прочистването на системата няма открити кабели и активни електрически компоненти; дали случайно заземването не е прекъснато.

ПОПРАВКА НА ХЕРМЕТИЧНИ КОМПОНЕНТИ

- Преди отстраняване на херметичните покрития и т.н., по време на поправката на херметичните компоненти всякакво подаване на електроенергия следва да бъде изключено от екипа. Ако е налице крайна нужда да се подава електрозахранване на екипа по време на обслужването му, следва най-критичната точка да се установи непрекъснато следене за утечки с цел предотвратяване възникването на потенциално опасно положение.
- За да се подсигуриим, че при работата с електрокомпоненти обвивката не ще се

промени, така че да бъде засегнато равнището на защита, особено внимание следва да се обърне на следното. Това следва да включва повреди на кебелите, прекален брой връзки, терминали, неосъществени според оригиналната спецификация, повреди по уплътнителите, шуцерите и т.н. Уверете се, че уредът е монтиран по безопасен начин. Уверете се, че уплътнителите и материалите, осигуряващи херметичността не са повредени така, че вече да не могат да предотвратят достъпа на запалими газове. Резервните части следва да отговарят на спецификациите на производителя.

- БЕЛЕЖКА: Употребата на силициев херметизатор може да намали ефективността на някои видове уреди за откриване на утечки. Не е необходимо компонентите, които по само себе си са безопасни да бъдат изолирани, преди да се пристъпи към работа върху тях.

ПОПРАВКА НА ПО НАЧАЛО БЕЗОПАСНИ КОМПОНЕНТИ

- Не прилагайте индуктивен товар или такъв с постоянен капацитет на кръга, ако не сте се уверили предварително, че това не надвишава разрешената волтаж и ток за използвания уред.
- По съществуото си безопасните компоненти са единствените, върху които може да се извършва поправка в леснозапалима атмосфера. Уредът за изпробване следва да притежава надлежна квалификация. Подменяйте компонентите само с части, указани от производителя. Нерегламентирани части могат да предизвикат утечка, а оттам - запалване на охладителя в атмосферата.

КАБЕЛИ

- Моля, уверете се че кабелите не са подложени на амортизация, на действие на разяждащи субстанции, на прекален натиск, на вибрации, остри ръбове или каквото и да е вредно въздействие в околната среда. Проверката също следва да отчита ефекта от амортизацията или от постоянните вибрации, породени от източници като компресори или вентилатори.

ОТКРИВАНЕ НА ЗАПАЛИМИ ОХЛАДИТЕЛИ

- При търсене или откриване на утечки в никакъв случай не следва да се използват

потенциални източници на запалване. Не бива да използвате халогенна фалка или какъвто и да било детектор на открит пламък.

МЕТОДИ ЗА ОТКРИВАНЕ НА УТЕЧКИ

- Следните методи за откриване на утечки се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими охладители. За откриване на запалими охладители е необходимо да се използват електронни детектори на утечки, но тяхната чувствителност може да се окаже неподходяща и съответно да се наложи пренастройка. (Детекторът следва да се настройва на място, където няма охладител) Уверете се, че самият детектор не представлява потенциален източник на запалване, а също и че отговаря на използвания охладител. Уредът за откриване на утечки следва да отговаря на процент LFL от употребения охладител, като се потвърди подходящия процент газ (най-много 25%). Течностите за откриване на утечки са подходящи за употреба при повечето охладители, но следва да се избягва използването на съдържащи хлор разтворители, тъй като хлорът може да реагира с охладителя и да разяде медните тръби. Ако имате съмнение за утечка, задължително следва всички открити пламъци да бъдат премахнати/изгасени. В случай, че откриете място на утечка на охладител, което да изисква високотемпературно заваряване, първо следва да извадите от системата всички охладител, или поне да го изолирате посредством затварящи се клапи в системата, изолирана от утечката. Освободеният от кислород азот (OFN) следва да се отстрани от системата преди и по време на процеса на високотемпературно заваряване.

ИЗТЕГЛЯНЕ И ИЗХВЪРЛЯНЕ

- В случай, че охладителният кръг се повреди, то за да осъществите поправка (или по какъвто и да било друг повод) следва да прилагате стандартни методи. Независимо от всичко, важно е да се прилагат най-добрите практики, тъй като винаги съществува възможност от запалване. Следва да се прилага следната поредица от действия: премахнете охладителя; прочистете кръга с инертен газ; отворете кръга, като разрежете или заварите. Зарядът с охладител ще се възстанови в правилните цилиндри за възстановяване. С цел повишаване безопасността на системата, същата следва да се прочиства с OFN. Възможно е този процес да се наложи да бъде пов-

торен неколкостранно. Сгъстеният въздух и кислородът не бива да се използват за изпълнение на тази задача. Промиването следва да се извърши, като се наруши вакуума на системата с OFN и пълноенето да продължи, докато се постигне работното налягане. След това следва да се изхвърли в атмосферата и накрая, да се сведе до вакуум. Този процес следва да се повтаря дотогава, докато в системата не остане охладител. Когато се използва окончателното зареждане с OFN, системата следва да се разрежи до атмосферно налягане, с цел да може да се извършват дейностите. Тази операция е ключово важна, когато се извършват операции по високотемпературно заваряване по тръбите. Уверете се, че изходът на вакуумната помпа не се намира близо до източник на пожар, а също и че има надлежна вентилация.

ПРОЦЕДУРА НА ЗАРЕЖДАНЕ

- Освен обичайните процедури на зареждане, следва да се спазват и следните изисквания.
 - При използване на уреда за зареждане се уверете, че не е налице примес от различни охладители. Маркуците или линиите следва да са възможно най-къси, с цел да се намали до максимум съдържащото се в тях количество охладител.
 - Цилиндри следва да се поддържат в отвесно положение.
 - Уверете се, че охладителната система е свързана към земята, преди да заредите системата с охладител.
 - Ако не сте го сторили, етикетирайте системата след пълно зареждане.
 - Бъдете крайно внимателни да не пренапълните охладителната система.
 - Преди да презаредите системата следва да бъде извършена проверка на налягането с OFN. Системата се проверява за утечки след завършване на зареждането. Това обаче следва да стане след пускането в ход. Следва да извършите проследяваща проверка за утечки, преди да напуснете мястото.
- ## РАЗГЛОБЯВАНЕ
- Преди да извършите това действие, крайно важно е техническото лице да е добре запознато с уреда и всички негови части. Като добра практика се препоръчва всички

охладители да бъдат възстановявани по безопасен начин. Преди да пристъпите към тази дейност се взема мостра от масло и охладител - в случай че се изисква анализ преди повторната употреба на възстановения охладител. Крайно важно е да имате налице електроенергията преди започването на тази дейност.

- a) Запознайте се добре с устройството и неговата работа.
- b) Изолирайте системата от електричество.
- c) Преди да пристъпите към процедурата, моля уверете се в следното: че е налице устройството за механична работа, а ако е необходимо, за работа по цилиндрите с охладител; че цялата екипировка за лична защита е налице и се използва по правилен начин; че процесът на възстановяване се намира под непрекъснато наблюдение от компетентно лице; че уредите и цилиндрите за възстановяване отговарят на съответните стандарти.
- d) Изпомпайте от системата охладителя, ако това се налага.
- e) Ако не е възможно изпразването, то направете колектор така, че охладителят да може да бъде изтеглен от различни части на системата.
- f) Уверете се, че цилиндърът е разположен на балансъра, преди да пристъпите към възстановяването.
- g) Включете машината за възстановяване и действайте съгласно указанията на производителя.
- h) Не пълнете прекалено цилиндрите. (Не надхвърляйте 80% от обема на течния заряд)
- i) Не надхвърляйте, дори временно, максималното работно налягане на цилиндъра.
- j) След правилно напълване на цилиндрите и приключване на процеса, уверете се, че цилиндрите и уреда са незабавно отстранени от мястото, и че всички изолационни клапи на уреда са затворени.
- k) Възстановеният охладител може да се зарежда в друга охладителна система **ЕДИНСТВЕНО** след като е бил прочистен и проверен.

ЕТИКЕТИРАНЕ

- Уредът следва да е етикетирани, като се укаже, че е бил деактивиран и изпразнен от охладител. Етикетът следва да съдържа дата и да бъде подписан.

- Уверете се, че по екипа има етикети, указващи, че същият съдържа запален охладител.

ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

- При отстраняване на охладителя от системата, било за поддръжка, било за затварянето, препоръчва се като добра практика всички охладители да бъдат елиминирани по сигурен начин. При прехвърляне на охладител към цилиндрите, уверете се, че се използват само подходящи цилиндри за възстановяване на охладител. Уверете се, че е налице правилното количество цилиндри, за да удържите пълното зареждане на системата. Всички използвани цилиндри са програмирани за възстановения охладител и са етикетирани за този охладител (т.е. специални цилиндри за възстановяване на охладител). Цилиндри следва да са окомплектовани с клапа за изпускане на налягане и присъединени затварящи клапи. Същите следва да се намират в добро работно състояние. Празните цилиндри за възстановяване се отстраняват и, ако е възможно, се изстудяват, преди да се осъществи към възстановяването.

- Уредът за възстановяване следва да се намира в добро работно състояние, да има указания, отнасящи се до него, те да се намират под ръка, а също така, той следва да е подходящ за възстановяване на запалени охладители. Освен това, следва да е налице набор от калибрирани балансъри, намиращи се в добро работно състояние. Маркучите следва да се намират в добро състояние и да са окомплектовани с щуцери за изключване, по които да няма утечки. Преди да използвате уреда за възстановяване, моля уверете се, че той се намира в добро работно състояние, че е бил поддържан правилно, и че всички електрически компоненти са запечатани, така че да се избегне възникване на пламък, в случай че се освободи охладител. В случай на възникнали въпроси, моля обърнете се към производителя.

- Възстановеният охладител следва да бъде върнат на доставчика на охладителя в съответния цилиндър за възстановяване. На него следва да се постави съответния предавателен протокол за отпадъци. Моля не смесвайте охладители в единици за възстановяване, особено в цилиндри.

- Ако се наложи компресорите или маслата на компресора да бъдат отстранени, моля уверете се, че са отстранени до приемливо ниво, за да сте сигурни, че запали-

мият охладител не се намира в смазката. Процедурата за отстраняване следва да се извърши преди връщането на компресора на доставчиците. Ако желаете да ускорите процеса, просто приложете електрическо затопляне към корпуса на компресора. Когато от една система бъде отстранено маслото, това следва да стане по безопасен начин.

КОМПЕТЕНТНОСТ НА ОБСЛУЖВАЩИЯ ПЕРСОНАЛ

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- При изпълнение на процедури, различни от обичайните за охладителни уреди се изискват особени допълнителни квалификации, особено когато става дума за уред със запалими охладители.
- В много страни това квалифициране се извършва от държавни квалификационни учреждения, акредитирани за налагане на съответните норми за компетентност в съответната държава, като същите могат да бъдат отразени и в законодателството.
- Постигнатата компетентност следва да бъде отразена в документ сертификат.

ОБУЧЕНИЕ

- Квалификацията следва да съдържа следното:
- Информация за взривния потенциал на запалими охладители, за да се покаже, че запалимите продукти може да се окажат опасни, ако с тях се борави без необходимото внимание.
- Информация за възможни източници на запалване, особено онези, които не са очевидни, като например запалки, ключове на осветление, прахосмукачки и електрически отоплители.
- Информация за различните определения за безопасност.
- Без вентилация - (Виж клауза GG.2). Безопасността на уреда не зависи от вентилацията на кожуха. Изключването на уреда или отварянето на кожуха не се отразява особено на безопасността. Независимо от това е възможно да се натрупа охладител с утечки в отделението, като при отваряне на отделението се освободи запалима газова смес.

- Вентилирано пространство - (виж Клауза GG.4). Безопасността на изделието зависи от вентилирането на кожуха. Изключването на уреда или отварянето на шкафа се отразява значително на безопасността. Предварително следва да се внимава, за да се осигури достатъчна вентилация.
- Вентилирано помещение - (виж Клауза GG.5). Безопасността на уреда зависи от вентилацията на помещението. Изключването на уреда или отварянето на кожуха не се отразява никак на безопасността. Вентилацията на помещението следва да не се изключва по време на дейностите на поправка.
- Информация за херметични компоненти и кожуси съгласно IEC 60079-15: 2010.
- Информация за правилните работни дейности.

ЗАДЕЙСТВАНЕ

- Уверете се, че на пода има достатъчно пространство за зареждане с охладител, или че вентилационната тръба е сглобена правилно.
- Преди да заредите с охладител, моля съединете тръбите и извършете проверка за утечки.
- Проверете уреда на безопасност, преди да го включите.

ПОДДРЪЖКА

- Преносимият уред следва да се поправя на открито или в специално екипиран цех за поправка на уреди, съдържащи запалими охладители.
- Моля осигурете достатъчно проветряване на мястото, където се извършва поправката.
- Имайте предвид, че неизправната работа на уреда може да се дължи на загуба на охладител, и че е възможно да има утечка на охладител.
- Разредете кондензаторите, за да не предизвикат искри. Стандартната процедура за поставяне накъсо на терминалите на кондензатора обикновено предизвиква искри.
- Сглобете отново херметизираните шкафове, като извършете това точно и внимателно. Ако уплътненията са амортизирани, моля подменете ги.

- Проверете уреда на безопасност, преди да го включите.

ПОПРАВКИ

- Преносимият уред следва да се поправя на открито или в специално екипиран цех за поправка на уреди, съдържащи запалими охладители.
- Моля, осигурете достатъчно проветряване на мястото, където се извършва поправката.
- Имайте предвид, че неизправната работа на уреда може да се дължи на загуба на охладител, и че е възможно да има утечка на охладител.
- Разрежете кондензаторите, за да не предизвикат искри.
- Когато се налага високотемпературна заварка, следва да бъдат извършени следните дейности, и то в правилния порядък:
- Отстранете охладителя. В случай, че държавния норматив не изисква възстановяване, изпразнете охладителя навън. Бъдете внимателни изпражнения охладител да не предизвика някаква опасност. При възникнало съмнение за това, едно лице следва да следи на изхода. Особено внимание отделете изпражнения охладител да не започне да плува отново в сградата.
- Изпразнете кръга от охладител.
- Прочистете кръга от охладител с азот в продължение на 5 минути.
- Отстранете отново.
- Отстранете частите, които следва да се подменят чрез изрязване, а не посредством пламък.
- Прочистете мястото на заваряване с азот по време на високотемпературното заваряване.
- Проведете проверка за утечки, преди да заредите с охладител.
- Сглобете отново херметизираните шкафове, като извършите това точно и внимателно. Ако уплътненията са амортизирани, моля подменете ги.
- Проверете уреда на безопасност, преди да го включите.

РАЗГЛОБЯВАНЕ

- Ако, докато уредът се намира извънработен

режим безопасността е засегната, зареденият охладител следва да бъде отстранен преди затварянето му.

- Уверете се, че е налице достатъчно проветряване на мястото, където се намира уредът.
- Имайте предвид, че неизправната работа на уреда може да се дължи на загуба на охладител, и че е възможно да има утечка на охладител.
- Разрежете кондензаторите, за да не предизвикат искри.
- Отстранете охладителя. В случай, че държавния норматив не изисква възстановяване, изпразнете охладителя навън. Бъдете внимателни изпражнения охладител да не предизвика някаква опасност. При възникнало съмнение за това, едно лице следва да следи на изхода. Особено внимание отделете изпражнения охладител да не започне да плува отново в сградата.
- Изпразнете кръга от охладител.
- Прочистете кръга от охладител с азот в продължение на 5 минути.
- Отстранете отново.
- Напълнете с азот до достигане на атмосферното налягане.
- Поставете етикет върху уреда, който да указва, че охладителят е бил отстранен.

ЕЛИМИНИРАНЕ НА ОХЛАДИТЕЛЯ

- Уверете се, че на работното място е налице достатъчно проветряване.
- Отстранете охладителя. В случай, че държавния норматив не изисква възстановяване, изпразнете охладителя навън. Бъдете внимателни изпражнения охладител да не предизвика някаква опасност. При възникнало съмнение за това, едно лице следва да следи на изхода. Особено внимание отделете изпражнения охладител да не започне да плува отново в сградата.
- Изпразнете кръга от охладител.
- Прочистете кръга от охладител с азот в продължение на 5 минути.
- Отстранете отново.
- Изключете компресора и изпразнете маслото.

ТРАНСПОРТ, МАРКИРОВКА И СКЛАДИРАНЕ ЗА УРЕДИ, ИЗПОЛЗВАЩИ ЗАПАЛИМИ ОХЛАДИТЕЛИ

ТРАНСПОРТ НА УРЕДИ, СЪДЪРЖАЩИ ЗАПАЛИМИ ОХЛАДИТЕЛИ

- Обръщаме вниманието ви на това, че е възможно да съществуват допълнителни норми за транспорт по отношение на уреди, съдържащи запалими газове. Максималният брой уреди или уреди с определена конфигурация, разрешени за съвместен превоз се определя от приложимите транспортни норми.

ОЗНАЧАВАНЕ НА УРЕДИТЕ С ТАБЕЛКИ И ЗНАЦИ С

- Обикновено предупредителните означения за електрически домакински уреди, използвани в работното пространство се разглеждат в местните регламенти. Те отразяват минималните изисквания за снабдяване с означения за безопасност и/или за здравна защита в едно работно пространство.
- Следва да се поставят всички необходими табелки, а отговорните за това лица следва да се уверят, че служебните лица са получили надлежната квалификация и инструктаж за значението на подходящите означения за безопасност, а също и за действията, които следва да се предприемат във връзка с тях .
- Ако на едно място бъдат поставени прекалено голямо количество означения, тяхната успешност може да се окаже ограничена.
- Всяка използвана рисунка или схема следва да бъде възможно най-опростена, и да съдържа само най-значимите подробности.

УНИЩОЖАВАНЕ НА УРЕДИ, СЪДЪРЖАЩИ ЗАПАЛИМИ ОХЛАДИТЕЛИ

- Моля, направете справка с действащите местни норми.

СЪХРАНЯВАНЕ НА УРЕДИ/ДОМАКИНСКИ ЕЛЕКТРОУРЕДИ

- Съхраняването на уреда следва да се осъществява в съответствие с указанията на производителя.
- Съхранението на опаковани (непродадени) уреди
- Защитата на пакета за съхранение следва да е проектирана по такъв начин, че меха-

ничната щета, нанесена на уреда в пакета да не предизвика утечка на охладител.

- Максималното количество разрешени за съвместно съхранение уреди се определя от местния норматив в това отношение.

CS

(Překlad z původního návodu)

ODVLHČOVAČ VZDUCHU PLEASANT WATER PUMP



Neinstalujte ani nepoužívejte svůj mobilní odvlhčovač, dokud si pozorně nepřečtete tento návod. Uchovejte si prosím tento návod k obsluze pro případné uplatnění záruky na produkt a pro budoucí použití.

POPIS

1. Ovládací panel
2. Rukojeť
3. Nádržka na vodu
4. Schránka pro vzduchový filtr
5. Odvod vzduchu
6. Odtokový otvor
7. Napájecí kabel
8. Příhrádka na napájecí kabel
9. Kolečka

OVLÁDACÍ PANEL

- 10 Tlačítko napájení on/off
11. Dvojité displej
- 12 Tlačítko „Filter reset (čištění filtru)“
13. Výkon ventilátoru
14. Displej (vlhkost/časovač)
15. Režim
16. Časovač
17. Zapnutí/vypnutí vodního čerpadla
18. Nastavení vlhkosti
19. Zapojení kontrolky
20. Kontrolka plné nádrže
21. Kontrolka vodního čerpadla

Pokud model vašeho přístroje výše popsané příslušenství nezahrnuje, může být také zakoupeno odděleně přes technicky asistenční službu.

POUŽÍVÁNÍ A PÉČE O PŘÍSTROJ:

Před každým použitím zcela odpojte napájecí kabel od zdroje napájení.

Přístroj nepoužívejte, pokud jeho spouštěcí/zastavovací zařízení nefunguje. Nesundávejte kolečka přístroje. Při používání přístrojem nepohybujte.

K přenášení nebo přepravě přístroje použijte rukojeti.

Nevypínejte přístroj, když je v provozu, nebo připojen k elektrické síti.

Napájecí zdroj odpojte ze sítě, když přístroj nepoužíváte a před prováděním jakéhokoli čištění.

Tento přístroj by měl být uchováván mimo dosah dětí a/nebo osob s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo pokud nejsou obeznámeni s jeho použitím.

Nevystavujte přístroj extrémním teplotám. Přístroj skladujete na suchém, bezprašném místě, mimo přímé sluneční světlo. Nenechávejte přístroj bez dozoru. To šetří energii a prodlužuje životnost spotřebiče.

NÁVOD K POUŽITÍ

PŘED POUŽITÍM:

Ujistěte se, že veškeré obaly produktu byly odstraněny.

Některé části přístroje byly lehce namazány. V důsledku toho se můžete při prvním použití objevit jemný kouř. Po chvíli kouř zmizí.

Chcete-li odstranit zápach, který se objeví při prvním použití spotřebiče, doporučujeme jej ponechat v plném výkonu po dobu 2 hodin v dobře větraném prostoru.

Připravte přístroj podle toho, jakou funkci chcete použít.

Na displeji se zobrazí okolní a zvolená vlhkost. Když je okolní vlhkost nižší než 20 % nebo vyšší než 80 %, zobrazí se.

POUŽITÍ:

Napájecí kabel před zapojením do el. zásuvky zcela rozviňte.

Připojte přístroj k elektrické síti.

Zapněte přístroj tlačítkem „Napájení“ (10)

Kontrolka se rozsvítí. (19)

Zvolte požadovanou rychlost ventilátoru (13)

Aby se zabránilo prudkému spuštění ventilátoru, je vhodné začít od nejnižší polohy rychlosti a poté, co byl ventilátor spuštěn, postupně zvyšovat rychlost do požadované polohy.

Pro výběr požadované vlhkosti stiskněte tlačítka pro nastavení vlhkosti (18). Indikátor v horní části displeje začne blikat.

REŽIM VENTILÁTORU:

Zvolte požadovanou rychlost ventilátoru (vysoká, střední nebo nízká) stisknutím tlačítka rychlosti ventilátoru.

Kontrolka bude indikovat zvolenou rychlost.

FUNKCE NASTAVENÍ VLHKOSTI:

Pro výběr požadované vlhkosti stiskněte tlačítka pro nastavení vlhkosti (18). Indikátor v horní části displeje začne blikat.

Rozsah vlhkosti je 35% až 80%. Výchozí úroveň je 50 %.

Stiskněte šipky (18) pro nastavení požadované úrovně vlhkosti. Při každém stisknutí se % vlhkosti sníží nebo zvýší o 5 %.

Jakmile dosáhnete požadované vlhkosti, nemačkejte tlačítka po dobu 3 sekund. Kontrolka nahoře přestane blikat a na displeji (14) se znovu zobrazí okolní vlhkost.

FUNKCE ČASOVAČE:

Dobu provozu přístroje lze regulovat.

Když je odvlhčovač vypnutý, lze jej naprogramovat tak, aby se po nastavené době automaticky zapnul.

Když je odvlhčovač zapnutý, lze naprogramovat dobu chodu kompresoru.

V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko časovače (16) pro spuštění této funkce. Na displeji (14) se zobrazí zvolený čas. Nastavte požadovaný čas stisknutím šipek (18) tolikrát, kolikrát je potřeba (0,5-10h). Každé stisknutí upraví čas o půl hodiny až do 10 hodin. Od 10 h do 24 h každé stisknutí upraví čas o hodinu. Naprogramovaný čas nebo zbývající čas se zobrazí na displeji (14).

Jakmile dosáhnete požadovaného času, přestaňte tlačítko mačkat. Po 3 sekundách se nastavený čas potvrdí.

Kontrolka nahoře se rozsvítí.

VYPOUŠTĚNÍ (ZÁSOBNÍK VODY): (FIG 1)

Když je nádržka na vodu plná, rozsvítí se kontrolka plné nádrže (20). Přístroj také vydává bzučivý zvuk, aby uživatele upozornil.

Když je nádržka na vodu plná, provoz se zastaví.

Vyjměte nádržku na vodu. Položte jednu ruku na každou stranu prohlubni a opatrně vyjměte nádržku na vodu.

Vylijte vodu.

Pokračujte vložením nádržky zpět do přístroje, aby se odvlhčovač restartoval (dávejte pozor na filtr vodního čerpadla, vložte ji správně)

ODTOK (PŘETRŽITÉ VYPOUŠTĚNÍ): (FIG 2.1)

Nechcete-li vyprázdnit nádržku na vodu pokaždé, když se naplní, můžete k odtokovému otvoru připojit dodanou drenážní trubku a vodu nepřetržitě vypouštět. (6)

Spodní konec vodovodní trubky musí být o více než 10 cm níže, než je výstup vody.

Konec trubky nemůže zůstat ve vodě. Důrazně se doporučuje nainstalovat ji na místo, které umožňuje neustálý odtok vody.

Vodovodní potrubí musí být udržováno hladké, v opačném případě nemusí být voda správně odváděna.

FUNKCE VODNÍHO ČERPADLA: (FIG 2.2)

Pokud nechcete vyprázdnit nádržku na vodu pokaždé, když se naplní, můžete k odtokovému otvoru připojit dodanou drenážní trubku a vodu vypustit.

Vodní čerpadlo vypouští vodu do horní místnosti umístěné maximálně 3 metry nahoru.

Když je odvlhčovač zapnutý, stiskněte tlačítko vodního čerpadla (17) pro spuštění této funkce. Kontrolka se rozsvítí (21).

Když má být nádržka naplněna vodou, aktivuje se funkce vodního čerpadla.

Vodní čerpadlo běží 2 minuty s intervalem 1 minuty mezi každým cyklem.

Vodovodní potrubí musí být udržováno hladké, v opačném případě nemusí být voda správně odváděna.

Konec trubky nemůže zůstat ve vodě. Důrazně se doporučuje nainstalovat ji na místo, které umožňuje neustálý odtok vody.

PO POUŽITÍ PŘÍSTROJE:

Zastavte přístroj pomocí tlačítka Napájení.

Zařízení odpojte od napájení.

Vložte napájecí kabel zpět do přihrádky na napájecí kabel.

Přístroj vyčistěte.

PŘIHRÁDKA NA KABEL:

Tento přístroj má na zadní straně přihrádku na napájecí kabel.

RUKOJETI A KOLEČKA:

Tento přístroj má dvě rukojeti na bocích těla, což umožňuje jeho pohodlnou přepravu.

Přístroj je také vybaven čtyřmi kolečky, které usnadňují přepravu a zabraňují riziku zranění.

TEPELNÁ OCHRANA:

Přístroj má bezpečnostní zařízení, které chrání přístroj před přehřátím.

Pokud se přístroj sám vypne, ale sám se znovu nezapne, odpojte jej od sítě

a před opětovným připojením počkejte přibližně 15 minut. V případě, že se přístroj znovu nezapne, vyhledejte autorizovanou technickou pomoc.

ČIŠTĚNÍ

Odpojte vysoušeč vzduchu od elektrické sítě a nechte jej vychladnout před zahájením jakéhokoliv čištění.

Elektrické zařízení a připojení k síti vyčistěte vlhkým hadříkem a osušte. **NEPONOŘUJTE ZAŘÍZENÍ DO VODY ANI DO JINÉ KAPALINY.**

Zařízení vyčistěte vlhkou utěrkou s několika kapkami čistícího prostředku a poté vysušte.

Pro čištění přístroje nepoužívejte rozpouštědla nebo produkty s velmi kyselým nebo zásaditým pH faktorem, jako např. bělidlo nebo abrazivní produkty.

Nedovolte, aby se voda nebo jiná tekutina dostala do větracích otvorů, aby nedošlo k poškození vnitřních částí přístroje.

Přístroj neponořujte do vody ani jiné kapaliny, neumísťujte pod tekoucí vodu.

V případě, že přístroj není v dobrém stavu čistoty, jeho povrch se může zhoršit a nevyhnutelně ovlivnit dobu životnosti spotřebiče a jeho používání se může stát nebezpečným.

Poté před montáží a skladováním všechny části vysušte.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU (OBR. 3)

Vzduchové filtry čistěte každé 2 týdny. Pokud je vzduchový filtr zanesený prachem, sníží se jeho účinnost.

Otevřete mřížku přívodu vzduchu a omyjte vzduchové filtry tak, že je opatrně ponoříte do teplé vody s neutrálním čistícím prostředkem, opláchněte je a nechte zcela vyschnout na stinném místě.

Po vyčištění filtry opatrně nasadte zpět.

NESPRÁVNÉ FUNGOVÁNÍ A OPRAVA

Pokud je zjištěna závada, zkontrolujte následující tabulku:

Problém	Příčina	Řešení
E2	Abnormální funkce snímače teploty cívky	Zkontrolujte snímač teploty cívky a související okruh
EH	Anomálie snímače vlhkosti	Zkontrolujte snímač vlhkosti a související okruh
E5	Porucha vodního čerpadla	Zkontrolujte motor vodního čerpadla a související okruh



Spotřebič obsahuje hořlavé chladivo

NÁVOD NA OPRAVU SPOTŘEBIČŮ OBSAHUJÍCÍCH R290

VŠEOBECNÉ POKYNY

KONTROLY OBLASTI

- Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly za účelem minimalizace rizika vznícení. Při opravách chladicího systému je třeba před zahájením prací na systému dodržet následující bezpečnostní opatření.

PRACOVNÍ POSTUP

- Práce musí být prováděny kontrolovaným způsobem tak, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo par během práce.

OBECNÁ PRACOVNÍ OBLAST

- Všichni pracovníci údržby a ostatní pracovníci v místní oblasti musí být poučeni o povaze prováděných prací. Je třeba se vyhnout práci ve stísněných prostorech. Oblast kolem pracovního prostoru musí být rozdělena na části. Zajistěte, aby byly podmínky v oblasti zabezpečeny kontrolou hořlavého materiálu.

KONTROLA PŘÍTOMNOSTI CHLADIVA

- Oblast musí být před prací a během ní zkontrolována vhodným detektorem úniku chladiva, aby si technik byl vědom potenciálně hořlavých atmosfér. Zajistěte, aby použité zařízení pro detekci úniků bylo vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejskřící, přiměřeně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

PŘÍTOMNOST HASICÍHO PŘÍSTROJE

- Má-li být na chladicím zařízení nebo jakýchkoli souvisejících částech prováděna práce za tepla, musí být k dispozici vhodný hasicí přístroj. V blízkosti oblasti nabíjení mějte suchý práškový nebo CO₂ hasicí přístroj.

ŽÁDNÉ ZDROJE VZNÍCENÍ

- Žádná osoba provádějící práce související s chladicím systémem, které zahrnují odkrytí jakéhokoliv potrubí, které obsahuje nebo obsahovalo hořlavé chladivo, nesmí používat

zdroje vznícení takovým způsobem, že by to mohlo vést k riziku požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by měly být umístěny v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, opravy, demontáže a likvidace, při které může dojít k úniku hořlavého chladiva do okolního prostoru. Před zahájením práce je třeba prozkoumat oblast kolem zařízení, abyste se ujistili, že neexistují žádná hořlavá nebezpečí nebo nebezpečí vznícení. Musí být zobrazeny nápisy „Zákaz kouření“.

VĚTRANÁ OBLAST

- Před vniknutím do systému nebo prováděním prací za tepla se ujistěte, že je oblast na volném prostranství nebo že je dostatečně větraná. Po dobu provádění prací musí pokračovat určitý stupeň ventilace. Větrání by mělo bezpečně rozptýlit veškeré uvolněné chladivo a nejlépe ho vytlačit zvenčí do atmosféry.

KONTROLY CHLADICÍHO ZAŘÍZENÍ

- Pokud se mění elektrické součásti, musí být vhodné pro daný účel a se správnou specifikací. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce týkající se údržby a servisu. V případě pochybností požádejte o pomoc technické oddělení výrobce. U zařízení používajících hořlavá chladiva je třeba provést následující kontroly: Velikost náplně odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány součásti obsahující chladivo; Ventilací zařízení a vývody fungují adekvátně a nejsou blokovány; Pokud se používá nepřímý chladicí okruh, musí být sekundární okruh zkontrolován na přítomnost chladiva; Označení na zařízení je i nadále viditelné a čitelné. Značení a znaky, které jsou nečitelné, musí být opraveny; Chladicí potrubí nebo součásti jsou instalovány na místě, kde je nepravděpodobné, že by byly vystaveny látkám, které by mohly způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, pokud součásti nejsou vyrobeny z materiálů, které jsou ze své podstaty odolné vůči korozi nebo jsou proti korozi vhodně chráněny

KONTROLY ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Oprava a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí. Pokud dojde k poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojen žádný elektrický

zdroj, dokud nebude uspokojivě vyřešen. Pokud nelze poruchu okamžitě odstranit, ale je nutné pokračovat v provozu, použije se přiměřené dočasné řešení. Toto musí být oznámeno vlastníky zařízení, aby byly informovány všechny strany.

- Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují: že jsou kondenzátory vybité: to musí být provedeno bezpečným způsobem, aby nedošlo k jiskření; že při nabíjení, obnově nebo čištění systému nejsou vystaveny žádné elektrické součásti a kabely pod napětím; že existuje kontinuita zemního spojení.

OPRAVY UTĚSNĚNÝCH SOUČÁSTÍ

- Při opravách zapečetěných součástí musí být před odstraněním zapečetěných krytů odpojeny veškeré elektrické zdroje od zařízení, na kterém se pracuje, atd. Pokud je bezpodmínečně nutné mít při servisu elektrické napájení zařízení, pak trvale funkční forma úniku detekce musí být umístěna v nejkritičtějším bodě, aby varovala před potenciálně nebezpečnou situací.
- Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím skutečnostem, aby bylo zajištěno, že při práci na elektrických součástech se skříň nezmění tak, aby byla ovlivněna úroveň ochrany.
- To zahrnuje poškození kabelů, nadměrný počet připojení, svorky, které nebyly vyrobeny podle původní specifikace, poškození těsnění, nesprávné upevnění průchodek atd. Ujistěte se, že je zařízení bezpečně namontováno. Zajistěte, aby se těsnění nebo těsnicí materiály nezneškodnily tak, že již neslouží účelu zabraňujícímu pronikání hořlavé atmosféry. Náhradní díly musí být v souladu se specifikacemi výrobce.
- **POZNÁMKA:** Použití silikonového tmelu může snížit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniků. Jiskrově bezpečné součásti nemusí být před prací na nich izolovány.

OPRAVY JISKROVĚ BEZPEČNÝCH SOUČÁSTÍ

- Neaplikujte na obvod žádné trvalé induktivní nebo kapacitní zátěže, aniž byste zajistili, že nepřekročí povolené napětí a proud povolený pro používané zařízení. Jiskrově bezpečné součásti jsou jediné typy, na kterých je možné pracovat, když jsou přítomné hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít správné hodnocení. Vyměňujte součásti pouze za díly určené výrobcem. Jiné části mohou mít za následek vznícení

chladiwa v atmosféře z důvodu úniku.

KABELÁŽ

- Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům na životní prostředí. Při kontrole se rovněž zohlední účinky stárnutí nebo nepřetržitých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

DETEKCE HOŘLAVÝCH CHLADIV

- Při hledání nebo zjišťování úniků chladiwa nesmí být za žádných okolností použity potenciální zdroje vznícení. Halogenová pochoděň (nebo jakýkoli jiný detektor používající otevřený plamen) se nesmí používat.

METODY DETEKCE ÚNIKŮ

- Následující metody detekce netěsností jsou považovány za přijatelné pro systémy obsahující hořlavá chladiwa. K detekci hořlavých chladiw se používají elektronické detektory úniku, ale citlivost nemusí být adekvátní nebo může být nutné provést novou kalibraci. (Detekční zařízení musí být kalibrováno v prostoru bez chladiwa.) Zajistěte, aby detektor nebyl potenciálním zdrojem vznícení a byl vhodný pro použití chladiwa. Zařízení pro detekci úniků musí být nastaveno na procenta LFL chladiwa a musí být kalibrováno na použité chladiwo a potvrdí se příslušné procento plynu (maximálně 25 %). Kapaliny pro detekci úniků jsou vhodné pro použití s většinou chladiw, ale je třeba se vyvarovat použití detergentů obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladiwem a korodovat měděné potrubí. Pokud existuje podezření na únik, musí být odstraněny/ uhašeny všechny plameny. Pokud je zjištěn únik chladiwa, který vyžaduje pájení na tvrdo, musí být veškeré chladiwo získáno ze systému nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému vzdálené od úniku. Bezokyslíkatý dusík (OFN) se pak proplachuje systémem před a během procesu pájení na tvrdo.

ODSTRANĚNÍ A VYPRÁZDNĚNÍ

- Při vniknutí do okruhu chladiwa za účelem opravy – nebo pro jakýkoli jiný účel – je třeba použít konvenční postupy. Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože se bere v úvahu hořlavost. Je třeba dodržet následující postup:

Odstraňte chladivo; Vyčistěte okruh inertním plynem; Vyprázdněte; Znovu propláchněte inertním plynem; Otevřete obvod řezáním nebo pájením natvrdo. Náplň chladiva musí být regenerována do správných regeneračních lahví. Systém musí být „propláchnut“ pomocí OFN, aby byla jednotka bezpečná. Tento proces může být nutné několikrát opakovat. Pro tento úkol se nesmí používat stlačený vzduch nebo kyslík. Proplachování se musí dosáhnout přerušením vakua v systému pomocí OFN a pokračováním v plnění, dokud není dosaženo pracovního tlaku, poté odvětráním do atmosféry a nakonec stažením do vakua. Tento proces se musí opakovat, dokud v systému nebude žádné chladivo. Když se použije poslední náplň OFN, systém musí být odvzdušněn až na atmosférický tlak, aby mohla probíhat práce. Tato operace je absolutně nezbytná, pokud mají být prováděny operace pájení na potrubí.

- Zajistěte, aby se výstup vakuové pumpy nenacházel v blízkosti zdrojů vznícení a aby byla k dispozici ventilace.

POSTUPY PLNĚNÍ

- Kromě konvenčních postupů plnění se musí dodržovat následující požadavky.
- Zajistěte, aby při použití plnicího zařízení nedošlo ke kontaminaci různých chladiv. Hadice nebo vedení musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich obsaženého.
- Lahve musí být udržovány ve svislé poloze.
- Před plněním systému chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
- Po dokončení nabíjení označte systém (pokud již není).
- Je třeba věnovat mimořádnou pozornost tomu, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.
- Před opětovným naplněním systému musí být tlakově testován pomocí OFN. Systém musí být testován na těsnost po dokončení plnění, ale před uvedením do provozu. Před opuštěním místa musí být provedena následná zkouška těsnosti.

VYŘAZENÍ Z PROVOZU

- Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby byl technik zcela obeznámen se zařízením a všemi jeho detaily. Doporučuje se, aby byla všechna chladiva bezpečně regenerována. Před provedením úkolu se odebere vzorek oleje

a chladiva pro případ, že je třeba provést analýzu před opětovným použitím regenerovaného chladiva. Před zahájením úkolu je nezbytné, aby byla k dispozici elektrická energie.

- a) Seznamte se s zařízením a jeho provozem.
- b) Izolujte systém elektricky.
- c) Před zahájením postupu se ujistěte, že: V případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem; Všechny osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a jsou správně používány; Proces obnovy je po celou dobu pod dohledem kompetentní osoby; Regenerační zařízení a tlakové lahve odpovídají příslušným normám.
- d) Je-li to možné, odčerpajte chladicí systém.
- e) Pokud není možné vakuum, vytvořte rozdělovač, aby bylo možné z různých částí systému odvádět chladivo.
- f) Než proběhne obnova, ujistěte se, že válec leží na vahách.
- g) Spusťte obnovovací stroj a postupujte podle pokynů výrobce.
- h) Nepřeplňujte lahve. (Ne více než 80% objemu kapalné náplně).
- i) Nepřekračujte maximální pracovní tlak lahve, ani dočasně.
- j) Po správném naplnění lahví a dokončení procesu se ujistěte, že jsou lahve a zařízení okamžitě odstraněny z místa a všechny uzavírací ventily na zařízení jsou uzavřeny.
- k) Obnovené chladivo se nesmí plnit do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

OZNAČOVÁNÍ

- Zařízení musí být označeno štítkem uvádějícím, že bylo vyřazeno z provozu a vyprázdněno chladivo. Štítek musí být datován a podepsán.
- Zajistěte, aby na zařízení byly štítky uvádějící, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

OBNOVA

- Při odstraňování chladiva ze systému, ať už za účelem servisu nebo vyřazení z provozu, se doporučuje, aby byla všechna chladiva bezpečně odstraněna. Při přečerpávání chladiva do lahví zajistěte, aby byly použity pouze vhodné lahve pro regeneraci chladiva. Ujistěte se, že je k dispozici správný počet lahví pro

udržení celkové náplně systému. Všechny použité lahve jsou určeny pro regenerované chladivo a jsou pro toto chladivo označeny (tj. speciální lahve pro regeneraci chladiva). Lahve musí být kompletní s pletlakovým ventilem a souvisejícími uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Prázdné regenerační lahve jsou před regenerací vyprázdněny a pokud možno ochlazeny.

- Zařízení pro zpětné získávání musí být v dobrém provozním stavu se souborem pokynů týkajících se zařízení, které je k dispozici, a musí být vhodné pro zpětné získávání hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici a v dobrém provozním stavu sada kalibrovaných vah. Hadice musí být kompletní s netěsnými rozpojovacími spojkami a v dobrém stavu. Před použitím regeneračního stroje zkontrolujte, zda je v uspokojivém provozním stavu, byl řádně udržován a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se poraďte s výrobcem.
- Znovuzískané chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné regenerační láhvi a musí být vyřízeno příslušné prohlášení o předání odpadu. Nemíchejte chladiva v regeneračních jednotkách a zvláště ne v lahvích. Pokud je třeba odstranit kompresory nebo kompresorové oleje, zajistěte, aby byly vyprázdněny na přijatelnou úroveň, aby se zajistilo, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo. Proces vyprázdnění musí být proveden před vrácením kompresoru dodavateli. K urychlení tohoto procesu se smí používat pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Vypouštění oleje ze systému musí být provedeno bezpečně.

KOMPETENCE SERVISNÍHO PERSONÁLU

OBEČNĚ

- Pokud je postiženo zařízení s hořlavými chladivy, je vyžadováno speciální školení doplňující obvyklé postupy opravy chladicích zařízení.
- V mnoha zemích toto školení provádějí národní školicí organizace, které jsou akreditovány k výuce příslušných národních kompetenčních standardů, které mohou být stanoveny v legislativě.
- Dosažená způsobilost by měla být doložena certifikátem.

ŠKOLENÍ

- Školení by mělo obsahovat podstatu následujícího:
- Informace o potenciálu výbuchu hořlavých chladiv, které ukazují, že hořlavé látky mohou být nebezpečné, pokud se s nimi manipuluje bez opatrnosti.
- Informace o potenciálních zdrojích vznícení, zejména těch, které nejsou zřejmé, jako jsou zapalovače, vypínače světel, vysavače, elektrické ohříváče.
- Informace o různých bezpečnostních konceptech:
- Nevětraný – (viz odstavec GG.2) Bezpečnost spotřebiče nezávisí na větrání krytu. Vypnutí spotřebiče nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Přesto je možné, že se unikající chladivo může nahromadit uvnitř krytu a při otevření krytu se uvolní hořlavá atmosféra.
- Větraný – (viz odstavec GG.4) Bezpečnost spotřebiče závisí na větrání krytu. Vypnutí spotřebiče nebo otevření krytu má významný vliv na bezpečnost. Předtím je třeba dbát na dostatečné větrání.
- Větraná místnost – (viz odstavec GG.5) Bezpečnost spotřebiče závisí na větrání místnosti. Vypnutí spotřebiče nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Během oprav nesmí být vypnuto větrání místnosti.
- Informace o koncepci utěsněných součástí a utěsněných skříní podle IEC 60079-15:2010.
- Informace o správných pracovních postupech:

UVEDENÍ DO PROVOZU

- Ujistěte se, že plocha podlahy je dostatečná pro náplň chladiva nebo že je ventilační hadice namontována správným způsobem.
- Připojte potrubí a před plněním chladiva proveďte zkoušku těsnosti.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

ÚDRŽBA

- Přenosné zařízení se opravuje venku nebo v dílně speciálně vybavené pro servis jednotek s hořlavými chladivy.
- Zajistěte dostatečné větrání v místě opravy.
- Uvědomte si, že nesprávná funkce zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a může dojít k úniku chladiva.
- Vybíjejte kondenzátory způsobem, který

nezpůsobí žádnou jiskru. Standardní postup pro zkratování vývodů kondenzátoru obvykle vytváří jiskry.

- Pečlivě znovu namontujte utěsněné kryty. Pokud jsou těsnění opotřebená, vyměňte je.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

OPRAVY

- Přenosné zařízení se opravuje venku nebo v dílně speciálně vybavené pro servis jednotek s hořlavými chladivy.
- Zajistěte dostatečné větrání v místě opravy.
- Uvědomte si, že nesprávná funkce zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a může dojít k úniku chladiva.
- Vyberte kondenzátory způsobem, který nezpůsobí žádnou jiskru.
- Je-li požadováno pájení natvrdo, musí být následující postupy provedeny ve správném pořadí:
 - Odstraňte chladivo. Pokud rekuperaci nevyžadují národní předpisy, vypustte chladivo ven. Dávejte pozor, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl vývod hlídat jedna osoba. Dávejte zvláštní pozor, aby vypuštěné chladivo neplavalo zpět do budovy.
 - Vyprázdněte chladicí okruh.
 - Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
 - Znovu vyprázdněte.
 - Vyměňované díly odstraňte řezáním, nikoli plamenem.
 - Během procesu pájení pročistěte pájecí bod dusíkem.
 - Před plněním chladiva proveďte test těsnosti.
 - Pečlivě znovu namontujte utěsněné kryty. Pokud jsou těsnění opotřebená, vyměňte je.
 - Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

VYŘAZENÍ Z PROVOZU

- Pokud je bezpečnost ovlivněna při vyřazení zařízení z provozu, musí být před vyřazením z provozu odstraněna náplň chladiva.
- Zajistěte dostatečné větrání v místě zařízení.
- Uvědomte si, že nesprávná funkce zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a může dojít k úniku chladiva.
- Vyberte kondenzátory způsobem, který

nezpůsobí žádnou jiskru.

- Odstraňte chladivo. Pokud rekuperaci nevyžadují národní předpisy, vypustte chladivo ven. Dávejte pozor, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl vývod hlídat jedna osoba. Dávejte zvláštní pozor, aby vypuštěné chladivo neplavalo zpět do budovy.
- Vyprázdněte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Znovu vyprázdněte.
- Naplňte dusíkem až na atmosférický tlak.
- Umístěte na zařízení štítek, že je odstraněno chladivo.

LIKVIDACE

- Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti.
- Odstraňte chladivo. Pokud rekuperaci nevyžadují národní předpisy, vypustte chladivo ven. Dávejte pozor, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl vývod hlídat jedna osoba. Dávejte zvláštní pozor, aby vypuštěné chladivo neplavalo zpět do budovy.
- Vyprázdněte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Znovu vyprázdněte.
- Odpojte kompresor a vypustte olej.

PŘEPRAVA, ZNAČENÍ A SKLADOVÁNÍ JEDNOTEK, KTERÉ POUŽÍVAJÍ HOŘLAVÁ CHLADIVA

PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ OBSAHUJÍCÍCH HOŘLAVÁ CHLADIVA

- Upozorňujeme na skutečnost, že u zařízení obsahujících hořlavé plyny mohou existovat další přepravní předpisy. Maximální počet kusů zařízení nebo konfigurace zařízení, které je povoleno přepravovat společně, budou stanoveny příslušnými přepravními předpisy.

ZNAČENÍ ZAŘÍZENÍ POMOCÍ ZNAČEK

- Značky pro podobná zařízení používaná v pracovních oblastech jsou obecně upraveny místními předpisy a uvádějí minimální požadavky na poskytování bezpečnostních a/nebo zdravotních značek na pracovišti.
- Všechny požadované značky je třeba

udržovat a zaměstnavatelé by měli zajistit, aby zaměstnanci dostali vhodné a dostatečné poučení a školení o významu příslušných bezpečnostních značek a opatřeních, která je třeba v souvislosti s těmito značkami provést.

- Účinnost značek by neměla být snižována příliš velkým počtem značek umístěných pohromadě.
- Veškeré použité piktogramy by měly být co nejjednodušší a obsahovat pouze podstatné detaily.

LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ, KTERÁ POUŽÍVAJÍ HOŘLAVÁ CHLADIVA

- Viz národní předpisy.

SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ / SPOTŘEBIČŮ

- Skladování zařízení by mělo být v souladu s pokyny výrobce.
- Skladování zabaleného (neprodaného) zařízení.
- Ochrana skladovacího obalu by měla být konstruována tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik chladicí náplně.
- Maximální počet kusů zařízení, které lze společně skladovat, bude stanoven místními předpisy.

EL

(Μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες)

ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ PLEASANT WATER PUMP



Μην εγκαθιστάτε ούτε να χρησιμοποιείτε τον φορητό αφυγραντήρα σας, προτού διαβάσετε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο. Να φυλάσσετε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών ως πιθανή εγγύηση του προϊόντος και για να το συμβουλευέστε στο μέλλον.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Πίνακας ελέγχου
2. Λαβή μεταφοράς
3. Δεξαμενή νερού
4. Φίλτρο αέρα
5. Εξαερισμός
6. Έξοδος στράγγισης
7. Καλώδιο τροφοδοσίας
8. Θήκη καλωδίου τροφοδοσίας
9. Ρόδες

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

10. Έναρξη λειτουργίας / Παύση λειτουργίας
11. Μπροστινή οθόνη
12. Κουμπί επανέναρξης φίλτρου
13. Ταχύτητα του ανεμιστήρα
14. Οθόνη (υγρασίας/χρονοδιακόπτης)
15. Τρόπος λειτουργίας
16. Χρονοδιακόπτης
17. Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της αντλίας νερού
18. Ρυθμιση υγρασιας
19. Ένδειξη σύνδεσης
20. Ένδειξη γεμάτησ δεξαμενήσ
21. Ένδειξη της αντλίας νερού

Σε περίπτωση που το μοντέλο της συσκευής σας δεν διαθέτει τα εξαρτήματα που περιγράφονται παραπάνω, αυτά τα εξαρτήματα μπορείτε να τα αποκτήσετε μεμονωμένα από τις Υπηρεσίες τεχνικής συνδρομής.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:

Πριν από κάθε χρήση, αποσυνδεθεί τελείως το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής.

Μη χρησιμοποιείται τη συσκευή αν δεν λειτουργεί ο διακόπτης έναρξης/παύσης λειτουργίας. Μη αφαιρέσετε τις ρόδες από τη συσκευή. Μη μετακινείται τη συσκευή ενώ χρησιμοποιείται.

Χρησιμοποιείτε τα χερούλια μεταφοράς για να πάσετε ή να μεταφέρετε τη συσκευή.

Μην αναποδογυρίζετε τη συσκευή ενώ χρησιμοποιείται ή είναι συνδεδεμένη στο ρεύμα.

Αποσυνδέετε τη συσκευή από το ρεύμα, όταν δεν χρησιμοποιείται καθώς και πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε διαδικασία καθαρισμού.

Διατηρήστε την παρούσα συσκευή μακριά από τα παιδιά ή/και τα άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή γνώσεων.

Μην εκθέτετε τη συσκευή σε ακραίες θερμοκρασίες. Διατηρείτε τη συσκευή σε στεγνό μέρος, χωρίς σκόνη και μακριά από το φως του ήλιου. Μη αφήνετε ποτέ τη συσκευή χωρίς επίβλεψη. Έτσι θα εξοικονομήτε ενέργεια και θα επιμηκύνετε τη ζωή της συσκευής.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ:

Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τα υλικά συσκευασίας του προϊόντος.

Ορισμένα τμήματα της συσκευής έχουν λιπανθεί ελαφρώς. Επομένως, όταν θα θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία για πρώτη φορά, μπορεί να αναδυσθεί λίγος καπνός. Σύντομα, αυτός ο καπνός θα πάψει να αναδύεται.

Για να αποφύγετε τη μυρωδιά που εκπέμπει

η συσκευή όταν τη χρησιμοποιείτε για πρώτη φορά, συνιστάται να τη θέσετε σε λειτουργία στη μέγιστη θερμοκρασία για 2 ώρες, σε δωμάτιο που αερίζεται καλά.

Προετοιμάστε τη συσκευή σύμφωνα με τη λειτουργία που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Η οθόνη θα δείξει την υγρασία του χώρου και την επιλεγμένη υγρασία. Όταν η υγρασία του χώρου είναι κάτω από 20 % ή πάνω από 80 %, θα εμφανιστεί.

ΧΡΗΣΗ:

Ξετυλίξτε τελείως το καλώδιο πριν συνδέσετε τη συσκευή στο ρεύμα.

Συνδέστε τη συσκευή στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Ενεργοποιήστε τη συσκευή, χρησιμοποιώντας το κουμπί ενεργοποίησης (10)

Η φωτεινή ένδειξη ανάβει. (19)

Επιλέξτε την επιθυμητή ταχύτητα εξαερισμού (13)

Προκειμένου να μην τίθεται απότομα σε λειτουργία ο εξαεριστήρας, συνιστούμε αρχικά να επιλέξετε τη χαμηλότερη ταχύτητα και αφού ενεργοποιηθεί ο ανεμιστήρας να ρυθμίσετε σταδιακά την ταχύτητα στην επιθυμητή θέση.

Πατήστε τα κουμπιά ρύθμισης της υγρασίας (18) για να επιλέξετε την επιθυμητή υγρασία. Η ένδειξη της επάνω οθόνης θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ:

Επιλέξτε την επιθυμητή ταχύτητα του ανεμιστήρα (υψηλή, μέτρια ή χαμηλή), πατώντας το κουμπί της ταχύτητας ανεμιστήρα.

Η φωτεινή ένδειξη θα δείξει την επιλεγμένη ταχύτητα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ:

Πατήστε τα κουμπιά ρύθμισης της υγρασίας (18) για να επιλέξετε την επιθυμητή υγρασία. Η ένδειξη της επάνω οθόνης θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

Το εύρος της υγρασίας είναι από 35% έως

80%. Το προεπιλεγμένο επίπεδο είναι 50%.

Πατήστε τα τοξάκια (18) για να ρυθμίσετε το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας. Σε κάθε πάτημα, το % της υγρασίας θα αλλάζει κατά 5%.

Όταν θα φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο υγρασίας, σταματήστε να πατάτε το κουμπί για 3 δευτερόλεπτα. Η φωτεινή ένδειξη θα πάψει να αναβοσβήνει και η οθόνη (14) θα δείξει τη θερμοκρασία δωματίου και πάλι.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ:

Μπορείτε να ελέγξετε τον τρόπο λειτουργίας της συσκευής.

Όταν ο αφυγραντήρας είναι απενεργοποιημένος, μπορεί να προγραμματιστεί για να ανάβει αυτόματα μετά από τον καθορισμένο χρόνο.

Όταν ο αφυγραντήρας είναι αναμμένος, μπορεί να προγραμματιστεί ο χρόνος λειτουργίας τού συμπιεστή.

Σε κατάσταση αναμονής, πατήστε το κουμπί του χρονοδιακόπτη (16), για να ξεκινήσει αυτή η λειτουργία. Η οθόνη οπτικοποίησης (14) θα δείξει την επιλεγμένη ώρα. Ρυθμίστε τον χρόνο που επιθυμείτε, πατώντας τα τοξάκια (18) τόσες φορές όσες ώρες θέλετε α προσθέσετε (0,5-10h). Κάθε πάτημα, αλλάζει κατά μισή ώρα και μπορείτε να φτάσετε μέχρι τις 10 ώρες. Από τις 10:00 έως τις 24:00, κάθε πάτημα συνεπάγεται αλλαγή κατά 1 ώρα. Ο προγραμματισμένος χρόνος ή ο υπολειπόμενος χρόνος θα εμφανιστεί στην οθόνη (14).

Αφού φτάσετε στον επιθυμητό χρόνο, σταματήστε να πατάτε το κουμπί. Μετά από 3 δευτερόλεπτα, επιβεβαιώνεται ο επιλεγμένος χρόνος.

Η επάνω φωτεινή ένδειξη θα ανάψει.

ΣΤΡΑΓΓΙΣΗ (ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ): (FIG 1)

Όταν η δεξαμενή νερού είναι γεμάτη, η φωτεινή ένδειξη «Γεμάτη δεξαμενή» (20) θα ανάψει. Η συσκευή θα εκπέμψει επίσης έναν ήχο για να ειδοποιήσει τον χρήστη.

Όταν η δεξαμενή νερού είναι γεμάτη, θα σταματήσει η λειτουργία της συσκευής.

Προχωρήστε στην αφαίρεση της δεξαμενής

νερού. Τοποθετήστε από ένα χέρι σε κάθε πλευρά όπου υπάρχει βαθούλωμα, για να αφαιρέσετε προσεκτικά τη δεξαμενή νερού.

Αδειάστε το νερό.

Βάλετε και πάλι τη δεξαμενή στη συσκευή για να ξαναρχίσει να λειτουργεί ο αφυγραντήρας (προσοχή στο φίλτρο της αντλίας νερού, τοποθετήστε το σωστά)

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ (ΔΙΑΡΚΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ): (FIG 2.1)

Αν δεν θέλετε να αδειάζετε τη δεξαμενή νερού κάθε φορά που γεμίζει, μπορείτε να συνδέσετε τον σωλήνα αποστράγγισης, ο οποίος συμπεριλαμβάνεται, στην έξοδο αποστράγγισης ώστε να αποστραγγίζεται το νερό διαρκώς. (6)

Το κάτω άκρο του σωλήνα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 cm πιο κάτω από την έξοδο του νερού.

Το άκρο του σωλήνα δεν μπορεί να παραμένει στο νερό. Συνιστάται ένθερμα να εγκαθίσταται ο σωλήνας σε μέρος που επιτρέπει τη διαρκή αποστράγγιση του νερού.

Ο σωλήνας νερού πρέπει να διατηρείται σε ευθεία, γιατί αλλιώς μπορεί να μην αποστραγγίζεται το νερό σωστά.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΝΕΡΟΥ: (FIG. 2.2)

Αν δεν θέλετε να αδειάζετε τη δεξαμενή νερού κάθε φορά που γεμίζει, μπορείτε να συνδέσετε τον σωλήνα αποστράγγισης, ο οποίος συμπεριλαμβάνεται, στην έξοδο αποστράγγισης ώστε να αποστραγγίζεται το νερό.

Η αντλία νερού αποστραγγίζει από πιο ψηλά, τοποθετημένη το πολύ σε 3 μέτρα ύψος.

Όταν λειτουργεί ο αφυγραντήρας, πατήστε το κουμπί της αντλίας νερού (17) για να ξεκινήσετε αυτήν τη λειτουργία. Η φωτεινή ένδειξη (21) ανάβει .

Όταν θα γεμίσει η δεξαμενή νερού, ενεργοποιείται η λειτουργία της αντλίας νερού.

Η αντλία νερού λειτουργεί για 2 λεπτά, με μια παύση ενός λεπτού ανάμεσα σε κάθε κύκλο

λειτουργίας.

Ο σωλήνας νερού πρέπει να διατηρείται σε ευθεία, γιατί αλλιώς μπορεί να μην αποστραγγίζεται το νερό σωστά.

Το άκρο του σωλήνα δεν μπορεί να παραμένει στο νερό. Συνιστάται ένθερμα να εγκαθίσταται ο σωλήνας σε μέρος που επιτρέπει τη συνεχή αποστράγγιση του νερού.

ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΠΟΥ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΧΕΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ:

Απενεργοποιήστε τη συσκευή, πατώντας τον διακόπτη έναρξης / παύσης λειτουργίας.

Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο.

Τοποθετήστε και πάλι το καλώδιο τροφοδοσίας στη θήκη του καλωδίου τροφοδοσίας.

Καθαρίστε τη συσκευή.

ΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ:

Αυτή η συσκευή διαθέτει ένα σημείο αποθήκευσης για το καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα, το οποίο βρίσκεται στο πίσω μέρος της.

ΧΕΡΟΥΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΡΟΔΕΣ:

Αυτή η συσκευή έχει δύο χερούλια στο πλάι του κυρίως σώματος, γεγονός που διευκολύνει την άνετη μεταφορά της.

Επίσης, έχει τέσσερις ρόδες για να διευκολύνεται η μεταφορά του αφυγραντήρα κι έτσι να αποφεύγονται χτυπήματα.

ΘΕΡΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

Η συσκευή διαθέτει διάταξη ασφαλείας η οποία προστατεύει τη συσκευή από την υπερθέρμανση.

Αν η συσκευή αποσυνδεθεί από μόνη της και δεν επανασυνδέεται, βγάλτε τη από την πρίζα και περιμένετε 15 λεπτά περίπου, και μετά επανασυνδέστε τη. Αν το μετёр δεν ξαναπαίρνει μπροστά, αναζητήστε εξειδικευμένη τεχνική βοήθεια.

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ρεύμα και αφήστε τη να κρυώσει πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε διαδικασία καθαρισμού.

Καθαρίστε το ηλεκτρικό μέρος και τον σύνδεσμο στο ρεύμα με ένα υγρό πανί και μετά στεγνώστε τα. **ΝΑ ΜΗΝ ΤΗΝ ΕΜΒΑΠΤΙΖΕΤΑΙ ΣΕ ΝΕΡΟ Η ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΟ ΥΓΡΟ.**

Καθαρίστε τη συσκευή με ένα υγρό πανί, βρεγμένο με μερικές σταγόνες απορρυπαντικού και μετά στεγνώστε τη.

Μη χρησιμοποιείται διαλυτικά ούτε προϊόντα με όξινο ή αλκαλικό παράγοντα pH, όπως η χλωρίνη, ούτε λειαντικά προϊόντα για τον καθαρισμό της συσκευής.

Μην αφήσετε να εισχωρήσει νερό ή άλλο υγρό από τα ανοίγματα εξαερισμού για να αποφύγετε ζημιές στα τμήματα στο λειτουργεί κατά τη της συσκευής.

Μην εμβαπτίζετε ποτέ τη συσκευή σε νερό ή άλλο υγρό ούτε να τη βάζετε κάτω από τη βύση.

Αν η συσκευή δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση καθαριότητας, η επιφάνειά του μπορεί να υποβαθμιστεί και να επηρεάσει ανεπανόρθωτα την ωφέλιμη ζωή της, καθώς και να κάνει επικίνδυνη τη χρήση της.

Στεγνώστε όλα τα μέρη πριν τη συναρμολόγηση και αποθήκευσή της.

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ (FIG. 3)

Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα κάθε 2 εβδομάδες. Αν το φίλτρο αέρα είναι γεμάτο σκόνη, η αποτελεσματικότητά του θα μειωθεί.

Ανοίξτε το πλέγμα εισόδου και πλύνετε τα φίλτρα αέρα, βυθίζοντάς τα προσεκτικά σε χλιαρό νερό με ουδέτερο απορρυπαντικό, ξεβγάλτε τα και αφήστε τα να στεγνώσουν τελείως, σε σκιερό μέρος.

Εγκαταστήστε τα φίλτρα προσεκτικά αφού τα έχετε καθαρίσει.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

Αν παρουσιαστεί πρόβλημα, συμβουλευτείτε

τον ακόλουθο πίνακα:

Προβλήματα	Αιτία	Λύση
E2	Αφύσικη θερμοκρασία στον αισθητήρα του πηνίου	Ελέγξτε τον αισθητήρα του πηνίου και του σχετικού κυκλώματος
eh	Πρόβλημα στον αισθητήρα υγρασίας	Ελέγξτε τον αισθητήρα της υγρασίας και του σχετικού κυκλώματος
E5	Πρόβλημα της αντλίας νερού	Ελέγξτε τον μοτέρ της αντλίας νερού και του σχετικού κυκλώματος



Η συσκευή περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΤΗ ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ

- Προτού αρχίσετε να εργάζεστε σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτούνται έλεγχοι ασφαλείας ώστε να είναι βέβαιη η ελαχιστοποίηση του κινδύνου ανάφλεξης. Για την επίσκεψή του συστήματος ψύξης, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προφυλάξεις προτού διενεργηθούν εργασίες στο σύστημα.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Η εργασία πραγματοποιείται σύμφωνα με ελεγχόμενη διαδικασία ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή ατμού για όσο διενεργείται η εργασία.

ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Κάθε μέλος του προσωπικού συντήρησης και άλλα άτομα που εργάζονται στην περιοχή επιτόπου λαμβάνουν οδηγίες για τη φύση της εργασίας που πραγματοποιείται. Πρέπει να αποφεύγονται εργασίες σε κλειστό χώρο. Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας χωρίζεται σε τμήματα. Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες εντός της περιοχής είναι ασφαλείς, μέσω του ελέγχου του εύφλεκτου υλικού.

ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

- Η περιοχή πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας για να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός γνωρίζει τις πιθανά εύφλεκτες ατμόσφαιρες. Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ασφαλείας κατά διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση σε ψυκτικά μέσα, δηλαδή, αντιθαμβωτικός, με κατάλληλη σφράγιση ή εγγενώς ασφαλής.

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ

- Αν πρόκειται να γίνει εργασία εν θερμώ στη συσκευή ψύξης ή σε οποιοδήποτε συνδεδεμένο εξάρτημα, πρέπει να κρατάτε κατάλληλο εξοπλισμό ανά χείρας για την κατάσβεση της φωτιάς. Να έχετε πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO₂ δίπλα ακριβώς στον χώρο φόρτισης.

ΧΩΡΙΣ ΠΗΓΕΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ

- Οποιοσδήποτε διενεργεί εργασία σε σχέση με σύστημα ψύξης η οποία συνεπάγεται την έκθεση οποιασδήποτε εργασίας αγωγών που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτο ψυκτικό μέσω δεν πρέπει να χρησιμοποιεί καμία πηγή ανάφλεξης με τρόπο που θα μπορούσε να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη. Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, ακόμη και τα τσιγάρα, πρέπει να διατηρούνται αρκετά μακριά από τον τόπο εγκατάστασης, επισκευής και διάθεσης, γιατί κατά τη διάρκεια τους μπορεί να ελευθερωθεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσω στον γύρω χώρο. Πριν τη διενέργεια της εργασίας, πρέπει να ελεγχθεί η περιοχή γύρω από τη συσκευή, ώστε να είναι σίγουρο ότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι φωτιάς ή ανάφλεξης. Θα προβάλλεται η ένδειξη «Απαγορεύεται το κάπνισμα».

ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ

- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι ανοιχτός ή ότι ο εξαερισμός του είναι επαρκής πριν εισέλθετε στο σύστημα ή πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία εν θερμώ. Ένας βαθμός εξαερισμού συνεχίζει να υπάρχει για όσο πραγματοποιείται η εργασία. Ο εξαερισμός πρέπει να διαλυθεί με ασφάλεια όποιο ψυκτικό μέσω ελευθερώνεται και, κατά προτίμηση, να το διώχνει έξω στην ατμόσφαιρα.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΨΥΞΗΣ

- Όταν αλλάζουν ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό και να έχουν τις σωστές προδιαγραφές. Ανά πάσα στιγμή πρέπει να τηρούνται τα διαστήματα συντήρησης και επισκευής του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για να σας βοηθήσει. Οι ακόλουθοι έλεγχοι ισχύουν για τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα: ο βαθμός φόρτισης συμβαδίζει με το μέγεθος του δωματίου στο οποίο εγκαθίστανται τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσω· τα μηχανήματα εξαερισμού και οι έξοδοι λειτουργούν σωστά και δεν παρεμποδίζονται· αν χρησιμοποιείται έμμεσο ψυκτικό κύκλωμα, πρέπει να ελέγχεται η παρουσία ψυκτικού μέσου στο δευτερεύον κύκλωμα· οι επισημάνσεις στη συσκευή εξακολουθούν να είναι ορατές και ευανάγνωστες. Επισημάνσεις και σήματα που δεν είναι ευανάγνωστα πρέπει να διορθώνονται· οι αεραγωγοί ή τα εξαρτήματα ψύξης εγκαθίστανται σε θέση όπου

είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία η οποία θα μπορούσε να διαβρώσει το εξάρτημα που περιέχει ψυκτικό μέσο, εκτός αν τα εξαρτήματα έχουν κατασκευαστεί με υλικά που είναι εγγενώς ανθεκτικά στη διάβρωση ή που έχουν την κατάλληλη προστασία κατά της διάβρωσης.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- Η επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνουν αρχικούς ελέγχους ασφάλειας και διαδικασίες επιθεώρησης εξαρτημάτων. Αν υπάρχουν βλάβες που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν πρόβλημα ασφάλειας, τότε δεν πρέπει να συνδέεται καμία ηλεκτρική παροχή στο κύκλωμα, μέχρι που το πρόβλημα να έχει επιλυθεί ικανοποιητικά. Αν η βλάβη δεν μπορεί να επιδιορθωθεί αμέσως, αλλά είναι αναγκαία η συνέχιση της λειτουργίας, πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια προσωρινή ικανοποιητική λύση. Ο ιδιοκτήτης της συσκευής θα ενημερωθεί για να ενημερώσει όλα τα μέρη.
- Οι αρχικοί έλεγχοι ασφάλειας πρέπει να προβλέπουν: ότι οι πυκνωτές είναι αποφορτισμένοι: αυτό πρέπει να γίνεται με ασφάλεια ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα δημιουργίας σπινθάρων· ότι δεν υπάρχουν καλώδια και ενεργά ηλεκτρικά εξαρτήματα κατά τη διάρκεια της φόρτισης, ανάκτησης ή καθαρισμού του συστήματος· ότι υπάρχει συνέχεια της γείωσης.

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

- Κατά τη διάρκεια των επισκευών σφραγισμένων εξαρτημάτων, όλες οι ηλεκτρικές παροχές πρέπει να αποσυνδέονται από τη συσκευή στην οποία γίνονται εργασίες προτού αφαιρεθούν τα σφραγισμένα καλύμματα, κ.λπ. Αν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική παροχή στη συσκευή κατά τη διάρκεια της επισκευής, τότε μια μορφή μόνιμης λειτουργίας της ανίχνευσης διαρροών πρέπει να τοποθετηθεί στο πιο καίριο σημείο, ως μέσο προειδοποίησης για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση.
- Πρέπει να δίνεται ειδικά προσοχή στο ακόλουθο για να διασφαλίζεται ότι, όταν γίνονται εργασίες με ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περίβλημα δεν αλλάζει τόσο ώστε να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας. Η προσοχή περιλαμβάνει βλάβες στα καλώδια, υπερβολικά μεγάλο αριθμό συνδέσεων, τερματικά που δεν έγιναν

σύμφωνα με την αρχική προδιαγραφή, βλάβες στις συζεύξεις, εσφαλμένη προσαρμογή στυπιοθλιπτών, κ.λπ. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει συναρμολογηθεί με ασφαλή τρόπο. Βεβαιωθείτε ότι οι συζεύξεις ή τα υλικά σφράγισης δεν χάσαν έτσι ώστε να μην λειτουργούν πια ως προσκόμματα στην είσοδο εύλεκτων ατμοσφαιρών. Τα ανταλλακτικά πρέπει να συμφωνούν με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η χρήση συσκευών σφράγισης με σιλικόνη μπορεί να παρεμποδίσει την αποτελεσματικότητα ορισμένων ειδών συσκευών ανίχνευσης διαρροών. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να απομονωθούν πριν δουλέψετε σε αυτά.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΩΝ

- Μην εφαρμόζετε φόρτιση επαγωγική ή ηλεκτρικής χωρητικότητας σε μόνιμη βάση στο κύκλωμα προτού βεβαιωθείτε ότι δεν υπερβαίνει την τάση και το ρεύμα που επιτρέπονται για την εν λόγω συσκευή.
- Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα είναι τα μόνα είδη στα οποία μπορούν να γίνονται εργασίες ενώ επικρατεί εύλεκτη ατμόσφαιρα. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη πιστοποίηση. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνο με ανταλλακτικά που προτείνει ο κατασκευαστής. Άλλα ανταλλακτικά ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου λόγω διαρροής.

ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

- Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν έχει υποστεί φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, ταλαντώσεις, τα καλώδια δεν έχουν αιχμηρά άκρα ή δεν έχουν υποστεί οποιαδήποτε άλλη αρνητική επίπτωση από το περιβάλλον. Ο έλεγχος θα λαμβάνει επίσης υπόψη τις επιπτώσεις λόγω παλαιώσης ή τη συνεχή ταλάντωση από πηγές όπως συμπτκνωτές ή εξαρτισήρες.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.

- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πηγές πιθανής ανάφλεξης κατά την αναζήτηση ή ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φακός αλογονιδίου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΙΧΝΕΤΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΩΩΝ

- Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούνται αποδεκτές για τα συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα. Πρέπει να χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, αλλά η ευαισθησία μπορεί να μην είναι κατάλληλη ή μπορεί να απαιτεί επαναδιακρίβωση. (Η συσκευή ανίχνευσης πρέπει να υπόκειται σε διακρίβωση σε μια περιοχή χωρίς ψυκτικό μέσο). Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν συνιστά πιθανή πηγή ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το ψυκτικό μέσο που χρησιμοποιείται. Η συσκευή ανίχνευσης διαρροών προσαρμόζεται σε ένα ποσοστό του LFL του ψυκτικού μέσου και υπόκειται διακρίβωση με το ψυκτικό μέσο να έχει χρησιμοποιηθεί, αλλά και επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό του αερίου (μέγιστο του 25 %). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών ενδείκνυνται να χρησιμοποιούνται στην πλειοψηφία των ψυκτικών μέσων, όμως πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο, επειδή το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό υγρό να διαβρώσει τους χάλκινους αγωγούς. Αν υπάρχει υπόνοια για διαρροή, όλες οι γυμνές φλόγες πρέπει να εκλείψουν / σβήσουν. Αν συναντήσετε διαρροή ψυκτικού μέσου που απαιτεί συγκόλληση εν θερμώ, όλο το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (με βαλβίδες διακοπής ροής) σε ένα τμήμα του συστήματος, μακριά από τη διαρροή. Το απηλλαγμένο οξυγόνο άζωτο (OFN) πρέπει να καθαρίζεται διαμέσου του συστήματος πριν και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της συγκόλλησης εν θερμώ.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΕΝΩΣΗ

- Όταν διακοπεί το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου με σκοπό την επισκευή ή για οποιοδήποτε άλλο λόγο, πρέπει να χρησιμοποιούνται συμβατικές διαδικασίες. Βέβαια, είναι σημαντικό να ακολουθούνται οι καλύτερες δυνατές πρακτικές επειδή η αναφλεξιμότητα είναι ένα ενδεχόμενο. Πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία: διάθεση του ψυκτικού μέσου, καθαρισμός του κυκλώματος με ευγενές αέριο- εκ νέου καθαρισμός με ευγενές αέριο- άνοιγμα του κυκλώματος κόβοντάς το ή συγκολλώντας το. Η φόρτιση του ψυκτικού μέσου θα ανακτηθεί στους σωστούς κυλίνδρους ανάκτησης. Το σύστημα «καθαρίζεται» με OFN ώστε η μονάδα να είναι ασφαλής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί

να επαναληφθεί αρκετές φορές. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για αυτόν τον σκοπό πιεσμένος αέρας ή οξυγόνο. Η έκπλυση πρέπει να επιτευχθεί διακόπτοντας το κενό στο σύστημα με OFN και στη συνέχεια γεμίζοντας μέχρι να επιτευχθεί η πίεση εργασίας, μετά εκλύεται στην ατμόσφαιρα και τελικά περιορίζεται στο κενό. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρι να μην υπάρχει ψυκτικό μέσο μέσα στο σύστημα. Όταν χρησιμοποιείται η τελική φόρτιση του OFN το σύστημα πρέπει να αποφορτίζεται στην ατμοσφαιρική ατμόσφαιρα ώστε να επιτρέπει η διενέργεια των εργασιών. Αυτή η διαδικασία είναι απολύτως αναγκαία αν πρόκειται να γίνουν διαδικασίες συγκόλλησης εν θερμώ στους αγωγούς. Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν βρίσκεται κοντά σε κάποια πηγή ανάφλεξης και ότι υπάρχει διαθέσιμος εξερισμός.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες φόρτισης, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ρύπανση από διαφορετικά είδη ψυκτικών μέσων, όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή φόρτισης. Οι σωλήνες ή οι γραμμές πρέπει να είναι όσο πιο κοντές γίνεται για να ελαχιστοποιείται η ποσότητα ψυκτικού μέσου που περιέχουν.
- Οι κύλινδροι πρέπει να διατηρούνται σε κάθετη θέση.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν φορτίσετε το σύστημα με ψυκτικό μέσο.
- Αναρτήστε ετικέτα στο σύστημα όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση (αν δεν υπάρχει).
- Πρέπει να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί να μην υπερπληρώσετε το σύστημα ψύξης.
- Πριν επαναφορτίσετε το σύστημα, δοκιμάστε το ως προς την πίεση με OFN. Το σύστημα δοκιμάζεται κατά διαρροών όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, όμως πριν τεθεί σε λειτουργία. Πρέπει να πραγματοποιήσετε επαναληπτική δοκιμή διαρροής, πριν φύγετε από το μέρος.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Πριν ολοκληρωθεί η διαδικασία, είναι σημαντικό ο τεχνικός να γνωρίζει πολύ καλά τη συσκευή και όλες τις λεπτομέρειες της. Η ανάκτηση όλων των ψυκτικών μέσων με ασφάλεια προτείνεται ως ορθή πρακτική. Πριν ολοκληρωθεί η εργασία, λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού μέσου για την περίπτωση όπου απαιτηθεί ανάλυση πριν επαναχρησιμοποιηθεί το ψυκτικό

μέσο που ανανεώθηκε. Είναι σημαντικό να είναι διαθέσιμη ηλεκτρική ενέργεια πριν την έναρξη της εργασίας.

- a) Να γνωρίζετε καλά τη συσκευή και τη λειτουργία της.
- b) Να απομονώσετε τη συσκευή από την ηλεκτρική ενέργεια.
- c) Πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι: η συσκευή μηχανικού χειρισμού είναι στη διάθεσή σας, αν τη χρειαστείτε, για τον χειρισμό κυλίνδρων ψυκτικού μέσου· ότι ολόκληρος ο εξοπλισμός προσωπικής προστασίας·είναι στη διάθεσή σας και χρησιμοποιείται σωστά· ότι η διαδικασία ανάκτησης ελέγχεται ανά πάσα στιγμή από έναν υπεύθυνο· ότι οι εξοπλισμοί και οι κύλινδροι ανάκτησης συμμορφώνονται με τα ενδεδειγμένα πρότυπα.
- d) Αντλείστε το σύστημα του ψυκτικού μέσου, αν είναι δυνατό.
- e) Αν το κενό δεν είναι δυνατό, δημιουργήστε έναν συλλέκτη ώστε το ψυκτικό μέσο να εξαχθεί από το σύστημα.
- f) Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος βρίσκεται τοποθετημένος στην πλάστιγγα πριν πραγματοποιηθεί η ανάκτηση.
- g) Βάλτε μπροστά το μηχάνημα ανάκτησης και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- h) Μη γεμίσετε παραπάνω τους κυλίνδρους. (Όχι περισσότερο από το 80% του όγκου υγρής φόρτισης).
- i) Να μην υπερβαινείται η μέγιστη πίεση εργασίας του κυλίνδρου, ούτε καν προσωρινά.
- j) Όταν οι κύλινδροι έχουν γεμίσει σωστά και έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός θα απομακρυνθούν αμέσως από το μέρος, και ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης της συσκευής είναι κλειστές.
- k) Το ανακτηθέν ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να τοποθετείται σε άλλο σύστημα ψύξης παρά μόνο αφού καθαριστεί και ελεγχθεί.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

- Η συσκευή πρέπει να φέρει επισήμανση που να αναγράφει ότι απενεργοποιήθηκε και αδειάστηκε από το ψυκτικό μέσο της. Στην ετικέτα πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία και να υπάρχει υπογραφή.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες στη συσκευή που αναφέρουν ότι η συσκευή περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

ΑΝΑΚΤΗΣΗ

- Όταν απομακρύνεται το ψυκτικό μέσο από ένα σύστημα, είτε πρόκειται για συντήρηση είτε για κλείσιμο, προτείνεται μια ορθή πρακτική για την ασφαλή διάθεση όλων των ψυκτικών μέσων. Κατά τη μεταφορά ψυκτικού μέσου στους κυλίνδρους, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά κύλινδροι ανάκτησης των κατάλληλων ψυκτικών μέσων. Βεβαιωθείτε ότι διατίθεται η σωστή ποσότητα κυλίνδρων για τη συγκράτηση του συνόλου της φόρτισης του συστήματος. Όλοι οι κύλινδροι που θα χρησιμοποιηθούν έχουν σχεδιαστεί για το ανακτηθέν ψυκτικό μέσο και στις ετικέτες αναγράφεται το εν λόγω ψυκτικό μέσο (δηλαδή, ειδικοί κύλινδροι για την ανάκτηση του ψυκτικού μέσου). Οι κύλινδροι πρέπει να είναι πλήρεις, συνδεδεμένοι με βαλβίδα αποσυμπίεσης και βαλβίδες διακοπής ροής σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι κενοί κύλινδροι ανάκτησης εκκενώνονται, αν είναι δυνατό, ψύχονται πριν από την ανάκτηση.
- Η συσκευή ανάκτησης πρέπει να βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας με σύνολο οδηγίων σχετικά με τη συσκευή που κρατάτε ανά χείρας, και πρέπει να είναι κατάλληλη για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Επιπλέον, πρέπει να διαθέτει διακριβωμένη πλάστιγγα και καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι σωληνώσεις πρέπει είναι πλήρεις συζεύξεων αποσύνδεσης απαλλαγμένων από διαρροές και σε καλή κατάσταση. Προτού χρησιμοποιηθεί η μηχανή ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας, ότι έχει συντηρηθεί σωστά και ότι όλα τα σχετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα ώστε να αποφευχθεί πυρκαγιά σε περίπτωση που απελευθερωθεί ψυκτικό μέσο. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή, σε περίπτωση αμφιβολιών
- Το ανακτηθέν ψυκτικό μέσο θα επιστρέφεται στον προμηθευτή του ψυκτικού μέσου στον σωστό κύλινδρο ανάκτησης, και θα τοποθετείται το αντίστοιχο σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων. Μην αναμειγνύετε ψυκτικά μέσα σε μονάδες ανάκτησης, και ειδικά όχι σε κυλίνδρους.
- Αν οι συμπίεστρες ή τα λάδια των συμπιεστών πρέπει να απομακρυνθούν, βεβαιωθείτε ότι οι συμπίεστρες εκκενώθηκαν σε αποδεκτό επίπεδο ώστε να είστε σίγουροι ότι το εύφλεκτο μέσο δεν παραμένει εντός του λιπαντικού. Η διαδικασία εκκένωσης πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπίεστή στους προμηθευτές. Για να επιταχυνθεί αυτή η διαδικασία, πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπυκνωτή. Η εξαγωγή του λαδιού

από το σύστημα πρέπει να γίνεται με ασφάλεια.

ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΓΕΝΙΚΑ

- Όταν έχει βλάβη συσκευή με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτείται ειδική κατάρτιση, επιπρόσθετη σε σχέση με τις συνηθισμένες διαδικασίες ανάκτησης εξαρτημάτων ψύξης.
- Σε πολλές χώρες, αυτή η κατάρτιση παρέχεται από εθνικούς οργανισμούς κατάρτισης, πιστοποιημένους να διδάσκουν τους σχετικούς κανόνες εθνικής αρμοδιότητας οι οποίοι μπορούν να νομοθετηθούν.
- Η επάρκεια που αποκτάται πρέπει να τεκμηριώνεται από ένα πιστοποιητικό.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Η κατάρτιση πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:
- Πληροφορίες για τη δυνατότητα έκρηξης των εύφλεκτων ψυκτικών μέσων που να καταδεικνύουν ότι τα εύφλεκτα προϊόντα μπορεί να είναι επικίνδυνα, αν κανείς τα χειριστεί απρόσεκτα.
- Πληροφορίες σχετικά με πιθανές πηγές ανάφλεξης, ειδικά εκείνες που δεν είναι προφανείς, όπως αναπτήρες, διακόπτες φωτός, ηλεκτρικές σκούπες, ηλεκτρικά θερμαντικά σώματα.
- Πληροφορίες για διάφορα θέματα ασφαλείας:
- Χωρίς εξαερισμό - (βλ. ρήτρα GG.2) Η ασφάλεια της συσκευής δεν εξαρτάται από τον εξαερισμό του περιβλήματος. Η αποσύνδεση της συσκευής ή το άνοιγμα του περιβλήματος δεν έχει καμία σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια. Ωστόσο, μπορεί να συσσωρευτεί ψυκτικό μέσο με διαρροές μέσα στην καμπίνα και να ελευθερωθεί εύφλεκτη ατμόσφαιρα μόλις ανοίξει η καμπίνα.
- Κλειστός χώρος με εξαερισμό - (βλ. ρήτρα GG.4) Η ασφάλεια της συσκευής εξαρτάται από τον εξαερισμό του περιβλήματος. Η αποσύνδεση της συσκευής ή το άνοιγμα του ερμαριού έχει σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια. Χρειάζεται προσοχή για τη διασφάλιση επαρκούς εξαερισμού εκ των προτέρων.
- Αίθουσα με εξαερισμό - (βλ. ρήτρα GG.5) Η ασφάλεια της συσκευής εξαρτάται από τον εξαερισμό του δωματίου. Η αποσύνδεση της συσκευής ή το άνοιγμα του περιβλήματος δεν έχει καμία σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια.

Ο εξαερισμός του δωματίου δεν θα αποσυνδεθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επισκευής.

- Πληροφορίες για το θέμα των σφραγισμένων εξαρτημάτων και των σφραγισμένων περιβλημάτων σύμφωνα με το IEC 60079-15: 2010.
- Πληροφορίες για τις σωστές διαδικασίες εργασίας:

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι επαρκής για τη φόρτιση του ψυκτικού μέσου ή ότι ο αγωγός εξαερισμού έχει συναρμολογηθεί σωστά.
- Συνδέστε τους αγωγούς και προβείτε σε δοκιμή διαρροών πριν φορτίσετε το ψυκτικό μέσο.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν τη χρήση του.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Η φορητή συσκευή πρέπει να επισκευάζεται στο ύπαιθρο ή σε εργαστήριο ειδικά εξοπλισμένο για την επισκευή μονάδων με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο επισκευής.
- Να ξέρετε ότι η κακή λειτουργία της συσκευής μπορεί να οφείλεται στην απώλεια ψυκτικού μέσου και ενδέχεται να υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Αποφορτίστε τους συμπτυκνωτές ώστε να μην δημιουργηθούν σπίθιες. Η τυποποιημένη διαδικασία για να παρακαμφθούν τα θερματικά του συμπτυκνωτή γενικά δημιουργεί σπίθιες.
- Επανατοποθετήστε τα σφραγισμένα ερμάρια με ακρίβεια. Αν έχει χαλάσει η σφράγιση, αντικαταστήστε τα.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν τη χρήση του.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ

- Η φορητή συσκευή πρέπει να επισκευάζεται στο ύπαιθρο ή σε εργαστήριο ειδικά εξοπλισμένο για την επισκευή μονάδων με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο επισκευής.
- Να ξέρετε ότι η κακή λειτουργία της συσκευής μπορεί να οφείλεται στην απώλεια ψυκτικού μέσου και ενδέχεται να υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Αποφορτίστε τους συμπτυκνωτές ώστε να μην

δημιουργηθούν σπίθες.

- Όταν είναι αναγκαία συγκόλληση εν θερμώ, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες διαδικασίες στη σωστή σειρά:
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Αν οι εθνικοί κανονισμοί δεν απαιτούν ανάκτηση, αντλήστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Προσέξτε να μην προκαλέσει κίνδυνο το αντλημένο ψυκτικό μέσο. Σε περίπτωση αμφιβολιών, κάποιος πρέπει να φυλάσσει την έξοδο. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε το ψυκτικό μέσο να μην αιωρείται εκ νέου εντός του κτιρίου.
- Εκκενώστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.
- Εκκενώστε εκ νέου.
- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που θα αντικατασταθούν κόβοντας, όχι με φλόγα.
- Καθαρίστε το σημείο συγκόλλησης με άζωτο κατά τη διαδικασία της συγκόλλησης εν θερμώ.
- Προβείτε σε δοκιμή διαρροών πριν φορτίσετε το ψυκτικό μέσο.
- Επανατοποθετήστε τα σφραγισμένα ερμάρια με ακρίβεια. Αν έχει χαλάσει η σφράγιση, αντικαταστήστε την.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν τη χρήση του.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Αν υπάρχει πρόβλημα ασφαλείας όταν η συσκευή τεθεί εκτός λειτουργίας, το ψυκτικό μέσο θα πρέπει να διατεθεί πριν το κλείσιμο.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο όπου βρίσκεται η συσκευή.
- Να ξέρετε ότι η κακή λειτουργία της συσκευής μπορεί να οφείλεται στην απώλεια ψυκτικού μέσου και ενδέχεται να υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου.
- Αποφορτίστε τους συμπυκνωτές ώστε να μην δημιουργηθούν σπίθες.
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Αν οι εθνικοί κανονισμοί δεν απαιτούν ανάκτηση, αντλήστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Προσέξτε να μην προκαλέσει κίνδυνο το αντλημένο ψυκτικό μέσο. Σε περίπτωση αμφιβολιών, κάποιος πρέπει να φυλάσσει την έξοδο. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε το ψυκτικό μέσο να μην αιωρείται εκ νέου εντός του κτιρίου.
- Εκκενώστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.
- Εκκενώστε εκ νέου.

- Γεμίστε με άζωτο μέχρι την ατμοσφαιρική πίεση.
- Τοποθετήστε μια ετικέτα στη συσκευή που να αναγράφει ότι αφαιρέθηκε το ψυκτικό μέσο.

ΔΙΑΘΕΣΗ

- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο εργασίας.
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Αν οι εθνικοί κανονισμοί δεν απαιτούν ανάκτηση, αντλήστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Προσέξτε να μην προκαλέσει κίνδυνο το αντλημένο ψυκτικό μέσο. Σε περίπτωση αμφιβολιών, κάποιος πρέπει να φυλάσσει την έξοδο. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε το ψυκτικό μέσο να μην αιωρείται εκ νέου εντός του κτιρίου.
- Εκκενώστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.
- Εκκενώστε εκ νέου.
- Κόψτε τον συμπιεστή και αντλήστε το λάδι.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι μπορεί να υπάρχουν πρόσθετοι κανονισμοί μεταφοράς για τις συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα. Η μέγιστη ποσότητα συσκευών ή η διαμόρφωση συσκευών, οι οποίες επιτρέπεται να μεταφερθούν μαζί, καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς μεταφοράς.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΣΗΜΑΤΑ

- Οι προειδοποιήσεις συναφών οικιακών ηλεκτρικών συσκευών οι οποίες ισχύουν για τους χώρους εργασίας διέπονται γενικώς από την τοπική νομοθεσία και περιγράφουν τις ελάχιστες απαιτήσεις όσον αφορά την πρόβλεψη σημάτων ασφαλείας και / ή υγείας για τους χώρους εργασίας.
- Πρέπει να διατηρούνται όλες οι απαιτούμενες ενδείξεις και οι εργοδότες πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι λαμβάνουν κατάλληλες και επαρκείς οδηγίες και κατάρτιση όσον αφορά τη σημασία των κατάλληλων σημάτων ασφαλείας και τις δράσεις που πρέπει να αναλαμβάνονται σε σχέση με αυτά τα σήματα.
- Η αποτελεσματικότητα των σημάτων δεν

πρέπει να υποβαθμίζεται από την ταυτόχρονη τοποθέτηση υπερβολικά πολλών σημάτων.

- Οποιοδήποτε εικονόγραμμα που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι το απλούστερο δυνατό και να περιλαμβάνει μόνο τις βασικές λεπτομέρειες.

ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Βλ. εθνική νομοθεσία.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ / ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

- Η αποθήκευση των συσκευών πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Αποθήκευση συσκευασμένων συσκευών (που δεν έχουν πουληθεί)
- Η προστασία του πακέτου αποθήκευσης πρέπει να έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε τυχόν μηχανική βλάβη στη συσκευή εντός του πακέτου να μην προκαλεί διαρροή της φόρτισης του ψυκτικού μέσου.
- Η μέγιστη ποσότητα επιτρεπόμενων συσκευών για να αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τοπικούς κανονισμούς.

الحل	السبب	أمور غير عادية
تحقق من مستشعر درجة حرارة الملف والدائرة ذات الصلة	مستشعر درجة حرارة الملف غير طبيعي	E2
تحقق من مستشعر الرطوبة والدائرة ذات الصلة	عطل مستشعر الرطوبة	eh
تحقق من محرك مضخة الماء والدائرة ذات الصلة	عطل مضخة الماء	E5



يحتوي الجهاز على غاز تبريد قابل للاشتعال.

مقايض النقل والعجلات:

يحتوي هذا الجهاز على مقبضين على جانب الهيكل، مما يسهل نقله بشكل مريح.
كما أن لديه أربع عجلات لتسهيل نقل الجهاز وتجنب الإصابات.

واقفي حراري للسلامة:

يحتوي الجهاز على نظام للسلامة يحمي الجهاز من أي زيادة في التسخين.

إذا فصل الجهاز من تلقاء نفسه ولم يعد للتوصيل، فاشرع بفصل قابسه من التيار الكهربائي وانتظر حوالي 51 دقيقة قبل إعادة توصيله. إذا لم يتم إعادة تشغيل الجهاز، فاطلب المساعدة الفنية المعتمدة.

التنظيف

افصل مزيل الرطوبة من التيار الكهربائي واتركه يبرد قبل البدء بأي عملية تنظيف.

نظف الجهاز الكهربائي والتوصيل بالتيار بقطعة قماش مبللة وجفف. لا تغطسهم في ماء أو أي سائل آخر.

نظف الجهاز بقطعة قماش مبللة ومشربة ببضع قطرات من منظف وجففه.

لا تستخدم مواد مذيبة ولا منتجات بعنصر رقم هيدروجيني حمضي أو أساسي مثل المبيضات ولا منتجات كاشطة لتنظيف الجهاز.

لا تترك ماء أو سائل آخر يدخل من خلال شبكات التهوية لمنع تلف الأجزاء الداخلية للجهاز.

لا تغطس الجهاز في الماء أو سائل آخر، ولا تضعه تحت الصنبور.

إذا لم يكن الجهاز في حالة تنظيف جيدة، فقد يتدهور سطحه ويؤثر بلا هوادة على عمره الافتراضي، فضلاً عن جعله غير آمن للاستخدام.

ثم جفف كل القطع قبل تركيبها وتخزينها.

تنظيف مرشح الهواء (الشكل 3)

نظف مرشحات الهواء كل 2 أسبوعين. إذا ينسد مرشح الهواء بالغبار، فسوف يحد من الكفاءة.

افتح شبكة المدخل واغسل مرشحات الهواء عن طريق تغطيسها بعناية في ماء فاتر مع منظف محايد، ثم اشطفها واتركها تجف تماماً في مكان تحت الظل.

ركب مرشحات الهواء بعناية بعد تنظيفها.

أمور غير عادية والتصليح

إذا اكتشفت أمراً غير عادي، فراجع الجدول التالي:

الضغط لإزالة خزان الماء برفق.

اسكب الماء.

اشرع بوضع الخزان من جديد في الجهاز لإعادة تشغيل مزيل الرطوبة (كن حذراً مع مرشح مضخة الماء، ضعه بالشكل الصحيح)

لتجنب التشغيل الشعواء للمروحة، فإنه ينصح البدء بوضع السرعة الأدنى، وبعد أن تشتغل المروحة، قم بزيادة السرعة تدريجياً إلى الوضع المطلوب.

اضغط على أزرار ضبط الرطوبة (81) لتحديد الرطوبة المطلوبة. سيبدأ مؤشر الشاشة الأعلى في الوميض.

وضع المروحة:

حدد سرعة المروحة المطلوبة (عالية أو متوسطة أو منخفضة) بالضغط على زر سرعة المروحة.

سيشير مصباح المؤشر إلى السرعة المحددة.

الصرف (الصرف المستمر): (الشكل 1.2)

إذا كنت لا ترغب في تفريغ خزان الماء في كل مرة يمتلئ، فيمكنك توصيل أنبوب التصريف المتوفر بمخرج التصريف لتصريف الماء باستمرار. (6)

يجب أن يكون الطرف السفلي لأنبوب الماء أقل من ارتفاع مخرج الماء بأكثر من 01 سم.

لا يمكن أن يبقى طرف الأنبوب في الماء. يوصى بشدة بتثبيته في مكان يسمح بتصريف الماء باستمرار.

يجب إبقاء أنبوب الماء سلساً، وإلا فقد لا يتم تصريف الماء بالشكل الصحيح.

وظيفة ضبط الرطوبة:

اضغط على أزرار ضبط الرطوبة (81) لتحديد الرطوبة المطلوبة. سيبدأ مؤشر الشاشة الأعلى في الوميض.

يكون نطاق الرطوبة من 53% إلى 08%. والمستوى الافتراضي هو 05%.

اضغط على الأسهم (81) لضبط مستوى الرطوبة المطلوب. لكل ضغطة، يتم ضبط نسبة الرطوبة بنسبة حوالي 5%.

بمجرد أن تصل إلى النسبة المئوية المطلوبة للرطوبة، توقف عن ضغط الأزرار لمدة 3 ثوانٍ. سيتوقف المؤشر الضوئي الأعلى عن الوميض وستعود الشاشة (41) لإظهار الرطوبة المحيطة.

وظيفة مضخة الماء: (الشكل 2.2)

إذا كنت لا ترغب في تفريغ خزان الماء في كل مرة يمتلئ، فيمكنك توصيل أنبوب التصريف المتوفر بمخرج التصريف لتصريف الماء.

يتم تصريف مضخة الماء إلى طابق علوي يقع على ارتفاع 3 أمتار كحد أقصى.

عندما يكون مزيل الرطوبة في وضع التشغيل، اضغط على زر مضخة الماء (71) لبدء هذه الوظيفة. يضيء مصباح المؤشر (12).

عندما يكون خزان الماء على وشك الامتلاء، يتم تنشيط وظيفة مضخة الماء.

تعمل مضخة الماء لمدة دقيقتين مع مدة 1 دقيقة بين كل دورة.

يجب إبقاء أنبوب الماء سلساً، وإلا فقد لا يتم تصريف الماء بالشكل الصحيح.

لا يمكن أن يبقى طرف الأنبوب في الماء. يوصى بشدة بتثبيته في مكان يسمح بتصريف الماء باستمرار.

وظيفة المؤقت:

يمكنك التحكم في وقت تشغيل الجهاز.

عند إطفاء جهاز إزالة الرطوبة، يمكن برمجته ليتم تشغيله تلقائياً بعد الوقت المحدد.

عند تشغيل جهاز مزيل الرطوبة يمكن برمجة وقت تشغيل الضاغط.

في وضع الانتظار، اضغط على زر المؤقت (61) لتشغيل هذه الوظيفة. ستعرض شاشة العرض (41) الساعة المحددة. اضبط الوقت المطلوب بالضغط على الأسهم (81) عدة مرات حسب عدد الساعات التي تحتاجها (0.5-01 ساعات). يتم ضبط كل ضغطة لمدة نصف ساعة إلى 01 ساعة. من 01 ساعات إلى 42 ساعة يتم ضبط كل ضغطة ساعة واحدة. سيظهر الوقت المبرمج أو المتبقي على الشاشة (41).

بمجرد الوصول إلى الوقت المطلوب، توقف عن الضغط على الزر. بعد 3 ثوانٍ، يتم تأكيد الوقت المحدد.

سيضيء المؤشر الضوئي الأعلى.

بمجرد استخدام الجهاز:

أوقف الجهاز المخاريط على زر التشغيل/الإيقاف.

افصل قابس الجهاز من التيار الكهربائي.

ضع من جديد سلك الطاقة في حجرة سلك الطاقة.

نظف الجهاز.

التصريف (خزان الماء): (الشكل 1)

عند امتلاء خزان الماء، سيضيء المؤشر الضوئي للخزان ممتلئ (02). كما سيصدر الجهاز أزيزاً لتثبيته المستخدم.

عندما يمتلئ خزان الماء، ستتوقف العملية.

باشر بإزالة خزان الماء. ضع يداً على كل جانب من مناطق

حجرة الأسلاك:

يحتوي هذا الجهاز على مكان لحفظ سلك الطاقة واقع في جزئه الخلفي.

في حال لم يكن لدى طراز جهازك الملحقات المذكورة أعلاه، يمكن أيضاً شراؤها بشكل منفصل في مركز خدمات الصيانة التقنية.

الاستخدام والعناية

قبل كل استعمال، افصل بالكامل سلك التيار الكهربائي من مصدر التغذية.

لا تستخدم الجهاز إذا كانت أداة التشغيل/الإيقاف لا تعمل. لا تقم بإزالة عجلات الجهاز. لا تحرك الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال.

استخدم المقابض لأخذ أو حمل الجهاز.

لا تقبل الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال أو موصولاً بالتيار الكهربائي.

افصل قابس مصدر التغذية من التيار الكهربائي عند عدم استعماله وقبل القيام بأي عملية تنظيف.

احفظ هذا الجهاز بعيداً عن متناول الأطفال و/أو الأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو لا يعرفون استعماله.

لا تعرض الجهاز لدرجات حرارة عالية. حافظ على الجهاز في مكان جاف وخال من الغبار، وحمايته من أشعة الشمس المباشرة. لا تترك الجهاز أبداً بدون مراقبة. بالإضافة إلى ذلك ستقوم بتوفير الطاقة وإطالة عمر الجهاز.

إرشادات الاستعمال

قبل الاستعمال:

تأكد من إزالة مواد التعبئة والتغليف من المنتج.

تم تزييت بعض أجزاء الجهاز قليلاً. وبالتالي، في المرة الأولى التي يتم فيها استخدام الجهاز يمكن اكتشاف دخان طفيف. بعد وقت قصير، سيختفي هذا الدخان.

للقضاء على الرائحة المنبعثة من الجهاز عند استخدامه لأول مرة، يستحسن تشغيله على أقصى قوة لمدة ساعتين في غرفة جيدة التهوية.

قم بإعداد الجهاز وفقاً للوظيفة المطلوب القيام بها.

ستعرض الشاشة الرطوبة المحيطة والمختارة. عندما تكون الرطوبة المحيطة أقل من 02% أو أعلى من 08%، سيتم عرضها.

الاستخدام:

انشر السلك بالكامل قبل توصيل القابس.

أوصل قابس الجهاز بالتيار الكهربائي.

شغل الجهاز باستخدام زر التشغيل (01).

يضيء مصباح المؤشر. (91)

حدد سرعة المروحة المطلوبة (31)

مزيل الرطوبة

PLEASANT WATER PUMP



لا تقم بتثبيت أو استخدام جهازك مزيل الرطوبة المنتقل قبل قراءة هذا الدليل بعناية. احتفظ بهذا الدليل الإرشادي لضمان المنتج المحتمل وللرجوع إليه في المستقبل.

الوصف

١. لوحة تحكم
٢. مقبض النقل
٣. خزان الماء
٤. مرشح الهواء
٥. مخرج الهواء
٦. مخرج تصريف
٧. سلك الطاقة
٨. حجرة سلك الطاقة
٩. عجلات

لوحة تحكم

- ٠١ تشغيل/إيقاف
- ١١ شاشة أمامية
- ٢١ زر إعادة تشغيل المرشح
- ٣١ سرعة المروحة
- ٤١ شاشة (الرطوبة/المؤقت)
- ٥١ وضع
- ٦١ المؤقت

٧١ تشغيل/إطفاء مضخة الماء

٨١ ضبط الرطوبة

٩١ مؤشر التوصيل

٠٢ مؤشر الخزان ممتلئ

١٢ مؤشر مضخة الماء

قم بإزالة الأجزاء التي سيتم استبدالها بالقطع، وليس عن طريق المهب.
 طهر نقطة اللحام بالنيتروجين أثناء إجراء اللحام القوي.
 قم بإجراء اختبار التسرب قبل شحن غاز التبريد.
 قم بإعادة تجميع الدواليب المختومة بدقة، إذا كانت الأختام متآكلة، فقم باستبدالها.
 تحقق من جهاز السلامة قبل التشغيل.

التفكيك

إذا تأثرت السلامة عندما يتم إخراج الجهاز من الخدمة، فيجب إزالة شحن غاز التبريد قبل الإغلاق.
 تأكد من التهوية الكافية في موقع الجهاز.
 خذ بعين الاعتبار أن سوء تشغيل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان غاز التبريد وقد يكون هناك تسرب لغاز التبريد.
 أفرغ المكثفات بحيث لا تسبب ضرراً.
 قم بإزالة غاز التبريد، إذا كانت اللوائح الوطنية لا تتطلب الاسترداد، استنزف غاز التبريد إلى الخارج، توخ الحذر ألا يسبب غاز التبريد الذي يتم استنزافه أي خطر. في حالة الشك، يجب على الشخص حفظ المخرج، يجب توخي الحذر الشديد على عدم إعادة تدوير غاز التبريد المستنزف داخل المبنى.
 قم بإخلاء دائرة غاز التبريد.
 طهر دائرة غاز التبريد بالنيتروجين لمدة ٥ دقائق.
 قم بالإخلاء من جديد.
 املاً بالنيتروجين حتى الضغط الجوي.
 ضع ملسقاً على الجهاز يشير إلى إزالة غاز التبريد.

التخلص

تأكد من التهوية الكافية في مكان العمل.
 قم بإزالة غاز التبريد، إذا كانت اللوائح الوطنية لا تتطلب الاسترداد، استنزف غاز التبريد إلى الخارج، توخ الحذر ألا يسبب غاز التبريد الذي يتم استنزافه أي خطر. في حالة الشك، يجب على الشخص حفظ المخرج، يجب توخي الحذر الشديد على عدم إعادة تدوير غاز التبريد المستنزف داخل المبنى.
 قم بإخلاء دائرة غاز التبريد.

طهر دائرة غاز التبريد بالنيتروجين لمدة ٥ دقائق.

قم بالإخلاء من جديد.

اقطع الضاغط واستنزف الزيت.
 النقل والوسم والتخزين للوحدات التي تستخدم غازات التبريد القابلة للاشتعال
 نقل الأجهزة التي تحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال
 يتم الانتباه إلى أنه قد توجد لوائح إضافية للنقل فيما يتعلق بالأجهزة التي تحتوي على غازات قابلة للاشتعال. ويتم تحديد الحد الأقصى لعدد الأجهزة أو إعدادات الجهاز، التي تسمح بنقلها معاً، وفقاً للوائح النقل المعمول بها.

وسم الأجهزة بالعلامات

يتم التعامل مع إشعارات الأجهزة المنزلية الكهربائية المماثلة المستخدمة في منطقة العمل بشكل عام من قبل اللوائح المحلية وتوفير الحد الأدنى من المتطلبات لتوفير علامات السلامة و / أو الصحة لمكان العمل.
 يجب الحفاظ على جميع اللافتات المطلوبة ويجب على أصحاب العمل ضمان حصول الموظفين على التعليمات والتدريب المناسبين حول معنى العلامات المناسبة للسلامة والإجراءات الواجب اتخاذها فيما يتعلق بهذه العلامات.
 ولا ينبغي التقليل من فعالية العلامات من خلال وضع علامات كثيرة معاً.
 يجب أن يكون أي رسم تخطيطي مستخدم بسيطاً قدر الإمكان ويحتوي على تفاصيل أساسية فقط.
 التخلص من الأجهزة التي تستخدم غازات التبريد القابلة للاشتعال
 راجع اللوائح الوطنية.

تخزين المعدات / الأجهزة المنزلية الكهربائية

يجب أن يكون تخزين الأجهزة وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.

تخزين الأجهزة المعبأة (غير المباعة)

يجب تمكيد حماية حزمة التخزين بحيث لا تؤدي فيها الأضرار الميكانيكية بالجهاز داخل الحزمة إلى تسرب شحن غاز التبريد.
 وتحدد اللوائح المحلية الحد الأقصى لعدد الأجهزة المسموح بها لتخزينها معاً.

أسطوانات استرداد غاز التبريد المناسبة فقط. تأكد من أن العدد الصحيح للأسطوانات متاح للاحتفاظ بالشحن الكلي للنظام. تم تصميم جميع الأسطوانات التي سيتم استخدامها لغرض غاز التبريد المسترد والبيانات الإضافية لغاز التبريد ذلك (أي أسطوانات خاصة لاسترداد غاز التبريد). يجب أن تكون الأسطوانات كاملة مع صمام تخفيف الضغط وصمامات الإغلاق المرتبطة في حالة عمل جيدة. يتم إخلاء أسطوانات الاسترداد الفارغة، وإذا أمكن، يتم تبريدها قبل إنتاج الاسترداد.

يجب أن يكون جهاز الاسترداد في حالة عمل جيدة مع مجموعة من التعليمات المتعلقة بالجهاز الذي لديك ويجب أن تكون مناسبة لاسترداد غازات التبريد القابلة للاشتعال. وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون هناك مجموعة من مقاييس المعايرة متاحة وبحالة عمل جيدة. يجب أن تكون المواشير كاملة مع وصلات فصل خالية من التسربات وفي حالة جيدة. قبل استخدام آلة الاسترداد، تحقق من أنها في حالة جيدة للعمل وأنها قد تم الحفاظ عليها على نحو مناسب وأن جميع المكونات الكهربائية المرتبطة مختمومة لمنع الاشتعال في حالة إطلاق غاز التبريد. قم باستشارة الشركة المصنعة إذا كان لديك أسئلة.

سيتم إرجاع غاز التبريد المسترد إلى مورد غاز التبريد في أسطوانة الاسترداد الصحيحة وسوف يتم وضع ملاحظة نقل الفايات المقابلة لها. لا تخط غازات التبريد في وحدات الاسترداد وخاصة في الأسطوانات.

إذا كان يجب إزالة الضواغط أو زيوت الضاغط، فتأكد من إخلائها على مستوى مقبول لضمان عدم بقاء غاز التبريد القابل للاشتعال في مادة التشحيم. وسيتم تنفيذ عملية الإخلاء قبل إعادة الضاغط إلى المورد. وتسريع هذه العملية، يجب استخدام التدفئة الكهربائية فقط في هيكل الضاغط. عندما يتم استخراج الزيت من نظام، فإنه يجب تنفيذه بأمان.

كفاءة موظفي الخدمة

العامّة

يتطلب التدريب الخاص بالإضافة إلى الإجراءات المعتادة لإصلاح أجهزة التبريد عندما يتأثر الجهاز الذي يحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال. وفي كثير من البلدان، تضطلع بهذا التدريب منظمات التدريب الوطنية المعتمدة لتدريب معايير الكفاءة الوطنية ذات الصلة التي يمكن وضعها في التشريع. ويجب توثيق الكفاءة التي تم الحصول عليها بشهادة.

التأهيل

وينبغي أن يشمل التدريب مضمون ما يلي:

معلومات عن احتمال انفجار غازات التبريد القابلة للاشتعال لتبيين أن المنتجات القابلة للاشتعال يمكن أن تكون خطيرة إذا تم التعامل معها بدون حذر. معلومات عن المصادر المحتملة للاشتعال، وخاصة تلك التي ليست واضحة، مثل الولاعات ومفاتيح الضوء والمكانس الكهربائية والسخانات الكهربائية. معلومات عن المفاهيم الأمنية المختلفة:

بدون تهوية - (راجع الفقرة 2.GG). لا تعتمد سلامة الجهاز على تهوية الهيكل. إن فصل الجهاز أو فتح الهيكل ليس له تأثير كبير على السلامة. ومع ذلك، من الممكن أن يتراكم غاز التبريد بتسربات داخل الحجره ويطلق جواً قابلاً للاشتعال عندما تفتح الحجره.

منطقة التهوية - (راجع الفقرة 3.GG). تعتمد سلامة الجهاز على تهوية الهيكل. إن فصل الجهاز أو فتح الحجره له تأثير كبير على السلامة. يجب توخي الحذر لضمان التهوية الكافية مسبقاً.

غرفة ذات تهوية - (راجع الفقرة 5.GG). تعتمد سلامة الجهاز على تهوية الغرفة. إن فصل الجهاز أو فتح الهيكل ليس له تأثير كبير على السلامة. لن يتم فصل تهوية الغرفة أثناء إجراءات الإصلاح.

معلومات عن مفهوم المكونات المختمومة والمغلفات المختمومة وفقاً لـ CEI 01-9V-06:2012. معلومات حول إجراءات العمل الصحيحة:

التشغيل

تأكد من أن مساحة الأرض كافية لشحن غاز التبريد أو أن يتم تركيب مجرى التهوية بالطريقة الصحيحة.

اربط الأنابيب وقم بإجراء اختبار التسرب قبل شحن غاز التبريد.

تحقق من جهاز السلامة قبل التشغيل.

الصيانة

يجب إصلاح الجهاز المنتقل في الخارج أو في ورشة عمل مجهزة خصيصاً لإصلاح الأجهزة التي تحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال. تأكد من التهوية الكافية في مكان الإصلاح.

خذ بعين الاعتبار أن سوء تشغيل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان غاز التبريد وقد يكون هناك تسرب لغاز التبريد.

أفرغ المكثفات بحيث لا تسبب شرراً. إن الإجراءات القياسية لقطع التماس الكهربائي من أطراف المكثف عموماً يخلق شرراً.

قم بإعادة تجميع الدواليب المختمومة بدقة. إذا كانت الأختام متآكلة، فقم باستبدالها.

تحقق من جهاز السلامة قبل التشغيل.

الإصلاح

يجب إصلاح الجهاز المنتقل في الخارج أو في ورشة عمل مجهزة خصيصاً لإصلاح الأجهزة التي تحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال. تأكد من التهوية الكافية في مكان الإصلاح.

خذ بعين الاعتبار أن سوء تشغيل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان غاز التبريد وقد يكون هناك تسرب لغاز التبريد.

أفرغ المكثفات بحيث لا تسبب شرراً.

عندما يتطلب لحاماً قوياً، يتم تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب الصحيح:

قم بإزالة غاز التبريد. إذا كانت الواحج الوطنية لا تتطلب الاسترداد، استنزف غاز التبريد إلى الخارج. توخ الحذر ألا يسبب غاز التبريد الذي يتم استنزافه أي خطر. في حالة الشك، يجب على الشخص حفظ المخرج. يجب توخي الحذر الشديد على عدم إعادة تدوير غاز التبريد المستنزف داخل المبنى.

قم بإخلاء دائرة غاز التبريد.

ظهر دائرة غاز التبريد بالتيتروجين لمدة 5 دقائق.

قم بالإخلاء من جديد.

بالأجزاء المحددة من قبل الشركة المصنعة، قد تؤدي الأجزاء الأخرى إلى اشتعال غاز التبريد في الجو عن طريق التسرب.

الأسلاك

تحقق من أن الأسلاك لا توضع للاحتكاك والتآكل والضغط المفرط والاهتزاز والحواف الحادة أو أي تأثير بيئي سلبي آخر. كما سيأخذ التحقق بعين الاعتبار آثار القدم أو الاهتزاز المستمر للمصادر مثل الضواغط أو المراوح.

الكشف عن غازات التبريد القابلة للاشتعال.

لا يجب استخدام مصادر الاشتعال المحتملة تحت أي ظرف من الظروف في البحث أو الكشف عن تسربات غاز التبريد. لا يجب استخدام شعلة هاليد (أو أي كاشف آخر يستخدم اللهب المكشوف).

طرق الكشف عن التسربات

تعتبر طرق الكشف التالية عن التسرب مقبولة للنظم التي تحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال. وينبغي استخدام أجهزة كشف التسرب الإلكترونية للكشف عن غازات التبريد القابلة للاشتعال، إلا أن الحساسية قد لا تكون مناسبة أو قد تتطلب إعادة معايرة. (ينبغي معايرة جهاز الكشف في منطقة بدون غاز التبريد). تأكد من أن جهاز الكشف ليس مصدراً محتملاً للاشتعال ومناسباً لغاز التبريد المستخدم. سيتم إعداد جهاز الكشف عن التسربات إلى نسبة LFL من غاز التبريد وتتم المعايرة مع غاز التبريد المستخدم وتأكيد النسبة المئوية المناسبة من الغاز (الحد الأقصى 20٪). تعتبر وسائل كشف التسرب مناسبة للاستخدام مع معظم غازات التبريد، ولكن يجب تجنب استخدام المنظفات التي تحتوي على الكلور، حيث يمكن للكلور التفاعل مع غاز التبريد وتآكل الأنابيب النحاسية. إذا تم الاشتباه بـ تسرب، فيجب إزالة / إطفاء جميع اللهب المكشوف. إذا تم العثور على تسرب غاز التبريد الذي يتطلب لحاماً قوياً، فيجب استرداد جميع غاز التبريد من النظام أو عزله (عن طريق صمامات الإغلاق) في جزء من النظام بعيداً عن التسرب. يجب تطهير النيتروجين الخالي من الأكسجين (NFO) من خلال النظام قبل وأثناء عملية اللحام القوي.

الاستخراج والتفريغ

عند التحطم في دائرة غاز التبريد للقيام بالإصلاحات، أو لأي غرض آخر، فينبغي استخدام الإجراءات التقليدية. ومع ذلك، من المهم اتباع أفضل الممارسات لأن القابلية للاشتعال تكون معتبرة. يجب اتباع الإجراء التالي: قم بإزالة غاز التبريد؛ وتطهير الدائرة بغاز خامل؛ والتفريغ؛ والتطهير مرة أخرى بغاز خامل؛ وفتح الدائرة عن طريق القطع أو اللحام. وسيتم استرداد شحن غاز التبريد في أسطوانات الاسترداد الصحية. سيتم "تطهير" النظام بـ NFO لجعل الوحدة آمنة. وقد تحتاج هذه العملية إلى التكرار عدة مرات. لا ينبغي استخدام الهواء المضغوط أو الأوكسجين لهذه المهمة. يجب أن يتحقق التنظيف عن طريق كسر الفراغ في النظام بـ NFO والاستمرار في الملء حتى يتم تحقيق ضغط العمل، ثم يتم كذفه إلى الجو وأخيراً ينخفض إلى الفراغ. ويتم تكرار هذه العملية حتى لا يكون هناك غاز تبريد داخل النظام. عند استخدام الشحن النهائي من NFO، فيجب تفريغ النظام عند الضغط الجوي للسماح بتنفيذ العمل. وهذه العملية حيوية للغاية إذا ما أُريد القيام بعمليات اللحام القوي في الأنابيب. تأكد من أن منفذ مضخة التفريغ ليست بالقرب من أي مصدر للاشتعال وأن هناك تهوية متاحة.

إجراءات الشحن

بالإضافة إلى إجراءات الشحن التقليدية، يجب اتباع المتطلبات التالية. تأكد من عدم وجود تلوث لمختلف غازات التبريد عند استخدام جهاز الشحن. يجب أن تكون المواسير أو الخطوط قصيرة قدر الإمكان لتقليل كمية غاز التبريد التي تحويها. يجب أن تبقى الأسطوانات في وضع رأسي. تأكد من توصيل نظام التبريد بالأرضي قبل شحن النظام بغاز التبريد. صنف النظام عند اكتمال الشحن (إذا لم يكن كذلك). يجب توخي الحذر الشديد لعدم الإفراط في ملء نظام التبريد. قبل إعادة شحن النظام، سيخضع لاختبار الضغط مع NFO. سيتم اختبار النظام ضد التسربات عند انتهاء الشحن، ولكن قبل التشغيل. يجب إجراء اختبار التسرب للمتابعة قبل مغادرة الموقع.

التفكيك

قبل تنفيذ هذا الإجراء، من الضروري أن يكون الفني على دراية تامة بالجهاز وجميع تفاصيله. ويستحسن كمراسة جيدة استعادة جميع غازات التبريد بأمان. قبل القيام بالمهمة، سيتم أخذ عينة من الزيت وغاز التبريد في حال كان يتطلب تحليلاً قبل إعادة استخدام غاز التبريد المجدد. ومن الضروري أن تكون الطاقة الكهربائية متاحة قبل بدء المهمة.

(a) التعرف على الجهاز وتشغيله.

(b) عزل النظام كهربائياً.

(c) قبل محاولة الإجراء، تأكد مما يلي: يتوفر جهاز المناولة الميكانيكية، إذا لزم الأمر، للتعامل مع أسطوانات غاز التبريد؛ وتوفر جميع معدات الوقاية الشخصية واستخدامها بالشكل الصحيح؛ ويتم الإشراف على عملية الاسترداد في جميع الأوقات من قبل شخص مختص؛ وتستوفي أجهزة وأسطوانات الاسترداد المعايير المناسبة.

(d) ضغ نظام غاز التبريد، إن أمكن.

(e) إذا لا يمكن التفريغ، فاعمل متشعب بحيث يتمكن غاز التبريد الخروج من أجزاء مختلفة من النظام.

(f) تأكد من وجود الأسطوانة على الميزان قبل حدوث الاسترداد.

(g) شغل آلة الاسترداد وشغل وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.

(h) لا تملأ الأسطوانات أكثر من اللازم. (ليس أكثر من 20٪ من حجم سائل الشحن).

(i) لا تتجاوز الضغط الأقصى لعمل الأسطوانة، حتى لو كان مؤقتاً.

(j) عندما يتم ملء الأسطوانات بالشكل الصحيح وتكتمل العملية، تأكد من إزالة الأسطوانات والجهاز من الموقع على الفور وأن تكون جميع صمامات العزل في الجهاز مغلقة.

(k) لا يجب شحن غاز التبريد المسترد إلى نظام تبريد آخر ما لم يتم تنظيفه والتحقق منه.

البيانات الإيضاحية

يجب أن تكون البيانات الإيضاحية للجهاز تشير إلى أنه تم إلغاء تنشيط وتفريغ غاز التبريد. يجب أن تكون البيانات الإيضاحية مؤرخة وموقعة.

تأكد من وجود الملصقات على الجهاز تشير إلى أن الجهاز يحتوي على غاز تبريد قابل للاشتعال.

الاسترداد

عند إزالة غاز التبريد من نظام، إما للصيانة أو الإغلاق، فإنه يوصى بعملية جيدة لكي يتم التخلص من جميع غازات التبريد بأمان. عند نقل غاز التبريد إلى الأسطوانات، تأكد من استخدام

تعليمات لإصلاح الأجهزة الكهربائية المنزلية التي تحتوي على ٠٩٢R

التعليمات العامة

الضوابط على المنطقة

قبل البدء في العمل على النظم التي تحتوي على غازات التبريد القابلة للاشتعال، تتطلب ضوابط السلامة لضمان تقليل خطر الاشتعال إلى الحد الأدنى. لإصلاح نظام التبريد، يجب اتباع الاحتياطات التالية قبل إجراء الأعمال على النظام.

إجراءات العمل

سوف يجري العمل تحت إجراء خاضع للرقابة من أجل التقليل إلى الحد الأدنى من خطر وجود غاز أو بخار قابل للاشتعال أثناء تنفيذ العمل.

منطقة العمل العامة

سوف يتلقى جميع موظفي الصيانة وغيرهم ممن يعملون في المنطقة المحلية تعليمات بشأن طبيعة العمل الذي يجري تنفيذه. وينبغي تجنب العمل في الأماكن الضيقة. وسوف يتم تقسيم المنطقة حول مساحة العمل. تأكد من أن الظروف داخل المنطقة أصبحت آمنة عن طريق التحكم في المواد القابلة للاشتعال.

التحقق من وجود غاز التبريد

يجب التحقق من المنطقة باستخدام كاشف مناسب لغاز التبريد قبل وأثناء العمل، للتأكد من أن الفني يعرف الأجواء المحتملة القابلة للاشتعال. تأكد من أن يكون جهاز الحماية من التسربات الذي يتم استخدامه مناسباً للاستخدام مع غازات التبريد القابلة للاشتعال، أي مضاد للتبخر أو مختم بشكل سليم أو آمن جوهرياً.

وجود طفاية حريق

إذا سيتم إجراء أعمال ساخنة على جهاز التبريد أو على أي قطعة مرتبطة به، فيجب أن يكون في متناول اليد جهازاً مناسباً لإطفاء الحريق. ضع طفاية مسحوق جاف أو ثاني أكسيد الكربون إلى جوار منطقة الشحن.

بدون مصادر الاشتعال

لا يجوز لأي شخص يقوم بعمل مرتبط بنظام التبريد الذي ترتب عليه تعريض أي عمل للأنياب التي تحتوي أو احتوت على غاز تبريد قابل للاشتعال استخدام أي مصدر من مصادر الاشتعال بطريقة قد تؤدي إلى نشوب حريق أو انفجار. ويجب أن تبقى جميع مصادر الاشتعال المحتملة، بما في ذلك التدخين، بعيداً ما فيه الكفاية عن موقع التركيب والإصلاح والتخلص والإزالة، والذي يمكن من خلاله إطلاق غاز التبريد القابل للاشتعال في الفضاء المحيط. قبل القيام بالعمل، يجب فحص المنطقة المحيطة بالجهاز للتأكد من عدم وجود مخاطر قابلة للاشتعال أو مخاطر الاشتعال. وسيتم نشر لافتات "ممنوع التدخين".

منطقة التهوية

تأكد من أن المنطقة مكشوفة أو ذات تهوية كافية قبل الدخول إلى النظام أو القيام بأي عمل ساخن. وسوف تستمر درجة التهوية خلال الفترة التي يتم فيها تنفيذ العمل. ويجب أن تشتت التهوية بأمان أي غاز تبريد منبعث ويفضل قذفه خارجاً إلى الجو.

الضوابط على معدات التبريد

عند تغيير المكونات الكهربائية، يجب أن تكون صالحة للغرض والمواصفات الصحيحة. ويجب اتباع إرشادات الصيانة والخدمة الخاصة بالشركة المصنعة في جميع الأوقات. في حال الاستفسار، قم باستشارة القسم الفني للشركة المصنعة للحصول على المساعدة. سيتم تطبيق الفحوصات التالية على التركيبات التي تستخدم غازات تبريد قابلة للاشتعال، يكون حجم الشحن وفقاً لحجم العنق التي يتم فيها تركيب الأجزاء التي تحتوي على غاز التبريد؛ وآلات التهوية والمخارج تعمل بالشكل الصحيح ولا تكون مسدودة؛ وإذا تم استخدام دائرة التبريد غير المباشرة، فيجب التحقق من وجود غاز التبريد في الدائرة الثانوية؛ المسجل على الجهاز لا يزال واضحاً ومقروءاً. ويجب تصحيح العلامات والرموز غير المقروءة؛ ويتم تركيب أنابيب أو مكونات التبريد في مكان لا يرجح فيه أن يتعرض لأي مادة قد تفسد المكونات التي تحتوي على غازات التبريد، ما لم تكن المكونات مصنوعة من مواد مقاومة جوهرياً للتآكل أو محمية بشكل كاف ضد التآكل.

الضوابط على الأجهزة الكهربائية

يجب أن يتضمن إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية ضوابط السلامة الأولية وإجراءات فحص المكونات. إذا كان هناك خطأ يمكن أن يضر السلامة، فلا ينبغي توصيل التيار الكهربائي إلى الدائرة حتى يتم حله على النحو الملائم. إذا كان لا يمكن تصحيح الخلل على الفور، ولكن يستلزم الاستمرار في العملية، فينبغي استخدام أحد الحلول المؤقتة المناسبة. وسيتم إبلاغ مالك المعدات بذلك ليتم إخطار جميع الأطراف.

يجب أن تشمل عمليات فحص السلامة الأولية: أن يتم تفريغ المكثفات؛ يجب أن يتم ذلك بطريقة آمنة لتجنب احتمال حدوث الشرر؛ وأن لا توجد أسلاك ومكونات كهربائية نشطة معرضة أثناء شحن أو استعادة أو تطهير النظام؛ وأن تكون هناك استمرارية الترابط الأرضي.

إصلاحات المكونات المختومة

أثناء إصلاحات المكونات المختومة، يجب فصل جميع الإمدادات الكهربائية عن المعدات التي تعمل قبل إزالة الأظلفة المختومة وما إلى ذلك. وإذا كان من الضروري للغاية الحصول على إمدادات كهربائية للمعدات أثناء الخدمة، فعندئذ يجب أن يكون الوضع الدائم للتشغيل للكشف عن التسربات موجوداً في النقطة المرجحة أكثر للتخدير عن وضع يتحمل أن يكون خطراً.

وينبغي إيلاء اهتمام خاص لما يلي لضمان، عند العمل مع المكونات الكهربائية، عدم تعديل الهيكل بحيث يتأثر مستوى الحماية. ويجب أن يشمل ذلك تلف الأسلاك وعدد التوصيلات الزائد والأطراف غير المصنوعة بالمواصفات الأصلية وتلف المفصلات والتعديل غير الصحيح للروازم وما إلى ذلك. وتأكد من تثبيت الجهاز بشكل آمن. تأكد من أن المفصلات أو المواد المختومة لم تتحلل بحيث لم تعد تعمل على منع دخول الأجواء القابلة للاشتعال. يجب أن تكون قطع الغيار وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة. ملاحظة قد يحول استخدام مانع التسرب السيليكوني دون فعالية بعض أنواع أجهزة الكشف عن التسرب. لا يجب أن تكون المكونات الآمنة جوهرياً معزولة قبل العمل عليها.

إصلاح المكونات الآمنة جوهرياً

لا تطبق أحلاماً استقرائية أو السعة الدائجة على الدائرة دون التأكد من أن هذا لا يتجاوز الجهد والتيار المسموح بهما للجهاز قيد الاستخدام. تعتبر المكونات الآمنة جوهرياً الأنواع الوحيدة التي يمكن العمل فيها أثناء العيش في وجود جو قابل للاشتعال. يجب أن يكون لجهاز الاختبار الكفاءة الصحيحة. لا تستبدل المكونات إلا

Español

GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

Este producto goza del reconocimiento y protección de la garantía legal de conformidad con la legislación vigente. Para hacer valer sus derechos o intereses debe acudir a cualquiera de nuestros servicios de asistencia técnica oficiales.

Podrá encontrar el más cercano accediendo al siguiente enlace web: <http://taurus-home.com/>

También puede solicitar información relacionada poniéndose en contacto con nosotros por el teléfono que aparece al final de este manual.

Puede descargar este manual de instrucciones y sus actualizaciones en <http://taurus-home.com>

Català

GARANTIA I ASSISTÈNCIA TÈCNICA

Aquest producte gaudeix del reconeixement i protecció de la garantia legal de conformitat amb la legislació vigent. Per fer valer els seus drets o interessos ha d'acudir a qualsevol dels nostres serveis d'assistència tècnica oficials.

Podrà trobar el més proper accedint al següent enllaç web: <http://taurus-home.com/>

També pot demanar informació relacionada posant-se en contacte amb nosaltres al telèfon que apareix al final d'aquest manual.

Podeu descarregar aquest manual d'instruccions i les seves actualitzacions a <http://taurus-home.com>

English

WARRANTY AND TECHNICAL ASSISTANCE

This product enjoys the recognition and protection of the legal guarantee in accordance with current legislation. To enforce your rights or interests you must go to any of our official technical assistance services.

You can find the closest one by accessing the following web link: <http://taurus-home.com/>

You can also request related information by contacting us.

You can download this instruction manual and its updates at <http://taurus-home.com/>

Français

GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

Ce produit est reconnu et protégé par la garantie établie conformément à la législation en vigueur. Pour faire valoir vos droits ou intérêts, vous devrez vous adresser à l'un de nos services d'assistance technique agréés.

Pour savoir lequel est le plus proche, vous pouvez accéder au lien suivant : <http://taurus-home.com/>

Vous pouvez aussi nous contacter pour toute information.

Vous pouvez télécharger ce manuel d'instructions et ses mises à jour sur <http://taurus-home.com/>

Deutsch

GARANTIE UND TECHNISCHER SERVICE

Dieses Produkt ist von der gesetzlichen Garantie gemäss der geltenden Gesetzgebung geschützt. Um Ihre Rechte und Interessen geltend zu machen, müssen Sie eines unserer offiziellen Servicezentren aufsuchen.

Über folgenden Link finden Sie ein Servicezentrum in Ihrer Nähe: <http://taurus-home.com/>

Sie können auch Informationen anfordern, indem Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

Sie können dieses Benutzerhandbuch und seine Aktualisierungen unter <http://taurus-home.com/>

Italiano

GARAZIA E ASSISTENZA TECNICA

Questo prodotto possiede il riconoscimento e la protezione della garanzia legale di conformità con la legislazione vigente. Per far valere i suoi diritti o interessi, dovrà rivolgersi a uno qualsiasi dei nostri servizi ufficiali di assistenza tecnica.

Può trovare il più vicino cliccando sul seguente link: <http://taurus-home.com/>

Inoltre, può richiedere informazioni mettendosi in contatto con noi.

Può scaricare questo manuale di istruzioni e i suoi aggiornamenti da <http://taurus-home.com/>

Português

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Este produto goza do reconhecimento e proteção da garantia legal em conformidade com a legislação em vigor. Para fazer valer os seus direitos ou interesses, deve recorrer sempre aos nossos serviços oficiais de assistência técnica.

Podará encontrar o mais próximo de si através do seguinte website: <http://taurus-home.com/>

Também pode solicitar informações relacionadas, pondo-se em contacto connosco.

Pode fazer o download deste manual de instruções e suas atualizações em <http://taurus-home.com/>

Català

GARANTIA I ASSISTÈNCIA TÈCNICA

Aquest producte gaudeix del reconeixement i protecció de la garantia legal de conformitat amb la legislació vigent. Per fer valer els seus drets o interessos ha d'acudir a qualsevol dels nostres serveis d'assistència tècnica oficials.

Podrà trobar el més proper accedint al següent enllaç web: <http://taurus-home.com/>

També pot demanar informació relacionada posant-se en contacte amb nosaltres al telèfon que apareix al final d'aquest manual.

Podreu descarregar aquest manual d'instruccions i les seves actualitzacions a http://taurus-home.com

Nederlands

GARANTIE EN TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Dit product valt onder de legale garantievoorwaarden zoals bepaald in de actuele wetgeving. Om een beroep te doen op uw rechten of aanspraken kunt u contact opnemen met onze officiële technische service.

U kunt de dichtstbijzijnde technische service vinden op de website: <http://taurus-home.com/>

Voor verdere informatie kunt u ook contact met ons opnemen.

U kunt deze gebruiksaanwijzing en eventuele actualiseringen ervan downloaden via <http://taurus-home.com/>

Polski

GWARANCJA I SERWIS TECHNICZNY

Ten produkt jest uznawany i chroniony prawną gwarancją zgodnie z obowiązującymi przepisami. W celu wyegzekwowania swoich praw lub interesów, należy udać się do dowolnego z naszych oficjalnych usług pomocy technicznej.

Najbliższy punkt można znaleźć, korzystając z poniższego linku: <http://taurus-home.com/>

Można również poprosić o informacje, kontaktując się z nami.

Można też pobrać niniejszą instrukcję obsługi i jej aktualizacje na <http://taurus-home.com/>

Ελληνικά

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Το παρόν προϊόν αναγνωρίζεται και προστατεύεται από τη νόμιμη εγγύηση συμμόρφωσης προς την ισχύουσα νομοθεσία. Για να διεκδικήσετε τα δικαιώματά ή συμφέροντά σας πρέπει να απευθυνθείτε σε οποιοδήποτε από τα επίσημα γραφεία μας τεχνικής υποστήριξης.

Για να βρείτε το πιο κοντινό σε εσάς, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα: <http://taurus-home.com/>

Μπορείτε επίσης να ζητήσετε πληροφορίες, επικοινωνώντας μαζί μας.

Μπορείτε να «κατεβάσετε» από το διαδίκτυο το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών και τις σχετικές ενημερώσεις του στο <http://taurus-home.com/>

Čeština

ZÁRUKA A TECHNICKÁ PODPORA

Tento produkt má uznání a ochranu právní záruky v souladu s platnými právními předpisy. Chcete-li uplatnit vaše práva nebo zájmy, musíte navštívit některý z našich oficiálních servisů technické podpory.

Nejbližší můžete najít na následujícím odkazu: <http://taurus-home.com/>

Můžete si také vyžádat související informace, a to tak, že nás kontaktujete.

Tento návod k obsluze a jeho aktualizace si můžete stáhnout na adrese <http://taurus-home.com/>

العربية

الضمان والمساعدة التقنية

يحظى هذا المنتج بالاعتراف والحماية من الضمان القانوني وفقاً للتشريعات النافذة. لطلب حقوقك أو مصالحك يجب عليك مراجعة أي

مركز من مراكزنا لخدمات المساعدة التقنية الرسمية.

يمكنك العثور على الأقرب عن طريق الدخول إلى رابط الموقع التال:

<http://taurus-home.com> (حسب العلامة التجارية)

كما يمكنك طلب المعلومات ذات الصلة عن طريق الاتصال بنا عبر الهاتف.

ويمكنك تحميل دليل التعليمات هذا وتحديثاته على الموقع <http://taurus-home.com>

Română

GARANȚIE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ

Acest produs beneficiază de recunoașterea și protecția garanției legale în conformitate cu legislația în vigoare. Pentru a vă exercita drepturile sau interesele, trebuie să vă adresați unuia dintre serviciile noastre oficiale de asistență tehnică.

Puteți găsi cel mai apropiat serviciu de asistență tehnică accesând următorul link web: <http://taurus-home.com/>

De asemenea, puteți solicita informații conexe, contactând-ne (consultați ultima pagină a manualului).

Puteți descărca acest manual de instrucțiuni și actualizările sale la <http://taurus-home.com/>

Български

ГАРАНЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ

Настоящият продукт има законна гаранция, в съответствие с действащото законодателство.

За да упражните правата си на потребител следва да се насочите към някой от нашите оторизирани сервиси.

Най-близкия до Вас сервис можете да откриете на следния линк: <http://taurus-home.com/>

Също така, можете да потърсите информация, свързвайки се с нас (вижте на последната страница на наръчника).

Наръчника с указания и неговите осъвременявания можете да свалите на следния <http://taurus-home.com/>

COUNTRY	ADDRESS	PHONE
Algeria	Zone d'Activite, N° 62, Constantine	213770777756
Argentina	Av. del Libertador 1298,(B1638BEY), Vicente López (Pcia. Buenos Aires)	541153685223
Belgium	Mariëndonkstraat 5, 5154 EG, Elshout	31620401500
Benin	359 Av. Steinmetz, 1930, Cotonou	0299-21313798
Bulgaria	265,Okolovrasten Pat, Mladost 4, 1766, Sofia	35929211120 / 35929211193
Burkina Faso	Avenue Bassawarga, 01 BP915, Ouagadougou	226 25301038
Congo (Republic of)	98 Blvd General Charles de Gaulle, Pointe Noire	242066776656
Cyprus	20, Bethlehem Str. / P.O.Box 20430, 2033, Strovolos	35722711300
Czech Republic	Milady Horakove 357/4, 568 02, Svitavy	420 461 540 130
Democratic Republic of the Congo	AV. Pont Canale N° 3440, Kinshasa	00243-991223232
Equatorial Guinea	SN Av Patricio Lumumba y C/ Jesus B, Bata	00240 333 082958 / 00240 333 082453
Equatorial Guinea	Calle de las Naciones Unidas, PO box 762, Malabo	240333082958 / 240333082453
España	Avda Barcelona, S/N, 25790 Oliana (Lleida) atencioncliente@taurus.es	902 118 050
Ethiopia	Lideta Sub City Kebele 10 H.NO 124, Addis Ababa	+251 11 5518300
France	Za les bas musats 18, 89100, Malay-le-Grand	03 86 83 90 90
Gabon	BP 574, Port-Gentil Centre-ville	24101552689 / 24101560698
Ghana	Ederick Place, Accra-Ghana	302682448 / 302682404
Gibraltar	11 Horse Barrack Lane, 54000, Gibraltar	00350 200 75397 / 00350 200 41023
Greece	Sapfous 7-9, 10553, Athens	+30 21 0373 7000
Guinea	BP 206, GN, Conakry	(224) 622204545
Hong Kong	Unit H,13/F., World Tech Centre, Hong kong	(852) 2448 0116 / 9197 3519
Hungary	Késmárk utca 11-13, 1158, Budapest	+36 1 370 4519
India	C-175, Sector-63, Noida, Gautam Budh Nagar - 201301, Delhi	(+91) 120 4016200
Ivory Coast	01 Rue Des Carrossiers-Zone 3, B.P 3747, Abidjan 01 (RCI)	22521251820 / 225 21 353494
Jordan	28 Basman St Down town, Amman	+962 6 46 222 68
Kuwait	P.O. BOX 3379 hawally, 32034, Hawally	+965 2200 1010
Lebanon	Damascus Highway; Sciale Building, Jamhour	9615922963
Luxembourg	Mariëndonkstraat 5, 5154 EG, Elshout	31620401500
Mali	BP E2900, Dravela Bolibana	223227216 / 223227259

Marruecos	Big distribution society 4 Rue 13 Lot. Smara Oulfa, Casablanca	(+212) 522 89 40 21
Mauritania	134 Avenue Gamal Abdener Ilot D, Nouakchott	2225254469 / 2225251258
Mexico	Rosas Moreno N° 4-203 Colonia de San Rafael C.P. 06470 – Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México	(+52) 55 55468162
Montenegro	Rastovac bb, 81400, Niksic	+382 40 217 055
Netherlands	Mariëndonkstraat 5, 5154 EG, Elshout	31620401500
Nigeria	8, Isaac; John Str,G.R.A Ikeja Lagos	23408023360099
Paraguay	Denis Roa 155 c/ Guido Spano, Asunción	21665100
Peru	Calle los Negocios 428, Surquillo, Lima	(511) 421 6047
Portugal	Avenida Rainha D. Amélia, nº12-B, 1600-677, Lisboa	+351 210966324
Romania	Dudesti Pantelimon 23, 410554, Bucharest	031.805.49.58
Serbia	Rastovac bb, 81400, Niksic	+382 40 217 055
Slovakia	Milady Horakove 357/4, 568 02, Svitavy	420 461 540 130
Southafrica	Unit 25 & 26, San Croy Office Park, Die Agora Road, Croydon, Kempton Park, 1619, Johannesburg	(+27) 011 392 5652
Tunisia	2, Rue de Turquie, Tunis	21671333066
Ukraine	Block 6, Ap Housing Estate Topol-2, B, 49000, Dnepropetrovsk	380563704161 / 380563704161
United Arab Emirates	P.O.BOX 8543, Dubai	14506246200
Uruguay	Luis Alberto de Herrera 3468, 11600, Montevideo	598 2209 28 00
Vietnam	Lot 7 Ind. Zone for, Ha Noi	84437658111 / 84437658110

taurus

www.taurus-home.com