

taurus

ALPATEC 

AC 293 KT - AC 293

Aire Acondicionado portátil

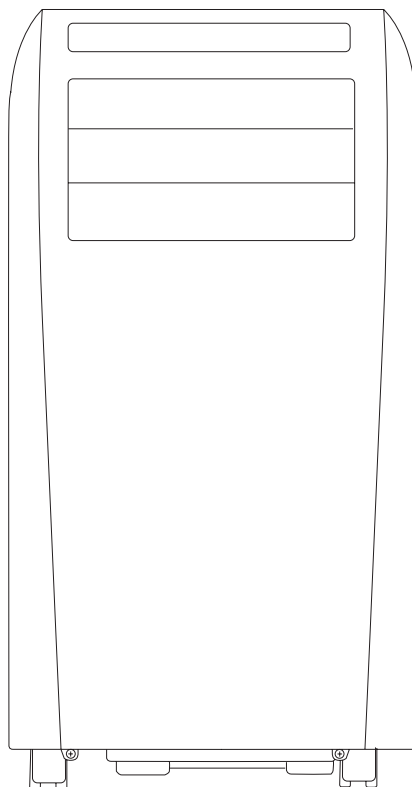
Portable air conditioning

Climatiseur portable

Ar condicionado portátil

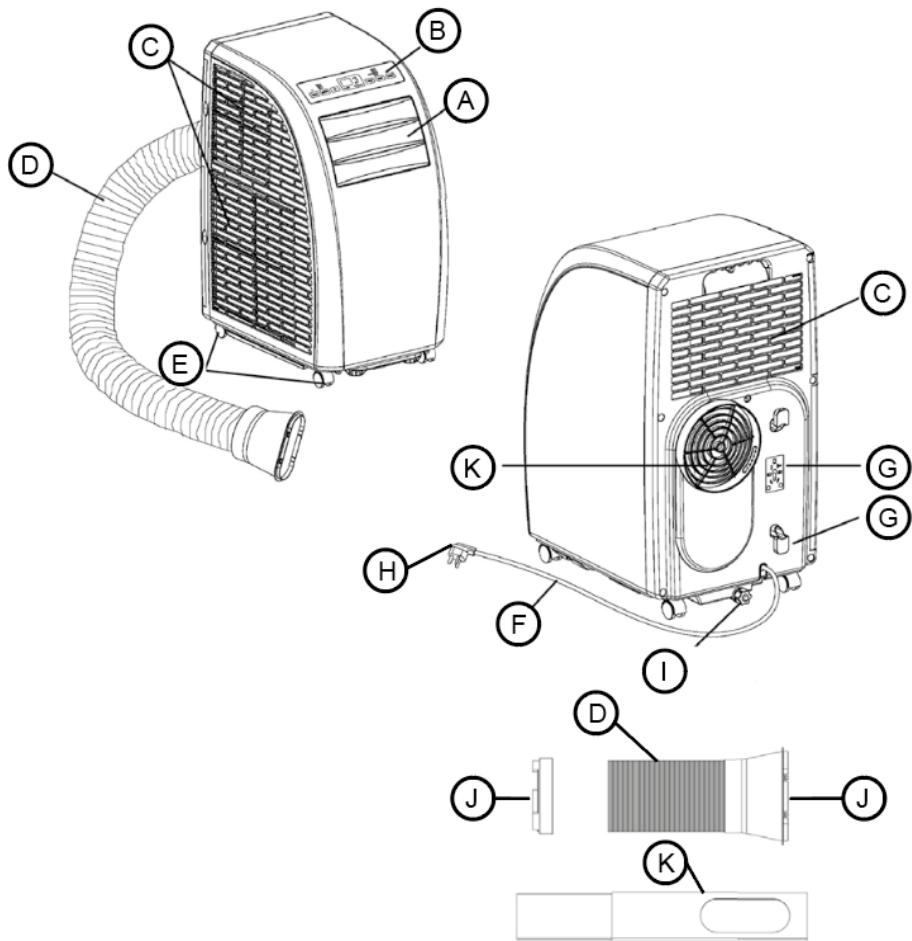
Aire conditionat portàtil

مكيف الهواء المتنقل





AC 293 KT - AC 293



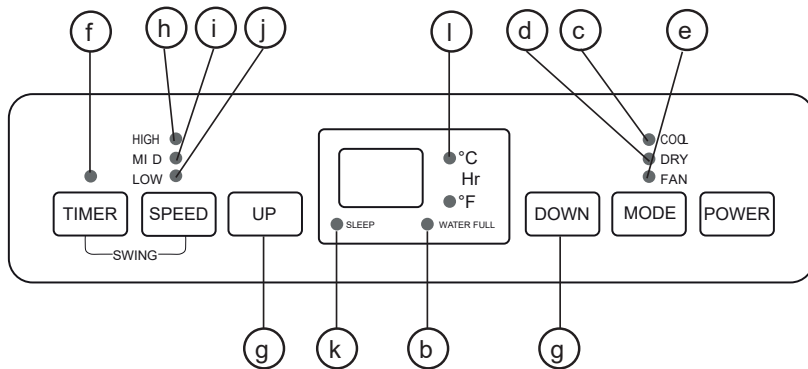
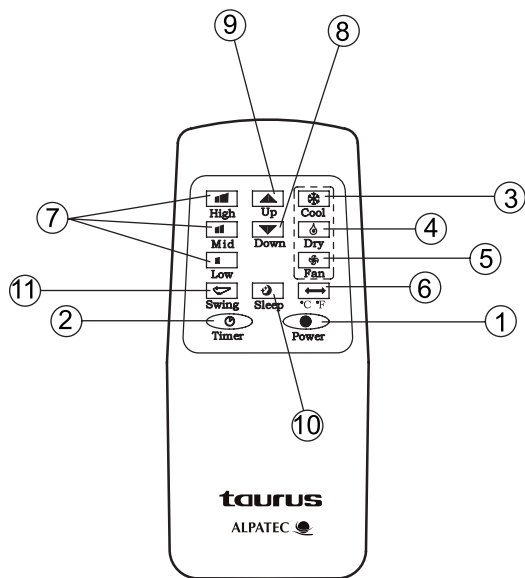


Fig.1

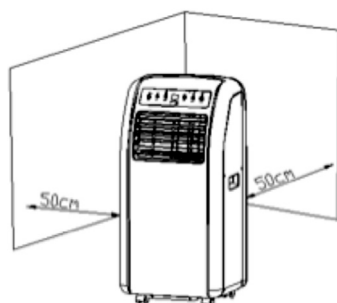


Fig.2

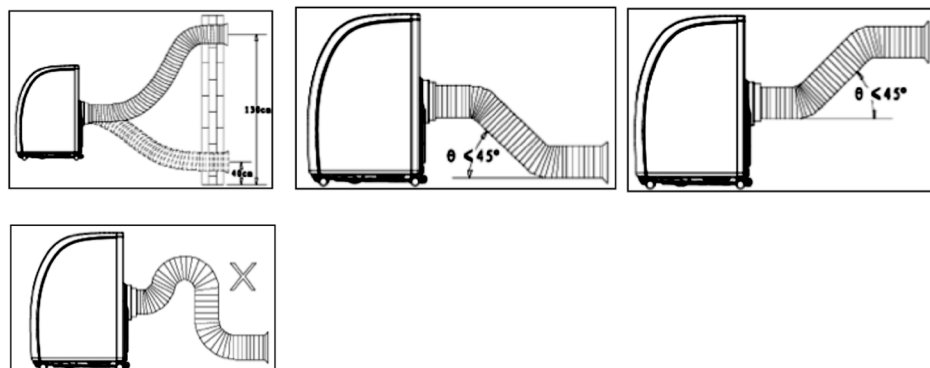
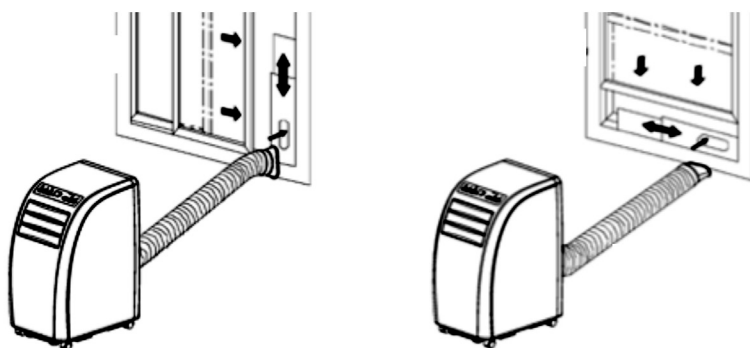


Fig.3



Español

Aire Acondicionado portátil

AC293KT - AC293

Distinguido cliente:

Le agradecemos que se haya decidido por la compra de un producto de la marca Taurus Alpattec.

Su tecnología, diseño y funcionalidad, junto con el hecho de superar las más estrictas normas de calidad le comportarán total satisfacción durante mucho tiempo.



No instale ni use su aire acondicionado móvil antes de leer atentamente este manual. Guarde este manual de instrucciones para una eventual garantía del producto y para referencia futura.

ADVERTENCIA

- No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, que no sean los recomendados por el fabricante.
- El artefacto debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un artefacto de gas que funcione o un calentador eléctrico que funcione).
- No perforar ni quemar.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no contener olor.
- El dispositivo debe ser instalado, operado y almacenado en una sala con un área de piso mayor a 11,1 m².

ADVERTENCIA

- Información específica sobre aparatos con gas refrigerante R290.
- Lea detenidamente todas las advertencias.
- Cuando descongele y limpie la aplicación, no use otras herramientas que no sean las recomendadas por la empresa fabricante.
- El aparato debe colocarse en un área sin fuentes de ignición continuas (por ejemplo: llamas abiertas, gas o aparatos eléctricos en funcionamiento).
- No perforar y no quemar.
- Este aparato contiene 230 gramos del gas refrigerante R290.
- R290 es un gas refrigerante que cumple con las directivas europeas sobre el medio ambiente. No perforo ninguna parte del circuito de refrigerante.
- Si el aparato está instalado, operado o almacenado en un área no ventilada, la habitación debe estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerante, lo que genera un riesgo de incendio o explosión debido a la ignición del refrigerante causada por calentadores eléctricos, estufas o otras fuentes de ignición.

- El aparato debe almacenarse de manera que se evite la falla mecánica.
- Las personas que operan o trabajan en el circuito de refrigerante deben contar con la certificación correspondiente emitida por una organización acreditada que garantice la competencia en el manejo de refrigerantes de acuerdo con una evaluación específica reconocida por las asociaciones de la industria.
- Las reparaciones deben realizarse en base a la recomendación de la empresa fabricante. El mantenimiento y las reparaciones que requieren la asistencia de otro personal calificado deben realizarse bajo la supervisión de un individuo especificado en el uso de refrigerantes inflamables.
- Este aparato no es un juguete. Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no juegan con el aparato.
- No permitir que los niños realicen la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.
- Instalar el aparato conforme a las normativas nacionales de cableado.
- Deje un espacio de 30 cm entre las paredes u otros obstáculos y el aparato. No cubrir ni obstruir los laterales del aparato, y dejar un espacio mínimo de 30 cm alrededor del aparato.
- El producto requiere ventilación adecuada para funcionar correctamente.
- El fusible usado en el aparato sus características son: AC 3.15A/250V.
- Si la conexión red está dañada, debe ser substituida. Llevar el aparato a un Servicio de Asistencia Técnica autorizado. No intentar desmontarlo o repararlo usted mismo ya que puede resultar peligroso.

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica.
- Este aparato está pensado únicamente para uso doméstico, no para uso profesional o industrial.
- Antes de conectar el aparato verificar que el voltaje indicado en la placa de características coincide con el de la red.
- Conectar el aparato a una base de toma de co-

riente que soporte como mínimo 16 amperios.

- La clavija del aparato debe coincidir con la base eléctrica de la toma de corriente. Nunca modificar la clavija. No usar adaptadores de clavija.
- No forzar el cable eléctrico de conexión. Nunca usar el cable eléctrico para levantar, transportar o desenchufar el aparato.
- No enrollar el cable eléctrico de conexión alrededor del aparato.
- Verificar que el cable eléctrico no está pinzado ni doblado.
- No dejar que el cable eléctrico de conexión quede colgando o quede en contacto con las superficies calientes del aparato.
- Verificar el estado del cable eléctrico de conexión. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- Es recomendable como protección adicional en la instalación eléctrica que alimenta el aparato, el disponer de un dispositivo de corriente diferencial con una sensibilidad máxima de 30 mA. Consultar con un instalador.
- No tocar la clavija de conexión con las manos mojadas.
- No utilizar el aparato con el cable eléctrico o la clavija dañada.
- Si alguna de las envolventes del aparato se rompe, desconectar inmediatamente el aparato de la red para evitar la posibilidad de sufrir una descarga eléctrica.
- No utilizar el aparato si ha caído, si hay señales visibles de daños, o si existe fuga.
- Usar el aparato en una zona bien ventilada.
- En caso de utilizar en la misma habitación el aparato con otros aparatos de gas o combustible ésta deberá estar bien ventilada.
- No colocar el aparato donde pueda alcanzarle la luz directa del sol.
- Situar el aparato sobre una superficie horizontal, plana, estable y alejada de fuentes de calor y de posibles salpicaduras de agua.
- No utilizar ni guardar el aparato a la intemperie.
- No exponer el aparato a la lluvia o condiciones de humedad. El agua que entre en el aparato aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- **ADVERTENCIA:** No utilizar el aparato cerca del agua.
- No forzar el cable eléctrico de conexión. Nunca usar el cable eléctrico para levantar, transportar o desenchufar el aparato. Mantener el aparato lejos de fuentes de calor y cantos vivos.

UTILIZACIÓN Y CUIDADOS:

- Antes de cada uso, desenrollar completamente el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
- No usar el aparato si su dispositivo de puesta en marcha/paro no funciona. No retirar las patas del aparato. No mover el aparato mientras está en uso.
- Hacer uso de las asas para coger o transportar el aparato.
- No dar la vuelta al aparato mientras está en uso o conectado a la red.
- Desenchufar la fuente de alimentación de la red cuando no se use y antes de realizar cualquier operación de limpieza.
- Guardar este aparato fuera del alcance de los niños y/o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o no familiarizados con su uso.
- No exponer el aparato a temperaturas extremas. Mantener el aparato en un lugar seco, sin polvo y protegido de la luz directa del sol. No dejar nunca el aparato conectado y sin vigilancia. Además ahorrará energía y prolongará la vida del aparato.
- Toda utilización inadecuada, o en desacuerdo con las instrucciones de uso, puede comportar peligro, anulando la garantía y la responsabilidad del fabricante.

SERVICIO

- Asegúrese de que el servicio sea reparado únicamente por personal especializado y que solo se usen piezas de repuesto o accesorios originales para reemplazar las piezas / accesorios existentes.
- Cualquier uso indebido, o en desacuerdo con las instrucciones de uso, puede ser peligroso, anulando la garantía y responsabilidad del fabricante

DESCRIPCIÓN

- A Salida de aire
- B Panel de control
- C Rejilla de entrada
- D Tubo de salida de aire
- E Ruedas
- F Cable eléctrico
- G Anclaje para recoger el cable
- H enchufe eléctrico
- I Salida de drenaje
- J Conector manguera
- K Kit de ventana *

MANDO A DISTANCIA (PILAS NO INCLUIDAS)

- 1 Potencia
- 2 Temporizador
- 3 Función frío
- 4 Función deshumidificador
- 5 Función ventilación
- 6 Botón cambio de temperatura
- 7 Velocidad Alta/Media/Baja
- 8 Abajo
- 9 Arriba
- 10 Modo sleep (reposo)
- 11 Swing (Barrido)

PANEL DE CONTROL

- b. Indicador de llenado de agua
- c. Indicador del modo frío
- d. Indicador del modo deshumidificador
- e. Indicador del modo ventilador
- f. Indicador del temporizador
- g. Botón arriba/abajo
- h. Indicador velocidad máxima
- i. Indicador velocidad media
- j. Indicador velocidad mínima
- k. Indicador de modo sleep (reposo)
- l. Indicador de temperatura

*Solo en el modelo AC293KT

INSTALACIÓN

- Asegurarse de retirar todo material de embalaje del interior del aparato.
- Respetar las disposiciones legales referentes a distancias de seguridad con otros elementos tales como tuberías, conducciones eléctricas, etc.
- Asegurarse de que el aparato está bien nivelado respecto al suelo.
- El aparato requiere una ventilación adecuada con el fin de que funcione correctamente. Dejar un espacio de 50cm entre las paredes u otros obstáculos y el aparato. (Fig 1)
- No cubrir ni obstruir ninguna de las aberturas del aparato.
- No cubrir ni obstruir los laterales del aparato, y dejar un espacio mínimo de 50cm alrededor del aparato.
- La clavija debe ser fácilmente accesible para poder desconectarla en caso de emergencia.
- Colocar el aparato en un lugar con una temperatura entre 12°C y 32°C, para lograr la máxima eficacia.
- Comprobar que el tubo de extracción está horizontal. (Fig 2)

FIJACIÓN PARED

- No añadir nueva secciones al tubo de extracción incluido, ya que podría causar el mal funcionamiento del aparato.
- El aparato tiene que ser utilizado con sus pies de apoyo.
- Utilizar el aparato con las ruedas puestas.

MONTAJE DEL TUBO DE ESCAPE

- Estirar el tubo, y enroscar su extremo al conector de la salida de aire (sentido contrario a las agujas del reloj).
- Atención: El tubo de salida de aire mide 40 cm~160 cm (incluido el adaptador).
- La longitud del tubo de salida de aire es conforme a las características técnicas del aparato. No utilizar tubos de salida de aire de diferentes medidas o materiales, ya que pueden provocar fallos.
- Instalación del kit de ventana (incluido en el modelo AC293 KT)
- Abrir parcialmente la ventana y después el kit de ventana a la ventana.
- El kit de ventana puede ser instalado en la mayor parte de las ventanas comunes verticales y es ajustable.
- Fijar el otro extremo del tubo de escape de calor a la salida de aire del kit de ventana.

MODO DE EMPLEO

USO:

- Desenrollar completamente el cable antes de conectarlo
- Conectar el aparato a la red.
- Pulsar el botón ON/OFF, el aparato comenzará en Modo frío con el ventilador en velocidad lenta.
- Pulsar el botón modo para seleccionar frío, deshumidificación, ventilador y modo calor.

VELOCIDAD DEL VENTILADOR

- En modo frío y modo ventilador, la velocidad funciona de la siguiente manera:
- Ventilador Bajo, Medio o Alto.
- En modo deshumidificador, el ventilador funciona a baja velocidad.

1.FUNCIÓN TEMPORIZADOR:

- Temporizador apagado
- Con el aparato en funcionamiento, pulsar el botón, la luz LED del temporizador se enciende y parpadeará cinco veces. En ese momento, pul-

sar Arriba y Abajo para ajustar el tiempo entre 1 hora y 24 horas. (en intervalos de 1 hora).

- Cuando el tiempo seleccionado finaliza, el acondicionador de aire se apaga automáticamente.

2.ENCENDER EL TEMPORIZADOR

- Con el aparato en reposo, pulsar TIMER, la luz del Temporizador se enciende y "" parpadea cinco veces, en ese momento pulsar Arriba/ Abajo para seleccionar el tiempo. El método de ajuste es el mismo para la desactivación del temporizador.
- Durante el ajuste del Temporizador, también se puede seleccionar el modo FRÍO, así como la temperatura deseada.
- En modo DESHUMIDIFICADOR, a la vez también se puede modificar el nivel de humedad seleccionado.
- Una vez finalizado el tiempo establecido, el aparato se enciende automáticamente y funciona según el modo seleccionado.

3.MODIFICAR EL TIEMPO DEFINIDO

- Con el temporizador en funcionamiento, y cuando parpadea el visualizador y muestra el tiempo restante, se pueden cambiar las condiciones seleccionadas pulsando Arriba / Abajo para aumentar o disminuir el tiempo.
- Pulsando TIMER mientras parpadea, el tiempo seleccionado vuelve a cero y la temporización queda anulada.

SWING (BARRIDO)

- Pulse este botón para controlar el movimiento de la rejilla.

MODO FRÍO

- Pulsa modo para seleccionar modo frío, el indicador de modo frío se encenderá.
- Pulsar Arriba o Abajo para ajustar la temperatura en una franja de 18~30°C (64~86°F).
- Pulsando Arriba o Abajo una vez, la temperatura aumentará o disminuirá gradualmente 1°C o 1°F.
- Pulsar velocidad para seleccionar velocidad alta, media o baja del ventilador.

MODO VENTILADOR:

- Pulsa modo para seleccionar el modo ventilador y el indicador de ventilador se encenderá.
- Pulsa speed (velocidad) para aumentar o disminuir la velocidad.
- Temperatura y función de reposo no pueden ser

configuradas.

MODO DESHUMIDIFICADOR:

- Pulsa "Modo" para seleccionar el modo deshumidificación, y el indicador del modo deshumidificación se encenderá.
- En el modo deshumidificación, el modo sleeping (reposo) no puede ser configurado, y la velocidad del ventilador es baja.

MODO SLEEPING (REPOSO):

- En Modo frío, pulsar Sleep en el mando a distancia (o arriba y tiempo en el panel de control, al mismo tiempo) para activar el Modo sleep (reposo); el ventilador superior e inferior quedarán configurados por defecto a velocidad Baja.
- En aproximadamente 7 horas el aparato se apagará automáticamente. Para desactivar el modo SLEEP (reposo), pulsar SLEEP o el modo conversión para desactivar la función sleep (reposo).
- Pulsar SWING (Barrido) para apagar o encender la función swing (barrido).
- El modo sleeping (reposo) nos es compatible con los modos deshumidificación y ventilador. Con la indicación de depósito de agua lleno, el aparato en standby (reposo) y el modo conversión, el modo sleeping (reposo) se cancelará.

PROTECCIÓN DEL COMPRESOR:

- Tres minutos después de pulsar on (encender) / reiniciar, el compresor empezará a funcionar.

PROTECCIÓN DEL DEPÓSITO DE AGUA:

- Cuando el nivel de agua en la placa inferior de agua está por debajo del nivel de advertencia, el aparato le avisará automáticamente.
- Por favor, vierta el agua en la máquina de acuerdo a las indicaciones del capítulo "drenaje de agua".

DRENAJE DE AGUA:

- Cuando el interior del depósito de agua esté lleno, el indicador se iluminará en la pantalla.
- El aparato entra en el modo standby (reposo).
- Quite el tapón para extraer el agua, apague la máquina y vuelva a encenderla, la máquina funcionará con normalidad.
- Este modelo tiene una función de auto evaporación, en el modo de frío, por favor no haga drenajes continuos para conseguir un mayor efecto de frío.

UNA VEZ FINALIZADO EL USO DEL APARATO:

- Detener el aparato, accionando el botón (A) encendido / apagado
- Desenchufar el aparato de la red eléctrica.
- Desenchufar el aparato de la red y dejarlo enfriar antes de iniciar cualquier operación de limpieza.
- Limpiar el conjunto eléctrico y el conector de red con un paño húmedo y secarlos después.
NO SUMERGIRLOS NUNCA EN AGUA O CUALQUIER OTRO LÍQUIDO.

LIMPIEZA

- Limpiar el aparato con un paño húmedo impregnado con unas gotas de detergente. No utilizar disolventes, ni productos con un factor pH ácido o básico como la lejía, ni productos abrasivos, para la limpieza del aparato.
- No sumergir el conector en agua u otro líquido ni ponerlo bajo el grifo. Si el aparato no se mantiene en buen estado de limpieza, su superficie puede degradarse y afectar de forma inexorable la duración de la vida del aparato y conducir a una situación peligrosa.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE:

- Limpie los filtros de aire cada 2 semanas. Si el filtro de aire está bloqueado con polvo, su eficacia se reducirá.
- Lavar los filtros de aire sumergiéndolos cuidadosamente en agua caliente con un detergente neutro, enjuagarlos y dejarlos secar completamente en un lugar a la sombra.
- Instalar los filtros cuidadosamente tras haberlos limpiado.

TRAS MANTENIMIENTO PERIÓDICO:

- Apague el aparato y retire el enchufe.

- Separe el tubo de escape del aire y guárdelo cuidadosamente.
- Ponga el aparato en un lugar seco.
- Retire las pilas del mando a distancia y guárdelas cuidadosamente.

ANOMALÍAS Y REPARACIÓN

- En caso de avería llevar el aparato a un Servicio de Asistencia Técnica autorizado. No intente desmontarlo o repararlo ya que puede existir peligro.
- Toda persona involucrada en trabajar en un circuito de refrigerante debe tener un certificado válido actual de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autoriza su competencia para manejar refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo se realizará según lo recomendado por el fabricante del equipo. El mantenimiento y la reparación que requieren asistencia de otro personal calificado se llevarán a cabo bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- En caso de detectar cualquier anomalía consulte la siguiente tabla:

Anomalías	Causas	Soluciones
El aparato no funciona	No llega corriente. Indicador de llenado de agua iluminado	Encienda el aparato Vierta el agua del interior del contenedor Poner el aparato en marcha después de haber efectuado el drenaje
Parece que el aparato no funciona	Ventanas o puertas abiertas El filtro está muy sucio La entrada o la salida de aire está bloqueada La temperatura de la habitación es inferior a la temperatura configurada	Corra las cortinas Cierre las ventanas Limpie o cambie el filtro de aire Limpie el contenedor Cambie la configuración de la temperatura
El ruido del aparato es demasiado alto	El aparato no está puesto en una superficie plana	Ponga el aparato en una superficie plana que soporte su peso
El compresor no funciona	La protección de calentamiento excesivo está activada	Encienda el aparato tras 3 minutos cuando la temperatura haya disminuido

Códigos de detección	Significado
E1/E2:	Fallo del sensor de temperatura
FL:	Depósito de agua lleno



El aparato contiene refrigerante inflamable

PARA LAS VERSIONES EU DEL PRODUCTO Y/O EN EL CASO DE QUE EN SU PAÍS APLICABLE:

ECOLOGÍA Y RECICLABILIDAD DEL PRODUCTO

- Los materiales que constituyen el envase de este aparato, están integrados en un sistema de recogida, clasificación y reciclado de los mismos. Si desea deshacerse de ellos, puede utilizar los contenedores públicos apropiados para cada tipo de material.
- El producto está exento de concentraciones de sustancias que se puedan considerar dañinas para el medio ambiente.



Este símbolo significa que si desea deshacerse del producto, una vez

transcurrida la vida del mismo, debe depositarlo por los medios adecuados a manos de un gestor de residuos autorizado para la recogida selectiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).



Este símbolo significa que el producto puede disponer de pilas o baterías en su interior, las cuales deben ser retiradas previamente antes de deshacerse del producto. Recuerde que las pilas/baterías deben depositarse en contenedores especiales autorizados. Y que nunca deben tirarse al fuego.

Este aparato cumple con la Directiva 2014/35/EU de Baja Tensión, con la Directiva 2014/30/EU de Compatibilidad Electromagnética, con la Directiva 2011/65/EU sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y con la Directiva 2009/125/EC sobre los requisitos de diseño ecológico aplicable a los productos relacionados con la energía.

AC293KT (Ver II) / AC293 (Ver II)	
Potencia nominal de refrigeración (P_{rated} para refrigeración)	2,90 kW
Potencia nominal utilizada para refrigeración (P_{EER})	0,92 kW
Factor de eficiencia energética nominal (EERd)	3,1
Consumo de energía en modo desactivado por termostato (P_{TO})	N/A
Consumo de energía en modo de espera (P_{SB})	0,50W
Consumo de electricidad de los aparatos de conducto único/conducto doble (Q_{DD} , Q_{SD})	Refrigeración: Q_{SD} : 0,866 kWh/h
Nivel de potencia acústica (LWA)	63 dB(A)
Potencial de calentamiento global (GWP)	3 kgCO ₂ eq.

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 A DISPOSITIVOS 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 haya 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. No 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 reduzca 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 sobrelleñar el sistema de refrigeración.
- Antes de recargar el sistema, se someterá a 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 funciona-

miento.

- 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 retire 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 envoltentes sellados según IEC 6007915: 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.

English

Portable air conditioning

AC293KT AC293

Dear customer,

Many thanks for choosing to purchase a Taurus Alpat brand product.

Thanks to its technology, design and operation and the fact that it exceeds the strictest quality standards, a fully satisfactory use and long product life can be assured.



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

WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 11,1 m².

WARNING

- Specific information regarding

appliances R290 refrigerant gas.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains 230 g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in a non-ventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent

mechanical failure.

- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

SAFETY ADVICE AND WARNINGS

- This appliance may be used by children aged 8 years and over and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they have been given appropriate supervision or training in the use of the appliance in a safe and Understand the dangers involved.
- This appliance is not a toy. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- Do not allow children to perform cleaning and maintenance without supervision.
- Install the appliance in accordance with national wiring regulations.
- Leave a space of 30cm between walls or other obstacles and the appliance. Do not cover or obstruct the sides of the appliance, leaving at least 30 cm space around the appliance.
- The product requires adequate ventilation in order to function properly.
- The fuse used in the appliance is type: AC 3.15A, electrical characteristics: 250V.
- If the mains connection is damaged, it must be replaced. Take the appliance to an authorized service center. Do not attempt to disassemble or repair it yourself as it may be dangerous.
- This appliance is intended for household use only, not for professional or industrial use.
- Before connecting the appliance, check that the voltage indicated on the nameplate matches the voltage on the rating plate.
- Connect the appliance to a power socket that supports at least 16 amps.
- The appliance plug must match the electrical socket of the socket. Never modify the plug. Do not use plug adapters.
- Do not force the connecting cable. Never use the power cord to lift, carry or unplug the appliance.
- Do not wrap the power cord around the appliance.

- Check that the power cord is not pinched or bent.
 - Do not allow the connecting cord to hang or touch the hot surfaces of the appliance.
 - Check the condition of the electrical connection cable. Damaged or entangled cables increase the risk of electric shock.
 - It is recommended as an additional protection in the electrical installation that feeds the device, the use of a differential current device with a maximum sensitivity of 30 mA. Consult with an installer.
 - Do not touch the plug with wet hands.
 - Do not use the appliance with the damaged power cord or plug.
 - If any of the enclosures of the appliance breaks, immediately switch off the appliance
 - To avoid the possibility of electric shock.
 - Do not use the appliance if it has fallen, if there are visible signs of damage, or if there is a leak.
 - Use the appliance in a wellventilated area.
 - If the appliance is used in the same room with other gas or fuel appliances, it must be well ventilated.
 - Do not place the appliance in direct sunlight.
 - Place the appliance on a horizontal, flat, stable surface away from sources of heat and possible splashing water.
 - Do not use or store the appliance outdoors.
 - Do not expose the appliance to rain or moisture. Water entering the appliance will increase the risk of electric shock.
 - **WARNING:** Do not use the appliance near water.
 - Do not force the connecting cable. Never use the power cord to lift, carry or unplug the appliance. Keep the device away from heat sources and sharp edges.
- 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, dustfree place protected from direct sunlight. Never leave the appliance unattended. It will also save energy and prolong the life of the device.
 - Any improper use, or in disagreement with the instructions for use, can be dangerous, voiding the manufacturer's warranty and liability.

SERVICE

- Make sure that the appliance is serviced only by specialist personnel, and that only original spare parts or accessories are used to replace existing parts/accessories.
- Any improper use, or in disagreement with the instructions for use, can be dangerous, voiding the manufacturer's warranty and liability.

DESCRIPTION

- A Air output
- B Control panel
- C Inlet grid
- D Exhaust pipe
- E Wheels
- F Power cord
- G Anchor to pick up the cable
- H Plug of power line
- I Drainage outlet
- J Hose connector
- K Window Kit *

REMOTE CONTROL(BATTERIES NOT INCLUDED)

- 1 Power
- 2 Timer
- 3 Cool function
- 4 Dry function
- 5 Fan function
- 6 Temperature conversion button
- 7 High/Med/Low speed
- 8 Down
- 9 Up
- 10 Sleep mode
- 11 Swing

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 legs 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.

PANEL CONTROL

- b. Water full indicator
- c. Cool indicator mode
- d. Dehumidifier indicator mode
- e. Fan indicator mode
- f. Timer indicator

- g. Up/ down button
- h. High speed indicator
- i. Mid speed indicator
- j. Low speed indicator
- k. Sleep indicator
- l. Temperature indicator

* Only for the model AC 293 KT

- Read these instructions carefully before switching on the appliance and keep them for future reference. Failure to follow and observe these instructions could lead to an accident.

INSTALLATION

- Be sure to remove all packaging material from inside the appliance.
- Respect the legal provisions concerning safety distances from other elements such as pipes, electrical connections, etc.
- Ensure that the appliance is level with respect to the floor.
- The appliance requires suitable ventilation in order to work properly. Leave a space of 50cm between walls or other obstacles. (Fig 1)
- Do not cover or obstruct any of the openings of the appliance.
- Do not cover or obstruct the sides of the appliance, and leave a minimum space of 50cm front other walls, ceiling..
- The plug must be easily accessible so it can be disconnected in an emergency.
- To achieve the highest efficiency from the appliance it should be situated in a place where the atmospheric temperature is between 12 and 32°C.
- Ensure that the extraction pipe remains in a horizontal position.
- Do not add new sections to the extraction tube provided, as it could cause the appliance to malfunction.
- The appliance should be used with its base feet fitted.
- The appliance should be used with its wheels attached.

ASSEMBLY OF THE EXHAUST HOSE

- Lengthen one head of the hose, and spin the exhaust hose into exhaust connector (counter-clockwise).
- Caution: Exhaust pipe is 40 cm~160 cm long (including adapter).
- The length of exhaust pipe is especially desig-

ned in accordance with the specification of the air conditioner. Please do not use other exhaust pipes of different lengths or materials, in such way failure may be caused.

- Installation of window kit (included on the model AC 293 KT)
- Partially open the window and then fix the window kit to the window.
- The window kit can be installed on most of normal and vertical windows and it is adjustable.
- Fix the other end of the heat-exhausted hose to the air-outlet window kit.

INSTRUCTIONS FOR USE

USE:

- Unroll the cable completely before plugging it in.
- Connect the appliance to the mains.
- Press the ON/OFF button, the unit will enter in cooling mode with low fan speed.
- Press the mode button to select cooling dehumidifying, fan and heating mode.

FAN SPEED

- Under the cooling and the fan mode, the speed goes as follow:
- Lower Fan→Mid Fan-> High Fan.
- Under the dehumidifying mode, fan is working in low speed.

TIMER FUNCTION

1.SETTING OF TIMER OFF

- When the air conditioner is running, press this button, the timer LED lamp is on, and meanwhile 88 Nixie tube will flicker " " for 5 times, at the moment, press UP and DOWN to adjust time from 1h to 24h (in intervals of 1 hour). When the set time expires, the air conditioner turns off automatically

2.SETTING TIMER ON

- When the air conditioner is in standby state, press TIMER, the timer LED lamp is on, and meanwhile 88 Nixie tube will flicker " " for 5 times, at the moment press UP/DOWN to adjust the desired time, and the method of adjustment is the same as that during timer off.
- During setting of timer, the operating modes after start can be selected, if COOL mode is selected, the set temperature can be adjusted simultaneously.
- If DEHUMIDIFY mode is selected, the set humidity can be adjusted simultaneously.
- After the set time expires, the air conditioner

starts automatically and runs in the selected operating mode.

3.CHANGE OF THE SET TIME

- In the running process of timer, if you are intended to change the existing timer, you can press TIMER once, at the moment 88 Nixie tube will flicker and display the remaining time, during flicker pressing UP/DOWN can increase/decrease time on the basis of the original time.
- If you press TIMER again during flicker, the set time will be cancelled, namely timer quits.

SWING

- Press this button to control the movement of the louver.

COOLING MODE:

- Press mode to select cooling mode, cooling mode indicator turns on.
- Press Up or Down to adjust temperature in a range of 18~30°C (64~86°F).
- When the up or down is pressed once, temperature will go up or down by 1°C or 1°F every time.
- Press speed to select high, mid or low fan speed.

FAN MODE:

- Press mode to select fan mode fan indicator turns on.
- Press speed to select high, mid or low speeds.
- In that mode, press Speed for 5 seconds to run the internal dry function, i.e. both upper and lower fans work simultaneously. Press Speed for another 5 seconds to cancel the internal dry function.
- Temperature is not adjustable.
- Press Swing to turn off or turn on the up/down swing function.

DEHUMIDIFYING MODE:

- Press "MODE" to select dehumidifying mode, dehumidifying mode indicator turns on.
- Temperature and speed are not adjustable.
- Press Swing to turn off or turn on the up/down swing function.

SLEEPING MODE:

- After selecting Cool mode, press Sleep on remote control (or press up and timer on operating panel simultaneously) to enter Sleep mode, both upper and lower fans are forcibly set at

LOW speed.

- In approximate 7h the air conditioner turns off automatically. If SLEEP is to be cancelled, press SLEEP again or conversion modes to cancel the sleep function.
- Press SWING to turn off or turn on the swing function.
- Sleeping mode is invalid under dehumidifying and fan mode. Under water full, machine standby and mode conversion, sleeping mode will be cancelled

COMPRESSOR PROTECTION:

- Three minutes later after power on / restart, compressor starts to run.

WATER TANK FULL PROTECTION:

- When the water level in the bottom water plate is above the warning level, the unit will alert automatically a.
- Please discharge water in the machine according to chapter "water drainage".

WATER DRAINAGE:

- When the inner water tank is full, its indicator will flash on the screen.
- The appliance enters into standby mode.
- Pull out the plug to drain out water, power off the machine and restart it , the machine will run normally .
- This model have self evaporative function, under cooling mode, please do not use continue drainage to get better cooling effect.

ONCE YOU HAVE FINISHED USING THE APPLIANCE:

- Turn the appliance off, using the on/off switch.
- Unplug the appliance from the mains.

ONCE THE APPLIANCE HAS BEEN USED:

- Stop the appliance by pressing button (A) on/off
- Unplug the appliance from the mains.
- Unplug the appliance from the mains and allow it to cool down before starting any cleaning operation.
- Clean the electrical assembly and the mains plug with a damp cloth and dry them afterwards. NEVER SUBMIT THEM IN WATER OR ANY OTHER LIQUID.

CLEANING

- Wipe the appliance with a damp cloth impregnated with a few drops of detergent. Do not use

solvents or products with an acidic or basic pH factor such as bleach or abrasive products to clean the apparatus.

- Do not immerse the connector in water or other liquid or place it under the tap. If the appliance is not maintained in good condition
- Cleaning, its surface can be degraded and inexorably affect the life of the appliance and lead to a dangerous situation.

CLEANING THE AIR FILTER:

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

AFTER PERIODIC MAINTENANCE:

- Switch off the appliance and remove the plug.
- Separate the exhaust pipe from the air and

store it carefully.

- Put the appliance in a dry place.
- Remove the batteries from the remote control and store them carefully.

ANOMALIES AND REPAIR

- In the event of a fault, take the appliance to an authorized service center. Do not attempt to disassemble or repair it as there may be danger.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- If any fault is detected, refer to the following table:

Problem	Causes	Solutions
Product is not working	No llega corriente. Indicador de llenado de agua iluminado	Switch on device Empty water tank Start device after empty water tank
Seems device is not working	Windows or doors are open Dirty filter Air inlet or outlet are block Room temperature is lower than the programated	Close curtains Close windows Clean or change air filter Clean container Change temperature setting
Devide noise too loud	Device is not in a flat surface	Change device in a flat surface
Compressor is not working	Overheat protection is activated	Switch on device after 3 minutes, when temperature is lower

Detection codes	Meaning
E1/E2:	Temperature sensor problem
FL:	Water tank full



The appliance contains flammable refrigerant.

FOR EU VERSIONS OF THE PRODUCT AND / OR IF APPLICABLE IN YOUR COUNTRY: ECOLOGY AND RECYCLABILITY OF THE PRODUCT

- The materials that constitute the packaging of this apparatus, are integrated in a system of collection, classification and recycling of the same. If you want to dispose of them, you can use the appropriate public containers for each type of material.
- The product is exempt from concentrations of substances which may be considered harmful to the environment.



This symbol means that if you want to dispose of the product, after the end of its life, you must deposit it by the appropriate means at the disposal of an authorized waste manager for the selective

collection of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).



This symbol means that the product may have batteries or batteries inside it, which must be removed before disposing of the product. Remember that batteries must be disposed of in special authorized containers. And they should never be thrown into the fire.

This appliance complies with Directive 2014/35/EU on Low Voltage, Directive 2014/30/EU on Electromagnetic Compatibility, Directive 2011/65/EU on the restrictions of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and Directive 2009/125/EC on the ecodesign requirements for energy-related products.

AC293KT (Ver II) / AC293 (Ver II)	
Rated capacity for cooling (P_{rated} for cooling)	2,90 kW
Rated power input for cooling (P_{EER})	0,92 kW
Rated Energy efficiency ratio (EERd)	3,1
Power consumption in thermostatoff mode (P_{TO})	N/A
Power Consumption in Standby mode (P_{SB})	0,50W
Electricity consumption of single/double duct appliances (Q_{DD} , Q_{SD})	Refrigeración: Q_{SD} : 0,866 kWh/h
Sound Pressure level (L_{WA})	63 dB(A)
Global warming Potential (GWP)	3 kgCO ₂ eq.

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 minimized. 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 components 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 are 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 pipework. 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 reuse 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 decommissioned 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 shutoff 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 leakfree 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 6007915:2010.
- 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.

Français

Climatiseur portable

AC293KT AC293

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi d'acheter un appareil ménager de marque Taurus Alpatec. Sa technologie, son design et sa fonctionnalité, outre sa parfaite conformité aux normes de qualité les plus strictes, vous permettront d'en tirer une longue et durable satisfaction.



Lire attentivement ce manuel avant d'installer ou d'utiliser le climatiseur portable. Conserver ce manuel d'instructions pour toute référence future et pour bénéficier, le cas échéant, de la garantie du produit.

AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser de produits pour accélérer le processus de décongélation ou pour procéder au nettoyage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être conservé dans une pièce sans sources d'inflammation en fonctionnement continu (ex : flamme nue, dispositif fonctionnant à gaz ou radiateur électrique en marche).
- Ne pas percer ou brûler.
- Noter que les fluides frigorigènes n'ont pas d'odeur.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'une superficie supérieure à 11,1 m².

AVERTISSEMENT

- Informations sur les dispositifs à gaz réfrigérant R290.
- Merci de lire toutes les mises en garde.
- Ne pas utiliser d'instruments autres que ceux recommandés par le fabricant pour dégivrer et nettoyer l'appareil.
- L'appareil doit être installé dans une zone sans sources d'inflammation continues (ex : flamme nue, dispositif fonctionnant à gaz ou radiateur électrique en marche).
- Ne pas percer ou brûler.
- Cet appareil contient 230 grammes de gaz réfrigérant R290.
- R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l'environnement. Ne jamais percer aucune partie du circuit réfrigérant.
- Si l'appareil est installé, utilisé ou stocké dans une zone non ventilée, la pièce doit être conçue pour empêcher l'accumulation de fuites de réfrigérant. En effet, cela impliquerait un risque d'incendie ou d'explosion en raison de l'inflammation du liquide de refroidissement causée par les appareils des chauffages électriques, poêles ou autres sources d'ignition.

- L'appareil doit être conservé de manière à ne pas endommager le système mécanique.
- Les personnes travaillant sur le circuit de refroidissement doivent disposer du certificat correspondant délivré par un organisme accrédité, lequel garanti ses compétences en matière de manipulation de fluides frigorigènes, conformément à une évaluation spécifique reconnue par les associations sectorielles.
- Les réparations doivent être effectuées conformément aux recommandations du fabricant. L'entretien et les réparations qui nécessitent l'aide d'autres membres du personnel qualifié doivent être exécutées sous la supervision d'une personne experte en utilisation de réfrigérants inflammables.

CONSEILS ET MESURES DE SÉCURITÉ

- Cet appareil peut être utilisé par des personnes non familières avec son fonctionnement, des personnes handicapées ou des enfants âgés de plus de 8 ans, et ce, sous la surveillance d'une personne responsable ou après avoir reçu la formation nécessaire sur le fonctionnement sûr de l'appareil et en comprenant les dangers qu'il comporte.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le nettoyage ou l'entretien ne doit en aucun cas être effectué par des enfants sans surveillance.
- Brancher l'appareil en respectant les normes nationales en la matière.
- Utiliser l'appareil à au moins 30 cm de tout objet. Ne pas couvrir ni obstruer les côtés de l'appareil, et laisser un espace minimum de 30 cm autour de l'appareil.
- L'appareil requiert une ventilation adéquate pour fonctionner correctement.
- Le fusible de l'appareil est de type : AC 3.15A, présentant les caractéristiques suivantes : 250V.
- Si la prise secteur est endommagée, elle doit être remplacée. Confier l'appareil à un service technique agréé. Ne pas tenter de réparer ou de démonter l'appareil en raison des risques que cela implique.
- Cet appareil est uniquement destiné à un usage domestique et non professionnel ou industriel.

- Avant de brancher l'appareil à la prise secteur, s'assurer que le voltage indiqué sur la plaque signalétique correspond à celui de la prise secteur.
- Raccorder l'appareil à une prise pourvue d'une fiche de terre et supportant au moins 16 ampères.
- La prise de courant de l'appareil doit coïncider avec la base de la prise de courant. Ne jamais modifier la prise de courant. Ne pas utiliser d'adaptateur de prise de courant.
- Ne pas forcer le câble électrique de connexion. Ne jamais utiliser le câble électrique pour lever, transporter ou débrancher l'appareil.
- Ne pas enrouler le câble électrique de connexion autour de l'appareil.
- Vérifier que le cordon d'alimentation ne soit pas coincé ou plié...
- Ne laissez pas pendre le câble électrique ou entrer en contact avec les surfaces chaudes de l'appareil.
- Vérifier l'état du câble électrique de connexion. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Il est recommandé, en protection supplémentaire, que l'installation électrique d'alimentation de l'appareil dispose d'un disjoncteur avec sensibilité maximum de 30 mA. En cas de doute, consultez un installateur agréé.
- Ne pas toucher la prise de raccordement avec les mains mouillées.
- Ne pas utiliser l'appareil si son câble électrique ou sa prise est endommagé.
- Si une des enveloppes protectrices de l'appareil se rompt, débrancher immédiatement l'appareil pour éviter tout choc électrique.
- Ne pas utiliser l'appareil s'il est tombé, s'il y a des signes visibles de dommages ou en cas de fuite.
- Utiliser l'appareil dans une zone bien ventilée.
- Il faut prévoir une ventilation adéquate de la salle, si d'autres appareils à gaz ou autre combustible, peuvent être utilisés simultanément dans la même salle où est installé l'appareil.
- Ne pas placer l'appareil dans un endroit où il pourrait être exposé à la lumière directe du soleil.
- Placer l'appareil sur une surface plane, stable et pouvant supporter des températures élevées, éloignée d'autres sources de chaleur et des possibles éclaboussures d'eau.
- Ne pas exposer l'appareil aux intempéries.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à un environnement humide. L'eau qui entre dans

- l'appareil augmente le risque de choc électrique.
- **AVERTISSEMENT** : Ne pas utiliser l'appareil à proximité de points d'eau.
- Ne pas forcer le câble électrique de connexion. Ne jamais utiliser le câble électrique pour lever, transporter ou débrancher l'appareil. Cet appareil ne doit jamais se trouver à proximité d'une source de chaleur ou sur un angle vif.

UTILISATION ET ENTRETIEN :

- Avant chaque utilisation, dérouler 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 pieds de l'appareil. Ne pas faire bouger l'appareil durant son fonctionnement
- Utiliser les poignées pour prendre 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.
- Conserver cet appareil hors de portée des enfants ou des personnes avec capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou présentant un manque d'expérience et de connaissances.
- 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 sans surveillance lorsqu'il est branché. Ceci permettra également de réduire sa consommation d'énergie et de prolonger sa durée de vie.
- Toute utilisation inappropriée ou non conforme aux instructions d'utilisation annule la garantie et la responsabilité du fabricant.

SERVICE

- Assurez-vous que l'appareil n'est entretenu que par du personnel spécialisé et que seules des pièces de rechange ou des accessoires d'origine sont utilisées pour remplacer des pièces / accessoires existants.
- Toute utilisation impropre ou en désaccord avec les instructions d'utilisation peut être dangereuse, annulant la garantie et la responsabilité du fabricant.

DESCRIPTION

A Sortie d'air

B Panneau de commandes

C Grille d'entrée
D Tuyau de sortie d'air
E Roues
F Câble électrique
G Ancre pour ramasser le câble
H Ligne électrique
I Sortie de drainage
J Connecteur de tuyau
Kit de fenêtre (*)

TÉLÉCOMMANDE (PILES NON INCLUSES)

1 Puissance
2 Minuteur
3 Fonction froid
4 Fonction chaud
5 Fonction ventilation
6 Bouton de changement de température
7 Vitesse haute/moyenne/basse
8 Vers le bas
9 Vers le haut
10 Ventilateur
11 Mode Sleep (sommeil)
12 Swing (balayage)

PANNEAU DE COMMANDES

b. Indicateur de remplissage d'eau
c. Indicateur de mode froid
d. Indicateur de mode déshumidificateur
e. Indicateur de mode ventilateur
f. Indicateur de minuterie
g. Bouton vers le haut/bas
h. Indicateur de vitesse maximum
i. Indicateur de vitesse moyenne
j. Indicateur de vitesse minimum
k. Indicateur de mode Sleep (sommeil)
l. Indicateur de température
*Seulement dans le modèle AC293KT

INSTALLATION

- Assurez-vous que vous avez retiré tout le matériel d'emballage du produit.
- Respecter les dispositions légales en matière de distances de sécurité par rapport à d'autres éléments tels que les pipelines, les lignes électriques, etc.
- Veiller à bien niveler l'appareil par rapport au sol.
- Utiliser l'appareil dans un endroit suffisamment ventilé. Utiliser l'appareil à au moins 50cm de tout objet. (Fig 1)
- Ne pas couvrir ni obstruer aucune ouverture de l'appareil.
- Ne pas couvrir ni obstruer les côtés de l'appareil, et laisser un espace minimum de 50cm autour de l'appareil.

- La fiche doit être d'accès facile pour la débrancher en cas d'urgence.
- Pour une meilleure efficacité de l'appareil, il est conseillé de le placer dans un endroit où la température ambiante se trouve entre 12° et 32°C.
- Vérifier que le tube d'extraction soit à l'horizontale.
- Ne pas ajouter de nouvelles sections au tuyau d'extraction fourni. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.
- L'appareil doit être utilisé avec ses pieds de support.
- Utiliser l'appareil avec les roues.

MONTAGE DE LA GAINÉ D'ÉVACUATION :

- Etirer la gainé et visser l'extrémité au connecteur de la sortie d'air (sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Attention : Le tube de sortie d'air mesure 40 cm~160 cm (adaptateur inclus).
- La longueur du tuyau de sortie d'air est conforme aux caractéristiques techniques du dispositif. Ne pas utiliser de tuyaux de sortie d'air de différentes tailles et matériaux, car ils pourraient provoquer des défaillances.
- Installation du kit de fenêtre (inclus avec le modèle AC293 KT)
- Ouvrir partiellement la fenêtre puis fixer le kit à la fenêtre.
- Le kit fenêtre peut être installé sur la plupart des fenêtres ordinaires verticales et est réglable.
- Fixer l'autre extrémité du tuyau d'échappement de chaleur à la sortie d'air du kit fenêtre.

MODE D'EMPLOI

UTILISATION :

- Dérouler complètement le câble avant de le brancher.
- Brancher l'appareil au secteur.
- Appuyer sur le bouton ON/OFF. L'appareil démarre en mode de climatisation avec le ventilateur à basse vitesse.
- Appuyer sur le bouton de mode pour sélectionner le mode froid, déshumidification, ventilateur ou chauffage.

VITESSES DE VENTILATION

- En mode climatisation et ventilateur, la vitesse fonctionne comme suit :
- Ventilateur bas, moyen ou haut.
- En mode déshumidification, le ventilateur fonctionne à basse vitesse.

- Fonction de minuterie :

1.MINUTERIE ÉTEINTE

- Appuyer sur le bouton lorsque l'appareil est en fonctionnement. Le voyant de la minuterie s'allumera et l'indication « » clignotera cinq fois. Appuyer alors sur les touches Haut et Bas pour régler la durée pouvant être comprise entre 1heure et 24 heures (par intervalles de 1 heure).
- Lorsque la durée sélectionnée est écoulée, le climatiseur s'éteint automatiquement.

2.ACTIVER LA MINUTERIE

- Lorsque l'appareil est en veille, appuyer sur TIMER. Le voyant de minuterie s'allume et l'indication « » clignote cinq fois. Appuyer ensuite sur Haut/Bas pour sélectionner la durée. La méthode de réglage est la même pour désactiver la minuterie.
- Durant le réglage de la minuterie, il est également possible de sélectionner le mode FROID ainsi que la température désirée.
- En mode DÉSHUMIDIFICATEUR, il est également possible de modifier le niveau d'humidité sélectionné.
- Une fois la durée programmée écoulée, le dispositif se met automatiquement en marche et fonctionne selon le mode sélectionné.

3.MODIFIER LA DURÉE PROGRAMMÉE

- Avec la minuterie en marche, et lorsque l'écran clignote et indique le temps restant, vous pouvez modifier les conditions sélectionnées en appuyant sur Haut/Bas pour augmenter ou diminuer la durée.
- Appuyer sur TIMER pendant que le voyant clignote pour remettre la durée à zéro et désactiver la minuterie.

SWING (BALAYAGE)

- Ce bouton sert à contrôler le mouvement de la grille.

MODE CLIMATISATION

- Appuyer sur « Mode » pour sélectionner le mode climatisation. Le voyant de climatisation s'allumera.
- Appuyer sur Haut ou Bas pour régler la température dans une fourchette comprise entre 18~30°C (64~86°F).
- Appuyer une fois sur Haut ou Bas, la température augmentera ou diminuera progressivement de 1°C ou 1°F.
- Appuyer sur le bouton de vitesse pour sélec-

tionner la vitesse du ventilateur parmi haute, moyenne et faible.

MODE VENTILATION :

- Appuyer sur « Mode » pour sélectionner le mode ventilateur. Le voyant du ventilateur s'allumera.
- Appuyer sur Speed (vitesse) pour augmenter ou diminuer la vitesse.
- Les fonctions de température et de sommeil ne peuvent pas être configurées.

MODE DÉSHUMIDIFICATEUR

- Appuyer sur « Mode » pour sélectionner le mode ventilateur. Le voyant du ventilateur s'allumera.
- En mode déshumidification, le mode sleep (sommeil) ne peut pas être configuré, et la vitesse du ventilateur est faible.

MODE SLEEP (SOMMEIL) :

- En mode Froid, appuyer sur Sleep sur la télécommande (ou simultanément sur Haut et Durée sur le panneau de commande) pour activer le mode Sleep (sommeil). Les ventilateurs supérieur et inférieur seront configurés par défaut sur basse vitesse.
- Dans environ 7 heures, l'appareil s'éteindra automatiquement. Pour désactiver le mode SLEEP (sommeil), appuyer sur SLEEP ou, en mode conversion pour désactiver la fonction Sleep (sommeil).
- Appuyer sur SWING (balayage) pour désactiver ou activer la fonction Swing (balayage).
- Le mode Sleep (sommeil) n'est pas compatible avec les modes Déshumidificateur et Ventilateur. Avec indication de réservoir plein, le dispositif en standby (veille), le mode de conversion, le mode sommeil (sommeil) sera désactivé.

PROTECTION DU COMPRESSEUR :

- Trois minutes après avoir appuyé sur ON (marche) / réinitialiser, le compresseur commencera à fonctionner.

PROTECTION DU RÉSERVOIR D'EAU :

- Lorsque le niveau d'eau sur la plaque inférieure d'eau se trouve en dessous du niveau d'alerte, l'appareil avertira automatiquement l'utilisateur.
- Merci de bien vouloir verser de l'eau dans la machine conformément aux instructions fournies au chapitre « vidange de l'eau ».

VIDAGE DE L'EAU :

- Lorsque le réservoir d'eau est plein, le voyant s'allumera sur l'écran.
- L'appareil passera en mode standby (veille).
- Retirer le bouchon pour vidanger l'eau. Éteindre la machine et la rallumer. L'appareil fonctionnera à nouveau normalement.
- Ce modèle dispose d'une fonction d'auto-évacuation en mode climatisation. Ne pas effectuer de vidanges continues afin de permettre un meilleur rendement de la climatisation.

APRÈS UTILISATION DE L'APPAREIL :

- Arrêter l'appareil en appuyant sur l'interrupteur de marche/arrêt (A).
- Débrancher l'appareil de la prise secteur.
- Débrancher l'appareil du secteur et attendre son complet refroidissement avant de la nettoyer.
- Nettoyer l'appareil électrique et son cordon d'alimentation avec un chiffon humide et bien les sécher ensuite. **NE JAMAIS IMMERGER L'APPAREIL NI LE CORDON DANS L'EAU NI AUCUN AUTRE LIQUIDE.**

NETTOYAGE

- Nettoyer l'appareil avec un chiffon humide imprégné de quelques gouttes de détergent. 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 jamais l'immerger dans l'eau ou dans tout autre liquide. Si l'appareil n'est pas maintenu dans un bon état de propreté, sa surface peut se dégrader et affecter de façon inexorable la durée de vie de l'appareil et le rendre dangereux.

NETTOYAGE DU FILTRE D'AIR :

- Nettoyer les filtres à air toutes les 2 semaines. Si le filtre est obstrué par de la poussière, ses

performances seront réduites.

- Laver les filtres à air en les immergeant délicatement dans l'eau chaude avec un détergent neutre, puis les rincer et les laisser sécher dans un endroit ombragé.
- Réinstaller soigneusement les filtres après les avoir nettoyés.

APRÈS UN ENTRETIEN PÉRIODIQUE :

- Éteindre l'appareil et le débrancher.
- Débrancher le tuyau d'échappement de l'air et le ranger soigneusement.
- Conserver l'appareil dans un lieu sec.
- Retirer les piles de la télécommande et les ranger soigneusement.

ANOMALIES ET RÉPARATION

- En cas de panne, remettre l'appareil à un service d'assistance technique autorisé. Ne pas tenter de procéder aux réparations ou de démonter l'appareil car cela implique des risques.
- Toute personne travaillant sur un circuit contenant du réfrigérant doit disposer d'un certificat valide émanant d'une autorité accréditée par l'industrie, garantissant ses capacités à manipuler du réfrigérant de manière sécurisée conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- L'entretien devra être exécuté uniquement conformément aux recommandations du fabricant. Toutes les opérations d'entretien et de réparation nécessitant l'assistance d'un personnel qualifié devront se dérouler sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation de fluides frigorigènes inflammables.
- Si vous détectez toute anomalie, veuillez consulter le tableau suivant :

Anomalies	Causes	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas	L'appareil n'est pas branché. Voyant de remplissage d'eau allumé	Allumer l'appareil Verser l'eau se trouvant dans le récipient Mettre l'appareil en marche après avoir réalisé la vidange
L'appareil semble ne pas fonctionner	Fenêtres et portes ouvertes Le filtre est très sale L'entrée ou la sortie d'air est obstruée La température de la pièce est inférieure à celle configurée.	Tirer les rideaux Fermer les fenêtres Nettoyer ou remplacer le filtre à air Nettoyer le récipient Modifier la configuration de la température
Le bruit de l'appareil est trop élevé	L'appareil n'est pas placé sur une surface plane.	Mettre l'appareil sur une surface plane capable de supporter son poids
Le compresseur ne fonctionne pas.	La protection contre la surchauffe est activée	Allumer l'appareil en attendant 3 minutes après la baisse de la température

Codes de détection	Signification
E1/E2:	Défaut du capteur de température
FL:	Réservoir d'eau plein



L'appareil contient du réfrigérant inflammable.

POUR LES VERSIONS UE DU PRODUIT ET/OU EN FONCTION DE LA LÉGISLATION DU PAYS D'INSTALLATION :

ÉCOLOGIE ET RECYCLAGE DU PRODUIT

- Les matériaux dont l'emballage de cet appareil est constitué suivent un programme de collecte, de classification et de recyclage. Si vous souhaitez vous défaire du produit, merci de bien vouloir utiliser les conteneurs publics appropriés à chaque type de matériau.
- Le produit ne contient pas de substances concentrées susceptibles d'être considérées comme nuisibles à l'environnement.



Ce symbole signifie que si vous souhaitez vous débarrasser de l'appareil, en fin de vie utile, celui-ci devra être consigné, en prenant les mesures adaptées, à un centre agréé de collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



Ce symbole signifie que le produit peut disposer de piles ou de batteries, que vous devez retirer avant de vous défaire du produit. Rappelez-vous que les piles/batteries doivent être déposées dans des conteneurs spéciaux autorisés. Et qu'elles ne doivent pas être jetées au feu.

Cet appareil est certifié conforme à la directive 2014/35/EU de basse tension, de même qu'à la directive 2014/30/EU en matière de compatibilité électromagnétique, à la directive 2011/65/EU relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à la directive 2009/125/EC sur les conditions de conception écologique applicable aux produits en rapport avec l'énergie.

AC293KT (Ver II) / AC293 (Ver II)	
Puissance nominale de refroidissement (P _{nom} de refroidissement)	2,90 kW
Puissance nominale utilisée pour le refroidissement (PEER)	0,92 kW
Facteur d'efficacité énergétique nominale (EERd)	3,1
Consommation d'énergie en mode désactivé par thermostat (PTO)	N/A
Consommation d'énergie en mode veille (PSB)	0,50W
Consommation d'électricité des appareils à conduit simple/double (QCO, QSD)	Réfrigération : Q _{SD} : 0,866 kWh/h
Niveau de puissance acoustique (LWA)	63 dB(A)
Potentiel de chauffage global (GWP)	3 kgCO ₂ eq.

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 RÉFRIGÉRANT

- 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.

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.
- 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.

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 équipement 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 ventilée (Voir la 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.

Português

Ar condicionado portátil

AC293KT AC293

Egregio cliente,

Obrigado por ter adquirido um produto da marca Taurus Alpattec.

A sua tecnologia, design e funcionalidade, aliados às mais rigorosas normas de qualidade, garantir-lhe-ão uma total satisfação durante muito tempo.



Leia com atenção este manual antes de instalar e utilizar o seu ar condicionado móvel. Guarde este manual de instruções para uma eventual garantia do produto e para consultas futuras.

ADVERTÊNCIA

- Utilize apenas os meios de aceleração do processo de descongelação e de limpeza recomendados pelo fabricante e não outros.
- O aparelho deve ser armazenado numa divisão onde não existam fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas vivas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Não perfurar nem queimar.
- Tenha em conta que os gases de refrigeração podem ser inodoros.
- O dispositivo deve ser instalado, operado e armazenado numa divisão com área de piso superior a 11,1 m².

ADVERTÊNCIA

- Informação específica sobre aparelhos com gás de refrigeração R290.
- Leia com atenção todas as advertências.
- Quando descongelar e limpar a aplicação, não utilize outras ferramentas a não ser as recomendadas pela empresa fabricante.
- O aparelho deve colocar-se numa área sem fontes de ignição contínua (por exemplo: chamas vivas, gás ou aparelhos elétricos em funcionamento).
- Não perfurar nem queimar.
- Este aparelho contém 230 gramas de gás de refrigeração R290.
- R290 é um gás de refrigeração que cumpre as diretivas europeias sobre o meio ambiente. Não perfure nenhuma parte do circuito de refrigeração.
- Se o aparelho estiver instalado, a funcionar ou armazenado numa área sem ventilação, a habitação deverá estar projetada para evitar a acumulação de fugas de gás de refrigeração, as quais acarretam um risco de incêndio ou de explosão devido à ignição do gás de refrigeração causada por aquecedores elétricos, lareiras ou outras fontes de ignição.

- O aparelho deve ser armazenado de maneira a evitar falhas mecânicas.
- Quem operar ou trabalhar no circuito de refrigeração deverá possuir uma certificação emitida por uma organização acreditada que garanta a competência no manejo de gases de refrigeração, feita de acordo com uma avaliação específica reconhecida pelas associações do setor.
- As reparações devem realizar-se com base nas recomendações da empresa fabricante. A manutenção e as reparações que requeiram a assistência de outro tipo de técnicos qualificados devem realizar-se sob a supervisão de um técnico especializado em gases de refrigeração inflamáveis.
- vigiadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Não permitir que as crianças efetuem a limpeza e manutenção sem supervisão.
- Instale o aparelho conforme as normas nacionais de cablagem.
- Deixe um espaço de 30 cm entre o aparelho e as paredes ou outros obstáculos. Não cubra nem obstrua os lados do aparelho. Deixe um espaço mínimo de 30 cm em redor do aparelho.
- O aparelho necessita de ventilação adequada para funcionar corretamente.
- O fusível utilizado no aparelho é do tipo: AC 3.15A, cujas características são: 250V.
- Se a ligação à corrente elétrica estiver danificada, deve ser substituída. Leve o aparelho a um Serviço de Assistência Técnica autorizado. Não tente desmontar ou reparar o aparelho, já que pode ser perigoso.

CONSELHOS E ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

- Este aparelho pode ser utilizado por pessoas não familiarizadas com a sua utilização, pessoas incapacitadas ou crianças a partir dos 8 anos, desde que o façam sob supervisão ou tenham recebido formação sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos que este acarreta.
- Este aparelho não é um brinquedo. As crianças devem ser
- Este aparelho foi concebido exclusivamente para uso doméstico, não para uso profissional ou industrial.
- Antes de ligar o aparelho à corrente, verifique se a voltagem indicada nas características coincide com a voltagem da rede elétrica.
- Ligue o aparelho a uma tomada elétrica com ligação a terra e que suporte 16 amperes.
- A ficha do aparelho deve coincidir com a tomada de corrente elétrica. Nunca modifique a ficha. Não use adaptadores de ficha.

- Não force o cabo elétrico. Nunca utilize o cabo de alimentação para levantar, transportar ou desligar o aparelho da corrente.
- Não enrole o cabo no aparelho.
- Verifique se o cabo elétrico não está trilhado ou dobrado.
- Evite que o cabo elétrico entre em contacto com as superfícies quentes do aparelho.
- Verifique o estado do cabo de elétrico. Os cabos danificados ou entrelaçados aumentam o risco de choque elétrico.
- Como medida de protecção adicional na instalação eléctrica que alimenta o aparelho, é recomendável dispor de um dispositivo de corrente diferencial que não exceda os 30 mA. Consulte um técnico de instalação.
- Não toque na ficha de ligação com as mãos molhadas.
- Não utilize o aparelho se tiver o cabo elétrico ou a ficha danificados.
- Se algum dos elementos que envolvem o aparelho se partir, desligue imediatamente o aparelho da corrente para evitar a possibilidade de sofrer um choque elétrico.
- Não utilize o aparelho se este caiu e se existirem sinais visíveis de danos ou de fuga.
- Utilize o aparelho numa zona bem ventilada.
- Deverá haver uma ventilação adequada da divisão, se onde o aparelho estiver instalado forem utilizados simultaneamente outros aparelhos a gás ou com outro tipo de combustível.
- Não coloque o aparelho num local onde possa ficar exposto à luz solar directa.
- Coloque o aparelho sobre uma superfície plana e estável, apta a suportar temperaturas elevadas, longe de outras fontes de calor e de possíveis salpicos de água.
- Não utilize nem guarde o aparelho ao ar livre.
- Não exponha o aparelho à chuva ou a condições de humidade. A água que entrar no aparelho aumentará o risco de choque elétrico.
- **ADVERTÊNCIA:** Não utilizar o aparelho perto da água.
- Não force o cabo elétrico. Nunca utilize o cabo de alimentação para levantar, transportar ou desligar o aparelho da corrente. Manter o aparelho longe de fontes de calor e de arestas.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS:

- Antes de cada utilização, desenrolar completamente o cabo de alimentação do aparelho.
- Não utilize o aparelho se o dispositivo de ligar/desligar não funcionar. Não remova os pés

do aparelho. Não mova o aparelho enquanto estiver em funcionamento.

- Utilize as pegas para agarrar ou transportar o aparelho.
- Não inverta nem desloque o aparelho enquanto estiver a ser utilizado ou ligado à corrente.
- 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 ligado e sem vigilância. Além disso, poupará energia e prolongará a vida do aparelho.
- Qualquer utilização inadequada ou em desacordo com as instruções de utilização pode ser perigosa e anula a garantia e a responsabilidade do fabricante.

SERVIÇO

- Certifique-se de que o aparelho só é reparado por pessoal especializado e que apenas peças sobresselentes ou acessórios originais são utilizados para substituir peças / acessórios existentes.
- Qualquer uso impróprio, ou em desacordo com as instruções de uso, pode ser perigoso, anulando a garantia do fabricante e a responsabilidade

DESCRIÇÃO

- A Saída de ar
- B Painel de controlo
- C Grelha de entrada
- D Tubo de saída do ar
- D Rodas
- F Cabo elétrico
- G Âncora para pegar o cabo
- H Tomada eléctrica
- I Saída da drenagem
- J Conector da mangueira
- K Kit de janela (*)

COMANDO À DISTÂNCIA (PILHAS NÃO INCLUÍDAS)

- 1 Botão Ligar/Desligar
- 2 Temporizador
- 3 Modo de frio
- 4 Modo de desumidificador

- 5 Modo de ventilação
- 6 Botão de seleção da temperatura
- 7 Velocidade Alta/Média/Baixa
- 8 Para baixo
- 9 Para cima
- 10 Modo sleeping (espera):
- 11 Swing (varrimento)

PAINEL DE CONTROLO

- b. Indicador do depósito de água
- c. Indicador de modo de frio
- d. Indicador de modo de desumidificador
- e. Indicador de modo de ventilador
- f. Indicador de temporizador
- g. Botão de aumentar/baixar
- h. Indicador de velocidade máxima
- i. Indicador de velocidade média
- j. Indicador de velocidade mínima
- k. Indicador de modo sleep (espera)
- l. Indicador de temperatura

*AC 293KT

INSTALAÇÃO

- Retirar todo material de embalagem do interior do aparelho.
- Respeitar as disposições legais referentes a distâncias de segurança com outros elementos como tubagens, instalações eléctricas, etc.
- Assegurar-se de que o aparelho está bem nivelado em relação ao solo.
- Este aparelho requer ventilação adequada para que possa funcionar corretamente. Deixe um espaço de 50cm entre o aparelho e as paredes ou outros obstáculos. (Fig 1)
- Não cobrir nem obstruir nenhuma das aberturas do aparelho.
- Não cobrir nem obstruir os lados do aparelho. Deixar um espaço mínimo de 50cm em redor do aparelho.
- A ficha deve estar situada num local de fácil acesso para se poder desligá-la em caso de emergência.
- Coloque o aparelho num local com temperatura entre os 12°C e os 32°C, para garantir a máxima eficácia.
- Fazer com que o tubo de extração fique na posição horizontal. (Fig 2)

MONTADO NA PAREDE

- Não adicionar novos troços ao tubo de extração fornecido, já que pode provocar um mau funcionamento do aparelho.

- O aparelho tem que ser utilizado com os pés de apoio.
- Utilizar o aparelho com as rodas montadas.

MONTAGEM DO TUBO DE ESCAPE

- Esticar o tubo e enroscar a extremidade ao conector da saída do ar (no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio).
- Atenção: O tubo de saída do ar mede 40 cm~160 cm (incluindo o adaptador).
- O comprimento do tubo de saída do ar depende das características do aparelho. Não utilizar tubos de saída do ar com outros tamanhos ou de material diferente, pois podem provocar danos.
- Instalação do kit de janela (incluído no modelo AC293 KT)
- Abrir parcialmente a janela e depois fixar o kit de janela à janela.
- O kit de janela pode ser instalado à maioria das janelas comuns verticais e é ajustável.
- Fixar o outro extremo do tubo de saída de calor à saída do ar do kit de janela.

MODO DE UTILIZAÇÃO

UTILIZAÇÃO:

- Desenrole completamente o cabo antes de o ligar à tomada.
- Ligue o aparelho à rede elétrica.
- Prima o botão ON/OFF, o aparelho começará a funcionar no Modo de frio com o ventilador em velocidade lenta.
- Prima o botão de modo para selecionar entre modo de frio, desumidificador, ventilador ou modo de calor.

VELOCIDADE DO VENTILADOR

- Nos modos de frio e ventilador, a velocidade funciona da seguinte maneira:
- Ventilador baixo, médio ou alto.
- No modo de desumidificador, o ventilador funciona a baixa velocidade.

FUNÇÃO DE TEMPORIZADOR:

1. TEMPORIZADOR NÃO ATIVADO

- Com o aparelho em funcionamento, prima o botão, o indicador LED do temporizador acende-se e irá piscar cinco vezes. Nessa altura, prima o botão de ir Para Cima e Para Baixo para ajustar o tempo entre 1 hora e as 24 horas (em intervalos de 1 hora).
- Quando o tempo selecionado é alcançado, o ar condicionado desliga-se automaticamente.

2.ATIVAR O TEMPORIZADOR

- Com o aparelho em modo de espera, prima **TIMER**, o indicador do Temporizador acende-se e “ ” irá piscar cinco vezes; nesse momento, prima o botão Para Cima/Para Baixo para selecionar o tempo. O método de ajuste é o mesmo para a deativação do temporizador.
- Durante o ajuste fo Temporizador, também se pode selecionar o modo de **FRIO**, assim como a temperatura desejada.
- No modo de **DESUMIDIFICADOR**, também se pode modificar o nível de humidade selecionado.
- Uma vez alcançado o tempo estabelecido, o a aparelho acende-se automaticamente e funciona segundo o modo selecionado.

3.MODIFICAR O TEMPO DEFINIDO

- Com o temporizador ativado, e enquanto o visor pisca e mostra o tempo que resta, podem-se alterar as condições selecionadas através do botão Para Cima/Para Baixo para aumentar ou diminuir o tempo.
- Se premir **TIMER** enquanto pisca, o tempo selecionado volta a zero e a temporização é anulada.

SWING (VARRIMENTO)

- Prima esta botão para controlar o movimento da grelha.

MODO DE FRIO

- Prima modo para selecionar o modo de frio, o indicador de modo de frio irá acender.
- Prima o botão Para Cima ou Para Baixo para ajustar a temperatura numa gama de 18~30°C (64~86°F).
- Prima o botão Para Cima ou Para Baixo uma única vez, a temperatura irá aumentar ou diminuir gradualmente 1°C ou 1°F.
- Prima o botão de velocidade para selecionar velocidade alta média ou baixa do ventilador.

MODO DE VENTILADOR:

- Prima modo para selecionar o modo de ventilador, o indicador do modo de ventilador irá acender.
- Prima speed (velocidade) para aumentar ou diminuir a velocidade.
- A temperatura e a função de espera não podem ser ajustadas.

MODO DE DESUMIDIFICADOR:

- Prima modo para selecionar o modo de desumidificador, o indicador do modo de desumidificador irá acender.
- No modo de desumidificador, o modo sleeping (espera) não pode ser ajustado e a velocidade do ventilador é baixa.

MODO SLEEPING (ESPERA):

- No Modo de Frio, prima **Sleep** no comando à distância (ou Para Cima e Tempo, ao mesmo tempo, no painel de controlo) para ativar o Modo Sleep (espera); os ventiladores superior e inferior irão ficar configurados por defeito na velocidade Baixa.
- Após 7 horas, aproximadamente, o aparelho desliga-se automaticamente. Para ativar o modo **SLEEP** (espera), premir **SLEEP** ou o modo de conversão para desativar a função sleep (espera).
- Premir **SWING** (Varrimento) para desligar ou ativar a função de swing (varrimento).
- O modo sleeping (espera) não é compatível com os modos de desumidificador e ventilador. Com a indicação do nível de água no máximo, o aparelho em modo standby (espera) e em modo de conversão, o modo sleeping (espera) é anulado.

PROTEÇÃO DO COMPRESSOR:

- O compressor começará a funcionar três minutos após premir **ON** (ligar) / reiniciar.

PROTEÇÃO DO DEPÓSITO DE ÁGUA:

- Quando o nível da água no tabuleiro inferior estiver abaixo do nível mínimo, o aparelho enviará um aviso automático.
- Verta a água no aparelho de acordo com as indicações do capítulo “drenagem da água”.

DRENAGEM DE ÁGUA:

- Quando o interior do depósito do aparelho está cheio, o indicador acende-se.
- O aparelho entra em modo standby (espera).
- Abra a tampa para retirar a água, desligue o aparelho e torne a acendê-lo, o aparelho irá funcionar normalmente.
- Este modelo possui uma função de evaporação automática no modo de frio, não realize drenagens contínuas para conseguir um maior efeito de frio.

UMA VEZ CONCLUÍDA A UTILIZAÇÃO DO APARELHO:

- Desligue o aparelho, acionando o botão (A) ligar / desligar
- Desligue o aparelho da corrente elétrica.
- Desligue o aparelho 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 OU O CABO ELÉTRICO EM ÁGUA OU EM QUALQUER OUTRO LÍQUIDO.**

LIMPEZA

- Limpe o aparelho com um pano húmido com algumas gotas de detergente. Não utilize solventes, produtos com um fator pH ácido ou básico como a lixívia, nem produtos abrasivos para a limpeza do aparelho.
- Não mergulhe o conector em água ou em qualquer outro líquido, nem o coloque debaixo da torneira. Se o aparelho não for mantido limpo, a sua superfície pode degradar-se e afetar de forma irreversível a duração da vida do aparelho e conduzir a uma situação de perigo.

LIMPEZA DO FILTRO DE AR:

- Limpe os filtros de ar a cada 2 semanas. Se o filtro de ar estiver bloqueado com pó, a sua eficiência diminuirá.
- Lave os filtros de ar mergulhando-os cuidadosamente em água quente com um detergente neutro, enxagúe-os e deixe-os secar completa-

mente num local à sombra.

- Instale os filtros cuidadosamente após estarem limpos.

PÓS MANUTENÇÃO PERIÓDICA

- Desligue o aparelho e retire a ficha da tomada.
- Separe o tubo de escape do ar e guarde-o cuidadosamente.
- Ponha o aparelho num sítio seco.
- Remova as pilhas do comando à distância e guarde-as cuidadosamente.

ANOMALIAS E REPARAÇÃO

- Em caso de avaria, leve o aparelho a um Serviço de Assistência Técnica autorizado. Não tente desmontar ou reparar o aparelho, já que tal acarreta perigos.
- O pessoal envolvido em trabalhos no circuito de refrigeração deverá possuir uma certificação válida e atual emitida por uma organização acreditada no setor, que autoriza a sua competência no manejo seguro de gases de refrigeração de acordo com uma avaliação específica reconhecida pelo setor.
- A manutenção deverá apenas ser feita segundo as recomendações do fabricante do equipamento. A manutenção e reparação que requeira a assistência de outros técnicos qualificados deverá apenas ser feita sob supervisão de um técnico especializado na utilização de gases de refrigeração inflamáveis.
- No caso de detetar algum problema, consulte a seguinte tabela:

Anomalias	Causas	Soluções
O aparelho não funciona	Não há corrente. Indicador do depósito de água aceso	Ligue o aparelho Verta a água do interior do recipiente Coloque o aparelho em funcionamento após ter efetuado a drenagem
Aparentemente o aparelho não funciona	Janelas ou portas abertas O filtro está muito sujo A entrada ou a saída do ar está bloqueada A temperatura da divisão é inferior à selecionada.	Abra as cortinas Feche as janelas Limpe ou mude o filtro de ar Limpe o depósito Mude a seleção da temperatura
O aparelho faz demasiado ruído	O aparelho não está sobre uma superfície plana	Coloque o aparelho numa superfície plana que suporte o seu peso
O compressor não funciona	A proteção contra o sobreaquecimento está ativada	Ligue o aparelho três minutos após a temperatura ter diminuído

Códigos de deteção	Significado
E1/E2:	Falha do sensor de temperatura
FL:	Depósito de água cheio



O aparelho contém um gás de refrigeração inflamável

PARA AS VERSÕES EU DO PRODUTO E/OU CASO APLICÁVEL NO SEU PAÍS:

ECOLOGIA E RECICLAGEM DO PRODUTO

- Os materiais que constituem a embalagem deste aparelho estão integrados num sistema de recolha, classificação e reciclagem. Se desejar eliminá-los, utilize os contentores de reciclagem colocados à disposição para cada tipo de material.
- O produto está isento de concentrações de substâncias que podem ser consideradas nocivas para o ambiente.



Este símbolo significa que se desejar desfazer-se do produto depois de terminada a sua vida útil, deve entregá-lo através dos meios adequados ao cuidado de um gestor de resíduos

autorizado para a recolha seletiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE).



Este símbolo significa que o produto pode conter pilhas ou baterias no seu interior, as quais devem ser retiradas antes de se desfazer do produto.

Lembre-se que as pilhas/baterias devem ser depositadas em contentores especiais autorizados. E que nunca devem ser atiradas ao lume.

Este aparelho cumpre a Diretiva 2014/35/EU de Baixa Tensão, a Diretiva 2014/30/EU de Compatibilidade Eletromagnética a Diretiva 2011/65/EU sobre restrições à utilização de determinadas substâncias perigosas em aparelhos elétricos e eletrónicos e a Diretiva 2009/125/EC sobre os requisitos de design ecológico aplicável aos produtos relacionados com a energia.

AC293KT (Ver II) / AC293 (Ver II)	
Potência nominal de refrigeração (P_{rated} para refrigeração)	2,90 kW
Potencia nominal utilizada para refrigeração (P_{EER})	0,92 kW
Fator de eficiência energética nominal (EERd)	3,1
Consumo de energia no modo desativação por termostato (P_{TO})	N/A
Consumo de energia em modo espera (P_{SB})	0,50W
Consumo de eletricidade dos aparelhos de condução única/condução dupla (Q_{DD} , Q_{SD})	Refrigeração: Q_{SD} : 0,866 kWh/h
Nível de potência acústica (LWA)	63 dB(A)
Potencial de aquecimento global (GWP)	3 kgCO ₂ eq.

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 elétrica 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 elétrico 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 elétricas 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 fluidos 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 mangueiras 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 enchidos 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 esva-ziado. 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 mangueiras 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 permaneça 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

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 CONTENHAM 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 fornecimen-

to 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.

Català

Aire condicionat portàtil

AC293KT - AC293

Distingit client:

Li agraïm que s'hagi decidit per la compra d'un producte de la marca Taurus Alpatec.

La seva tecnologia, disseny i funcionalitat, juntament amb el fet de superar les més estrictes normes de qualitat li comportaran total satisfacció durant molt de temps.



No instal·li ni usi el seu aire condicionat mòbil abans de llegir atentament aquest manual. Guardi aquest manual d'instruccions per a una eventual garantia del producte i per a referència futura.

ADVERTIMENT

- No usi mitjans per a accelerar el procés de descongelació o per a netejar, que no siguin els recomanats pel fabricant.
- L'artefacte ha d'emmagatzemar-se en una habitació sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple: flames obertes, un artefacte de gas que funcioni o un escalfador elèctric que funcioni).
- No perforar ni cremar.
- Tingui en compte que els refrigerants poden no contenir olor.
- El dispositiu ha de ser instal·lat, operat i emmagatzemat en una sala amb una àrea de pis major a 11,1 m².

ADVERTIMENT

- Informació específica sobre

aparells amb gas refrigerant R290.

- Llegeixi detingudament tots els advertiments.
- Quan descongeli i netegi l'aplicació, no usi altres eines que no siguin les recomanades per l'empresa fabricadora.
- L'aparell ha de col·locar-se en una àrea sense fonts d'ignició contínues (per exemple: flames obertes, gas o aparells elèctrics en funcionament).
- No perforar i no cremar.
- Aquest aparell conté 230 grams del gas refrigerant R290.
- R290 és un gas refrigerant que compleix amb les directives europees sobre el medi ambient. No perfori cap part del circuit de refrigerant.
- Si l'aparell està instal·lat, operat o emmagatzemat en una àrea no ventilada, l'habitació ha d'estar dissenyada per a evitar l'acumulació de fugides de refrigerant, la qual cosa genera un risc d'incendi o explosió a causa de la ignició del refrigerant causada per escalfadors elèctrics, estufes o altres fonts d'ignició.
- L'aparell ha d'emmagatzemar-se de manera que s'eviti la falla mecànica.
- Les persones que operen o tre-

ballen en el circuit de refrigerant han de comptar amb la certificació corresponent emesa per una organització acreditada que garanteixi la competència en el maneig de refrigerants d'acord amb una avaluació específica reconeguda per les associacions de la indústria.

- Les reparacions han de realitzar-se sobre la base de la recomanació de l'empresa fabricadora. El manteniment i les reparacions que requereixen l'assistència d'un altre personal qualificat han de realitzar-se sota la supervisió d'un individu especificat en l'ús de refrigerants inflamables.

CONSELLS I ADVERTIMENTS DE SEGURETAT

- Aquest aparell poden utilitzar-lo nens amb edat de 8 anys i superior i persones amb capacitats físiques, sensorials o mentals reduïdes o falta d'experiència i coneixement, si se'ls ha donat la supervisió o formació apropiades respecte a l'ús de l'aparell d'una manera segura i comprenen els perills que implica.
- Aquest aparell no és una joguina. Els nens haurien de ser supervisats per a assegurar que no juguen amb l'aparell.

- No permetre que els nens realitzin la neteja i el manteniment sense supervisió.
- Instal·lar l'aparell conforme a les normatives nacionals de cablejat.
- Deixi un espai de 30 cm entre les parets o altres obstacles i l'aparell. No cobrir ni obstruir els laterals de l'aparell, i deixar un espai mínim de 30 cm al voltant de l'aparell.
- El producte requereix ventilació adequada per a funcionar correctament.
- El fusible usat en l'aparell les seves característiques són: AC 3.15A/250V.
- Si la connexió xarxa està dançada, ha de ser substituïda. Portar l'aparell a un Servei d'Assistència Tècnica autoritzat. No intentar desmuntar-ho o reparar-ho vostè mateix ja que pot resultar perillós.
- Aquest aparell està pensat únicament per a ús domèstic, no per a ús professional o industrial.
- Abans de connectar l'aparell verificar que el voltatge indicat en la placa de característiques coincideix amb el de la xarxa.
- Connectar l'aparell a una base de presa de corrent que suport com a mínim 16 amperes.
- La clavilla de l'aparell ha de coincidir amb la base elèctrica de la presa de corrent. Mai modificar la clavilla. No usar adaptadors de clavilla.
- No forçar el cable elèctric de connexió. Mai usar el cable elèctric per a aixecar, transportar o desendollar l'aparell.

- No enrotllar el cable elèctric de connexió al voltant de l'aparell.
- Verificar que el cable elèctric no està pinzado ni doblegat.
- No deixar que el cable elèctric de connexió quedi penjant o quedi en contacte amb les superfícies calentes de l'aparell.
- Verificar l'estat del cable elèctric de connexió. Els cables danyats o embullats augmenten el risc de xoc elèctric.
- És recomanable com a protecció addicional en la instal·lació elèctrica que alimenta l'aparell, el disposar d'un dispositiu de corrent diferencial amb una sensibilitat màxima de 30 dt.. Consultar amb un instal·lador.
- No tocar la clavilla de connexió amb les mans mullades.
- No utilitzar l'aparell amb el cable elèctric o la clavilla danyada.
- Si alguna de les envoltants de l'aparell es trenca, desconnectar immediatament l'aparell de la xarxa per a evitar la possibilitat de sofrir una descàrrega elèctrica.
- No utilitzar l'aparell si ha caigut, si hi ha senyals visibles de danys, o si existeix fugida.
- Usar l'aparell en una zona ben ventilada.
- En cas d'utilitzar en la mateixa habitació l'aparell amb altres aparells de gas o combustible aquesta haurà d'estar ben ventilada.
- No col·locar l'aparell on pugui aconseguir-li la llum directa del sol.
- Situar l'aparell sobre una superfície horitzontal, plana, estable i allunyada de fonts de calor i de possibles esquitxades d'aigua.
- No utilitzar ni guardar l'aparell a la intempèrie.
- No exposar l'aparell a la pluja o condicions d'humitat. L'aigua que entre en l'aparell augmentarà el risc de xoc elèctric.
- **ADVERTIMENT:** No utilitzar l'aparell prop de l'aigua.
- No forçar el cable elèctric de connexió. Mai usar el cable elèctric per a aixecar, transportar o desendollar l'aparell. Mantenir l'aparell lluny de fonts de calor i cants vius.

UTILITZACIÓ I CURES:

- Abans de cada ús, desenrotllar completament el cable d'alimentació de la font d'alimentació.
- No usar l'aparell si el seu dispositiu de posada en marxa/atur no funciona. No retirar les potes de l'aparell. No moure l'aparell mentre està en ús.
- Fer ús de les anses per a agafar o transportar

l'aparell.

- No donar la volta a l'aparell mentre està en ús o connectat a la xarxa.
- Desendollar la font d'alimentació de la xarxa quan no s'usi i abans de realitzar qualsevol operació de neteja.
- Guardar aquest aparell fora de l'abast dels nens i/o persones amb capacitats físiques, sensorials o mentals reduïdes o no familiaritzats amb el seu ús.
- No exposar l'aparell a temperatures extremes. Mantenir l'aparell en un lloc sec, sense pols i protegit de la llum directa del sol. No deixar mai l'aparell connectat i sense vigilància. A més es tallarà energia i prolongarà la vida de l'aparell.
- Tota utilització inadequada, o en desacord amb les instruccions d'ús, pot comportar perill, anul·lant la garantia i la responsabilitat del fabricant.

SERVEI

- Asseguri's que el servei sigui reparat únicament per personal especialitzat i que només s'usin peces de recanvi o accessoris originals per a reemplaçar les peces / accessoris existents.
- Qualsevol ús indegut, o en desacord amb les instruccions d'ús, pot ser perillós, anul·lant la garantia i responsabilitat del fabricant

DESCRIPCIÓ

- A Sortida d'aire
- B Panell de control
- C Reixeta d'entrada
- D Tub de sortida d'aire
- E Rodes
- F Cable elèctric
- G Ancoratge per a recollir el cable
- H endolli elèctric
- I Sortida de drenatge
- J Connector mànega
- K Kit de finestra *

COMANDAMENT A DISTÀNCIA (PILES NO INCLOSES)

- 1 Potència
- 2 Temporitzador
- 3 Funció fred
- 4 Funció deshumidificador
- 5 Funció ventilació
- 6 Botó canvi de temperatura
- 7 Velocitat Alta/Mitja/Baixa
- 8 A baix

9 A dalt

10 Manera sleep (repòs)

11 Swing (Escombratge)

PANEL·L DE CONTROL

- b. Indicador d'ompliment d'aigua
- c. Indicador del mode freda
- d. Indicador del mode deshumidificador
- e. Indicador del mode ventilador
- f. Indicador del temporitzador
- g. Botó a dalt/a baix
- h. Indicador velocitat màxima
- i. Indicador velocitat mitja
- j. Indicador velocitat mínima
- k. Indicador del mode sleep (repòs)
- l. Indicador de temperatura

* Només en el model AC293KT

INSTAL·LACIÓ

- Assegurar-se de retirar tot material d'emballatge de l'interior de l'aparell.
- Respectar les disposicions legals referents a distàncies de seguretat amb altres elements com ara canonades, conduccions elèctriques, etc.
- Assegurar-se que l'aparell està ben anivellat respecte al sòl.
- L'aparell requereix una ventilació adequada amb la finalitat que funcioni correctament. Deixar un espai de 50cm entre les parets o altres obstacles i l'aparell. (Fig 1)
- No cobrir ni obstruir cap de les obertures de l'aparell.
- No cobrir ni obstruir els laterals de l'aparell, i deixar un espai mínim de 50cm al voltant de l'aparell.
- La clavilla ha de ser fàcilment accessible per a poder desconnectar-la en cas d'emergència.
- Col·locar l'aparell en un lloc amb una temperatura entre 12 °C i 32 °C, per a aconseguir la màxima eficàcia.
- Comprovar que el tub d'extracció està horitzontal. (Fig 2)

FIXACIÓ PARET

- No afegir nova seccions al tub d'extracció inclòs, ja que podria causar el mal funcionament de l'aparell.
- L'aparell ha de ser utilitzat amb els seus peus de suport.
- Utilitzar l'aparell amb les rodes posades.

MUNTATGE DEL TUB D'ESCAPAMENT

- Estirar el tub, i enroscar el seu extrem al connector de la sortida d'aire (sentit contrari a les agulles del rellotge).
- Atenció: El tub de sortida d'aire mesura 40 cm~160 cm (inclòs l'adaptador).
- La longitud del tub de sortida d'aire és conforme a les característiques tècniques de l'aparell. No utilitzar tubs de sortida d'aire de diferents mesures o materials, ja que poden provocar fallades.
- Instal·lació del kit de finestra (inclòs en el model AC293 KT)
- Obrir parcialment la finestra i després el kit de finestra a la finestra.
- El kit de finestra pot ser instal·lat en la major part de les finestres comunes verticals i és ajustable.
- Fixar l'altre extrem del tub d'escapament de calor a la sortida d'aire del kit de finestra.

INSTRUCCIONS D'ÚS

ÚS:

- Desenrotllar completament el cable abans de connectar-lo
- Connectar l'aparell a la xarxa.
- Prémer el botó ON/*OFF, l'aparell començarà en Manera freda amb el ventilador en velocitat lenta.
- Prémer el botó manera per a seleccionar fred, deshumidificació, ventilador i manera calor.

VELOCITAT DEL VENTILADOR

- En manera freda i manera ventiladora, la velocitat funciona de la següent manera:
- Ventilador Baix, Mitjà o Alt.
- En manera deshumidificador, el ventilador funciona a baixa velocitat.

1.FUNCIÓ TEMPORITZADOR:

- Temporitzador apagat
- Amb l'aparell en funcionament, prémer el botó, la llum LED del temporitzador s'encén i parpellejarà cinc vegades. En aquest moment, prémer A dalt i A baix per a ajustar el temps entre 1 hora i 24 hores. (en intervals d'1 hora).
- Quan el temps seleccionat finalitza, el condicionador d'aire s'apaga automàticament.

2.ENCENDRE EL TEMPORITZADOR

- Amb l'aparell en repòs, prémer TIMER, la llum del Temporitzador s'encén i "" parpelleja cinc vegades, en aquest moment prémer A dalt/A baix per a seleccionar el temps. El mètode d'ajust és el mateix per a la desactivació del

temporitzador.

- Durant l'ajust del Temporitzador, també es pot seleccionar la manera FREDA, així com la temperatura desitjada.
- En manera DESHUMIDIFICADOR, ahora també es pot modificar el nivell d'humitat seleccionat.
- Una vegada finalitzat el temps establert, l'aparell s'encén automàticament i funciona segons la manera seleccionada.

3.MODIFICAR EL TEMPS DEFINIT

- Amb el temporitzador en funcionament, i quan parpelleja el visualitzador i mostra el temps restant, es poden canviar les condicions seleccionades prement A dalt / A baix per a augmentar o disminuir el temps.
- Prement TIMER mentre parpelleja, el temps seleccionat torna a zero i la temporització queda anul·lada.

SWING (ESCOMBRATGE)

- Premi aquest botó per a controlar el moviment de la reixeta.

MODE FRED

- Prem mode per a seleccionar mode fred, l'indicador de mode fred s'encendrà.
- Prémer A dalt o A baix per a ajustar la temperatura en una franja de 18~30 °C (64~86°F).
- Prement A dalt o A baix una vegada, la temperatura augmentarà o disminuirà gradualment 1 °C o 1°F.
- Prémer velocitat per a seleccionar velocitat alta, mitjana o baixa del ventilador.

MODE VENTILADOR:

- Prem mode per a seleccionar la manera ventiladora i l'indicador de ventilador s'encendrà.
- Prem speed (velocitat) per a augmentar o disminuir la velocitat.
- Temperatura i funció de repòs no poden ser configurades.

MODE DESHUMIDIFICADOR:

- Prem "mode" per a seleccionar el mode deshumidificació, i l'indicador del mode deshumidificació s'encendrà.
- En el mode deshumidificació, el mode sleeping (repòs) no pot ser configurat, i la velocitat del ventilador és baixa.

MODE SLEEPING (REPÒS):

- En mode fred, prémer Sleep en el comandament a distància (o a dalt i temps en el panell de control, al mateix temps) per a activar el

mode sleep (repòs); el ventilador superior i inferior quedaran configurats per defecte a velocitat Baixa.

- En aproximadament 7 hores l'aparell s'apagarà automàticament. Per a desactivar el mode SLEEP (repòs), prémer SLEEP o el mode conversió per a desactivar la funció sleep (repòs).
- Prémer SWING (Escombratge) per a apagar o encendre la funció swing (escombratge).
- El mode sleeping (repòs) ens és compatible amb els modes deshumidificació i ventilador. Amb la indicació de dipòsit d'aigua ple, l'aparell en standby (repòs) i el mode conversió, el mode sleeping (repòs) es cancel·larà.

PROTECCIÓ DEL COMPRESSOR:

- Tres minuts després de prémer on (encendre) / reiniciar, el compressor començarà a funcionar.

PROTECCIÓ DEL DIPÒSIT D'AIGUA:

- Quan el nivell d'aigua en la placa inferior d'aigua està per sota del nivell d'advertiment, l'aparell li avisarà automàticament.
- Si us plau, aboqui l'aigua en la màquina d'acord amb les indicacions del capítol "drenatge d'aigua".

DRENATGE D'AIGUA:

- Quan l'interior del dipòsit d'aigua estigui ple, l'indicador s'il·luminarà en la pantalla.
- L'aparell entra en la manera standby (repòs).
- Llevi el tap per a extreure l'aigua, apagui la màquina i torni a encendre-la, la màquina funcionarà amb normalitat.
- Aquest model té una funció d'acte evaporació, en la manera de fred, si us plau no faci drenatges continus per a aconseguir un major efecte de fred.

UN COP FINALITZAT L'ÚS DE L'APARELL:

- Detenir l'aparell, accionant el botó (A) encesa / apagada
- Desendollar l'aparell de la xarxa elèctrica.
- Desendollar l'aparell de la xarxa i deixar-lo refredar abans d'iniciar qualsevol operació de neteja.
- Netejar el conjunt elèctric i el connector de xarxa amb un drap humit i assecar-los després.
**NO SUBMERGIR-LOS MAI EN AIGUA O
QUALSEVOL ALTRE LÍQUID.**

NETEJA

- Netejar l'aparell amb un drap humit impregnat amb unes gotes de detergent. No utilitzar dissolvents, ni productes amb un factor pH àcid

o bàsic com el lleixiu, ni productes abrasius, per a la neteja de l'aparell.

- No submergir el connector en aigua o un altre líquid ni posar-lo sota l'aixeta. Si l'aparell no es manté en bon estat de neteja, la seva superfície pot degradar-se i afectar de manera inexorable la durada de la vida de l'aparell i conduir a una situació perillosa.
- Neteja del filtre d'aire:
- Neteja els filtres d'aire cada 2 setmanes. Si el filtre d'aire està bloquejat amb pols, la seva eficàcia es reduirà.
- Rentar els filtres d'aire submergint-los acuradament en aigua calenta amb un detergent neutre, esbandir-los i deixar-los assecar completament en un lloc a l'ombra.
- Instal·lar els filtres acuradament després d'haver-los netejat.

DESPRÉS DE MANTENIMENT PERIÒDIC:

- Apagui l'aparell i retiri l'endoll.
- Separi el tub d'escapament de l'aire i guardi'l acuradament.
- Posi l'aparell en un lloc sec.
- Retiri les piles del comandament a distància i guardi-les acuradament.

ANOMALIES I REPARACIÓ

- En cas d'avaría portar l'aparell a un Servei d'Assistència Tècnica autoritzat. No intenti desmuntar-ho o reparar-ho ja que pot existir perill.
- Tota persona involucrada a treballar en un circuit de refrigerant ha de tenir un certificat vàlid actual d'una autoritat d'avaluació acreditada per la indústria, que autoritza la seva competència per a manejar refrigerenates de manera segura d'acord amb una especificació d'avaluació reconeguda per la indústria.
- El manteniment sol es realitzarà segons el recomanat pel fabricant de l'equip. El manteniment i

la reparació que requereixen assistència de otor personal qualificat es duran a terme sota la supervisió de la persona competent en l'ús de refrigerants inflamables.

- En cas de detectar qualsevol anomalia consulti la següent taula:

Anomalies	Causes	Solucions
L'aparell no funciona	No arriba corrent. Indicador d'ompliment d'aigua il·luminat	Encengui l'aparell Aboqui l'aigua de l'interior del contenidor Posar l'aparell en marxa després d'haver efectuat el drenatge
Sembla que l'aparell no funciona	Finestres o portes obertes El filtre està molt brut L'entrada o la sortida d'aire està bloquejada La temperatura de l'habitació és inferior a la temperatura configurada	Corri les cortines Tancament les finestres Netegi o canviï el filtre d'aire Netegi el contenidor Canviï la configuració de la temperatura
El soroll de l'aparell és massa alt	L'aparell no està posat en una superfície plana	Posi l'aparell en una superfície plana que suporti el seu pes
El compressor no funciona	La protecció d'escalfament excessiu està activada	Encengui l'aparell després de 3 minuts quan la temperatura hagi disminuït

Codis de detecció	Significat
E1/E2:	Fallada del sensor de temperatura
FL:	Dipòsit d'aigua ple



L'aparell conté refrigerant inflamable

PER A LES VERSIONS EU DEL PRODUCTE I/O EN EL CAS QUE AL SEU PAÍS APLIQUI:

ECOLOGIA I RECICLABILITAT DEL PRODUCTE

- Els materials que constitueixen l'envàs d'aquest aparell, estan integrats en un sistema de recollida, classificació i reciclatge d'aquests. Si desitja desfer-se d'ells, pot utilitzar els contenidors públics apropiats per a cada tipus de material.
- El producte està exempt de concentracions de substàncies que es puguin considerar nocives per al medi ambient.



Aquest símbol significa que si desitja desfer-se del producte, una vegada transcorreguda la vida d'aquest, ha de dipositar-lo pels mitjans adequats a les mans d'un gestor de residus autoritzat

per a la recollida selectiva de Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics (RAEE).



Aquest símbol significa que el producte pot disposar de piles o bateries en el seu interior, les quals han de ser retirades prèviament abans de desfer-se del producte. Recordi que les piles/bateries han de dipositar-se en contenidors especials autoritzats. I que mai han de tirar-se al foc.

Aquest aparell compleix amb la Directiva 2014/35/EU de Baixa Tensió, amb la Directiva 2014/30/EU de Compatibilitat Electromagnètica, amb la Directiva 2011/65/EU sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics i amb la Directiva 2009/125/EC sobre els requisits de disseny ecològic aplicable als productes relacionats amb l'energia.

AC293KT (Ver II) / AC293 (Ver II)	
Potència nominal de refrigeració (P_{rated} per a refrigeració)	2,90 kW
Potència nominal utilitzada per a refrigeració (P_{EER})	0,92 kW
Factor d'eficiència energètica nominal (EER_g)	3,1
Consum d'energia en manera desactivada per termòstat (P_{TO})	N/A
Consum d'energia en manera d'espera (P_{SB})	0,50W
Consum d'electricitat dels aparells de conducte únic/conducte doble (Q_{DD} , Q_{SD})	Refrigeració: Q_{SD} : 0,866 kWh/h
Nivell de potència acústica (L_{WA})	63 dB(A)
Potencial d'escalfament global (G_{WP})	3 kgCO ₂ eq.

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.

PRESENCIA 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 resistents a la corrosió o que estiguin adequadament 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 el 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 submi-

nistrament 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'atmosferes 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 capacítania 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, asseguri's que: l'equip de maneig mecànic estigui disponi-

ble, 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 estèctrica 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 capacitació especial addicional als procediments habituals de reparació d'equips de refrigeració quan l'equip amb refrigerants inflamables es veu afectat.
- En molts països, aquesta capacitació es duu a terme per organitzacions nacionals de capacitació 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 capacitació 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 desconexió 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-los.
- 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 duren 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 flotaci 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-los.
- 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 capacitació 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.

- أفرغ المكثفات بحيث لا تسبب شرراً.
- عندما يتطلب لحاماً قوياً، يتم تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب الصحيح:
- 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.
- قم بإزالة الأجزاء التي سيتم استبدالها بالقطع، وليس عن طريق اللهب.
- 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 شرراً.
- 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 ملصقاً 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.

- أقطع 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 / 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 تشكيل جمالية 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.

- (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 للصلابة أو الإغلاق، فإنه يوصى بعملية جيدة لكي يتم التخلص من جميع غازات التبريد بأمان. عند نقل غاز التبريد إلى الأسطوانات، تأكد من استخدام 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 الإيضاحية 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 وبجالة عمل جيدة. يجب أن تكون المواسير 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 النفايات المقابلة لها. لا تلمس 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. ولتسريع هذه العملية، يجب استخدام التندفة الكهربائية فقط في هيكل الضاغط. عندما يتم استخراج الزيت من نظام، فإنه يجب تنفيذه بأمان.

كفاءة موظفي الخدمة

- العامة

- 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 لتبين 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 ٢.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 الحجرة ويطلق جواً قابلاً للاشتعال عندما تفتح الحجرة.
- منطقة التهوية (راجع الفقرة ٤.GG) تعتمد سلامة الجهاز على تهوية الهيكل. إن فصل الجهاز أو فتح الحجرة له تأثير كبير على السلامة. يجب توخي الحذر لضمان التهوية الكافية مسبقاً.
- غرفة ذات تهوية (راجع الفقرة ٥.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 والمغلقات المختمومة وفقاً لـ CEI ٩٧٠٠٦:٥١، ٢٠١٢.
- 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 المتنقل 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 المتنقل 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.

على إمدادات كهربائية للمعدات أثناء الخدمة، فعندئذ يجب أن يكون الوضع الدائم للتشغيل للكشف عن التسربات موجوداً في النقطة الحرجة أكثر للتحدير عن وضع يحتمل 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 تتصلل بحيث لم تعد تعمل على منع دخول الهواء 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 معزولة جوهرياً معزولة قبل العمل عليها.

إصلاح المكونات الآمنة جوهرياً

- لا تطبق احتمالاً استقرائية أو السعة الدائمة 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 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 تخضع 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 السعاسية قد لا تكون مناسبة أو قد تتطلب إعادة معايرة. (ينبغي معايرة جهاز الكشف في منطقة بدون غاز التبريد). تأكد من أن جهاز الكشف ليس مصدرراً 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 (لحد الأقصى ٪50). تعتبر وسائل كشف التسرب مناسبة للاستخدام مع معظم غازات التبريد، ولكن يجب تجنب استخدام المنظفات التي تحتوي على الكحول، حيث يمكن للكحول التفاعل مع غاز التبريد وتآكل الأنابيب النحاسية. إذا تم الاشتباه في 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 معتدلة. 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. وستتم استرداد شحن غاز التبريد في أسطوانات الاسترداد الصحيحة. 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 قذفه 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 أريد 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 تلوّث مختلف غازات التبريد عند استخدام جهاز الشحن. يجب أن تكون المواسير أو الخطوط قصيرة قدر الإمكان لتقليل كمية غاز التبريد التي توهبها.
- 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 كمدارسة 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؛ وتتوفر في أجهزة وأسطوانات الاسترداد المعايير المناسبة.
- (d) ضخ 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 ٨٠٪ من حجم سائل الشحن).

يعني هذا الرمز أنه إذا كنت ترغب بالتخلص من المنتج، بعد انتهاء عمره، فيجب إيداعه عن طريق الوسائل المناسبة بيد وكيل نفايات معتمد للجمع الانتقائي من نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (EEEW).

يعني هذا الرمز أن المنتج قد يحتوي على بطاريات في داخله، ويجب إزالتها أولاً قبل التخلص من المنتج. تذكر أن البطاريات يجب أن تودع في حاويات خاصة ومعتمدة، وأنه لا يجوز أبداً رميها في النار.

يستوفي هذا الجهاز توجيه UE/03/41-02 للجهد المنخفض، وتوجيه UE/02/41-02 للتوافق الكهرومغناطيسي وتوجيه UE/01/11-02 حول قيود استخدام مواد خطرة معينة في الأجهزة الكهربائية والإلكترونية وتوجيه CE/02/19-02 حول متطلبات التصميم البيئي المطبق على المنتجات ذات الصلة بالطاقة.

تعليمات لإصلاح الأجهزة الكهربائية المنزلية التي تحتوي على R290

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 التبريد الذي يتم استخدامه مناسباً لاستخدام مع غازات التبريد القابلة للاشتعال، أي مضاد للتبخر أو مختوم بشكل سليم أو آمن جوهرياً.

وجود طفاية حريق

- إذا سببت 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 الكاربون إلى جوار منطقة الشحن.

بدون مصادر الاشتعال

- لا يجوز لأي شخص يقوم بعمل مرتبط بنظام التبريد الذي يترتب عليه تعريض أي عمل للأنايب 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 بما 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 للاشتعال. 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 الغرفة التي يتم فيها تركيب الجزء التي تحتوي على غاز التبريد؛ وآلات التهوية والمخارج تعمل بالشكل الصحيح ولا تكون مسدودة؛ وإذا تم استخدام دائرة التبريد غير المشارة، 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 يربح 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 الأغلفة المختومة وما إلى ذلك. وإذا كان من الضروري للغاية الحصول

- ثبت المرشحات بعناية بعد تنظيفها.

بعد الصيانة الدورية:

- أطفئ الجهاز واسحب القابس.
- أفضل أنبوب عادم الهواء واحفظه بعناية.
- ضع الجهاز في مكان جاف.
- قم بإزالة البطاريات من جهاز التحكم عن بعد واحفظها بعناية.
- أمور غير عادية والتصليح
- في حال العطل احمل الجهاز إلى مركز صيانة فنية معتمد. لا تحاول فكه أو إصلاحه لأنه قد يكون فيه خطر.
- يجب أن يكون لدى أي شخص مكلف في العمل في دائرة غاز التبريد شهادة صالحة حالياً من سلطة تقييم معتمدة من الصناعة، والتي ترخص باختصاصها التعامل مع غازات التبريد بأمان وفقاً لمواصفات التقييم المعترف بها في الصناعة.
- لن تتم الصيانة إلا بناء على توصية الشركة المصنعة للجهاز. سيتم القيام بأعمال الصيانة والإصلاح التي تتطلب المساعدة من موظفين مؤهلين آخرين تحت إشراف الشخص المختص في استخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال.
- في حال اكتشاف أي أمر غير عادي الرجوع إلى الجدول التالي:

الحلول	الأسباب	- أمور غير عادية
- شغل الجهاز اسكب الماء من داخل الخزان شغل الجهاز بعد عمل التصريف	- عدم وجود تيار. مؤشر مل الماء مضيء	- الجهاز لا يعمل
- أرخ الستائر أغلق النوافذ نظف أو استبدل مرشح الهواء نظف الخزان قم بتغيير إعدادات درجة الحرارة	- نوافذ أو أبواب مفتوحة المرشح وسخ جداً مدخل أو مخرج الهواء مقفل درجة حرارة الغرفة أقل من الدرجة التي تم إعدادها	- يبدو الجهاز لا يعمل
- ضع الجهاز على سطح مستوي يتحمل وزنه شغل الجهاز بعد 3 دقائق عندما تنخفض درجة الحرارة	- الجهاز غير موضوع على سطح مستوي تم تنشيط الحماية من التسخين الزائد	- ضجيج الجهاز عالي للغاية - الضاغط لا يعمل

المعنى	- رموز الكشف
- عطل متحسس درجة الحرارة	:E1/E2
- خزان ماء مملوء	:FL

(Ver II) AC293KT / (Ver II) AC293	
طاوولي ك 2,90	- القوة الاسمية للتبريد (P _{cool}) للتبريد
- 0,92 كيلواط	- القوة الاسمية المستخدمة للتبريد (P _{REE})
3,1	- عامل كفاءة الطاقة الاسمية (dREE)
N/A	- استهلاك الطاقة في وضع تعطيل بواسطة منظم الحرارة (P _{OT})
- 0,50 كيلواط	- استهلاك الطاقة في وضع الانتظار (P _{BS})
- التبريد: 0,866 كيلواط في الساعة/الساعة	- استهلاك الكهرباء للأجهزة من قناة واحدة/قناة مزدوجة (P _{DS} , Q _{DD} , Q)
- 63 ديسيبل (A)	- مستوى قوة الصوت (AWL)
- 3 ك ثاني أكسيد الكربون الجهاز	- احتمالية حدوث احتراق عالمي (PWG)



- يحتوي الجهاز على غاز قابل للاشتعال

إصدارات الاتحاد الأوروبي من المنتج و/أو في حال يطبق في بلدك:

- البيئة وإعادة تدوير المنتج
- يتم دمج المواد التي تشكل تعبئة هذا الجهاز في نظام جمع وفرز وإعادة تدوير لها. إذا كنت ترغب في التخلص منها، يمكنك استخدام الحاويات العامة المناسبة لكل نوع من أنواع المواد.
- يخلو هذا المنتج من تركيزات المواد التي يمكن أن تعتبر ضارة بالبيئة.

- تشغيل المؤقت
- عندما يكون الجهاز في وضع راحة، اضغط على **TIMER**، سيضيء مؤشر الموقت وسيمرش " " خمس مرات، في تلك اللحظة اضغط على أعلى/أسفل لتحديد الوقت. طريقة الضبط هو نفس تعطيل المؤقت.
- أثناء ضبط المؤقت، يمكن أيضاً تحديد وضع التبريد **FRÍO** أو وضع التدفئة جة الحرارة المطلوبة.
- في وضع مزبل الرطوبة **DESHUMIDIFICADOR**. في نفس الوقت يمكن أيضاً تعديل مستوى الرطوبة المحددة.
- عند انقضاء الوقت المحدد، سيشتغل الجهاز تلقائياً ويعمل حسب الوضع المحدد.
- تعديل الوقت المحدد
- مع المؤقت في وضع تشغيل، وعندما تومض الشاشة ويظهر الوقت المتبقي، يمكن تغيير الظروف المحددة عن طريق الضغط على أعلى/أسفل لزيادة أو تقليل الوقت.
- بالضغط على **TIMER** أثناء ما يرمش، سيعود الوقت المحدد إلى صفر ويتم إلغاء ضبط الوقت.
- **Swing** (كس)
- اضغط على هذا الزر للتحكم بحركة الشبكة.
- وضع تبريد
- اضغط على الوضع لتحديد وضع التبريد، سيضيء مؤشر وضع التبريد.
- اضغط على أعلى أو أسفل لضبط درجة الحرارة في نطاق من ٨-٠٣ درجة مئوية (٤٦-٦٨ درجة فهرنهايت).
- بالضغط على أعلى أو أسفل مرة واحدة، ستزيد أو تقلل درجة الحرارة تدريجياً ١ درجة مئوية أو ١ درجة فهرنهايت.
- اضغط على السرعة لتحديد سرعة عالية أو متوسطة أو منخفضة للمروحة.
- وضع تبريد
- اضغط على الوضع لتحديد وضع التبريد، سيضيء مؤشر وضع التبريد.
- اضغط على أعلى أو أسفل لضبط درجة الحرارة بين ٦١ درجة مئوية و ١٣ درجة مئوية.
- اضغط على **speed** (سرعة) لزيادة أو تقليل السرعة.
- وضع مروحة:
- اضغط على **modo** لتحديد وضع مروحة وسيضيء مؤشر المروحة.
- اضغط على **speed** (سرعة) لزيادة أو تقليل السرعة.
- لا يمكن إعداد درجة الحرارة ووظيفة الراحة.
- وضع **sleeping** (راحة):
- في وضع تبريد، اضغط على **peel** في جهاز التحكم عن بعد (أو على أعلى الوقت في لوحة التحكم في نفس الوقت) لتنشيط وضع **peels** (راحة)؛ سيتم إعداد المروحة العلوية والسفلية افتراضياً على سرعة منخفضة.
- في حوالي ٧ ساعات سينطفئ الجهاز تلقائياً. لتعطيل وضع **SLEEP** (راحة)، اضغط على **SLEEP** أو وضع التحول لتعطيل وظيفة **sleep** (راحة).
- اضغط على **SWING** (كس) لإيقاف أو تشغيل وظيفة **swing** (كس).
- يكون وضع **sleeping** (راحة) متوافقاً معنا مع الأوضاع إزالة الرطوبة والمروحة، مع مؤشر خزان الماء ممتلئ، الجهاز في وضع **standby** (راحة) وضع التحول، سيتم إلغاء وضع **sleeping** (راحة).

- حماية الضاغط:

بعد ثلاث دقائق من الضغط على **on** (تشغيل) / إعادة تشغيل، سيبدأ الضاغط بالعمل.

- حماية خزان الماء:

عندما يكون مستوى الماء في اللوحة السفلية من الماء تحت مستوى التحذير، سيقوم الجهاز بتنبيهك تلقائياً.

يرجى أن تسكب الماء في الجهاز وفقاً لإرشادات الفقرة "تصريف الماء".

- تصريف الماء:

عندما يكون باطن خزان الماء ممتلئاً، سيضيء المؤشر في الشاشة.

يدخل الجهاز في وضع **standby** (راحة).

انزع السداد لإزالة المياه وأطفئ الجهاز ثم شغله من جديد، وسيعمل الجهاز بشكل طبيعي.

لدى هذا النموذج وظيفة التبخر الذاتي، في وضع التبريد، يرجى عدم عمل تصريفات مستمرة للحصول على أكبر تأثير من التبريد.

عد الانتهاء من استعمال الجهاز:

- أوقف الجهاز، عن طريق تشغيل الزر (A) تشغيل / إيقاف

- أفضل قابس الجهاز من التيار الكهربائي.

- أفضل قابس الجهاز من التيار الكهربائي واتركه يبرد قبل البدء بأي عملية تنظيف.

- نظف الطقم الكهربائي وموصل التيار بقطعة قماش مبللة وجففهم بعد ذلك. لا تغطسهم أبداً في ماء أو أي سائل آخر.

التنظيف

- نظف الجهاز بقطعة قماش مبللة ومشربة ببضع قطرات من منظف. لا تستخدم مواد مذيبة ولا منتجات بعنصر رقم هيدروجيني حمضي أو أساسي مثل المبيضات ولا منتجات كاشطة لتنظيف الجهاز.

- لا تغطس الموصل في ماء أو سائل أخرى، ولا حتى وضعه تحت الحنفية. إذا لم يتم حفظ الجهاز في حالة جيدة من النظافة، فإن سطحه قد يتلف ويؤثر لا محالة على مدة عمر الجهاز ويؤدي إلى وضع خطير.

تنظيف مرشح الهواء:

- نظف مرشحات الهواء كل ٢ أسبوعين. إذا نسد مرشح الهواء بالغبار، فسوف يحد من الكفاءة.

- اغسل مرشحات الهواء عن طريق تغطيسها بعناية في ماء ساخن مع منظف محايد، ثم اشطفيها واتركها تجف تماماً في مكان تحت الظل.

- لا تستخدم ولا تحفظ الجهاز في الهواء الطلق.
- لا تعرض الجهاز تحت المطر أو ظروف الرطوبة. المياه التي تدخل في الجهاز ستزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تحذير: لا تستخدم الجهاز بالقرب من المياه.
- لا تستعمل القوة مع سلك التوصيل الكهربائي. لا تستعمل أبداً السلك الكهربائي لرفع أو حمل أو فصل قابس الجهاز.
- حافظ على الجهاز بعيداً عن مصادر الحرارة والحواف الحادة.

الاستخدام والعناية:

- قبل كل استعمال، انشر بالكامل سلك التيار الكهربائي من مصدر التغذية.
- لا تستعمل الجهاز إذا كانت أداة التشغيل/الإيقاف الخاصة به لا تعمل.
- لا تقم بإزالة سيقان الجهاز.
- لا تحرك الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال.
- استعمل المقابض لأخذ أو حمل الجهاز.
- لا تقلب الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال أو موصولاً بالتيار الكهربائي.
- أفضل قابس مصدر التغذية من التيار الكهربائي عند عدم استعماله وقبل القيام بأي عملية تنظيف.
- تم إعداد هذا الجهاز للاستعمال المنزلي فقط، وليس للاستعمال المهني أو الصناعي.
- احفظ هذا الجهاز بعيداً عن متناول الأطفال وأ/أو الأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو لا يعرفون استعماله.
- لا تعرض الجهاز لدرجات حرارة عالية.
- احفظ الجهاز في مكان جاف وخالي من الغبار ومحمي من أشعة الشمس المباشرة.
- لا تترك الجهاز أبداً موصولاً وبدون مراقبة. بالإضافة إلى ذلك ستقوم بتوفير الطاقة وإطالة عمر الجهاز.
- إن كل استخدام غير مناسب، أو مخالفة لإرشادات الاستعمال، قد يترتب عليه مخاطر، وهذا يلغي الضمان ومسؤولية الشركة المصنعة.

التركيب

- تأكد من إزالة جميع مواد التغليف من داخل الجهاز.
- احترم الأحكام القانونية المتعلقة بمسافات السلامة مع العناصر الأخرى مثل الأنابيب والتوصيلات الكهربائية وما إلى ذلك.
- تأكد من أن يكون الجهاز على مستوى جيد بالنسبة للأرض.
- يتطلب الجهاز تهوية مناسبة لكي يعمل بالشكل الصحيح. اترك مسافة ٥٠ سم بين الجدران أو غيرها من الحواجز والجهاز. (١ g if)
- لا تغطي أو تسد أي فتحة من فتحات الجهاز.
- لا تغطي ولا تسد جوانب الجهاز، واطرك مسافة لا تقل عن ٥٠ سم حول الجهاز.
- ينبغي أن يكون القابس سهل الوصول إليه للتمكن من فصله في حال الطوارئ.
- ضع الجهاز في مكان بدرجة حرارة تتراوح بين ٢١ درجة مئوية و ٢٣ درجة مئوية، للحصول على أقصى قدر من الفعالية.
- تأكد من أن أنبوب الاستخراج يكون أفقياً.
- لا تقم بإضافة أجزاء جديدة لأنبوب الاستخراج المرفق، لأنه قد يتسبب في حدوث خلل في تشغيل الجهاز.
- يجب استخدام الجهاز مع أرجل الدعم الخاصة به.
- استخدم الجهاز مع العجلات موضوعة.
- تركيب أنبوب العادم
- مد الأنبوب وثبت طرفه الملولب بموصل مخرج الهواء (عكس اتجاه عقارب الساعة).
- تنبيه: قياس أنبوب مخرج الهواء ٠٦ سم-٠٧١ سم (بما في ذلك المحول).
- طول أنبوب مخرج الهواء يتوافق مع الخصائص التقنية للجهاز. لا تستخدم أنابيب مخرج هواء مختلفة الأحجام أو المواد، لأنها قد تسبب أعطال.
- تركيب طقم النافذة (مدرج في النموذج AC293 KT)
- افتح النافذة جزئياً وبعد ذلك طقم النافذة بالنافذة.
- يمكن تركيب طقم النافذة على معظم النوافذ المشتركة العمودية وهو قابل للضبط.
- ثبت الطرف الآخر من خرطوم تسرب الحرارة بمخرج الهواء من طقم النافذة.

طريقة الاستخدام

الاستعمال:

- انشر السلك بالكامل قبل توصيله.
- أوصل الجهاز بالتيار الكهربائي.
- اضغط على زر ON/OFF، سيبدأ الجهاز في وضع التبريد مع المروحة على سرعة بطيئة.
- اضغط على زر الوضع لتحديد تبريد وإزالة الرطوبة ومروحة ووضع تدفئة.

سرعة المروحة

- في الأوضاع تبريد ومروحة، تعمل السرعة على النحو التالي:
- مروحة منخفضة مروحة عالية.
- في وضع إزالة الرطوبة، تعمل المروحة على سرعة منخفضة.

وظيفة المؤقت:

المؤقت مطلقاً

- مع الجهاز في وضع التشغيل، اضغط على الزر سيضيء المؤشر الضوئي للمؤقت وسيرمش " " خمس مرات. في تلك اللحظة، اضغط على أعلى وأسفل لضبط الوقت بين نصف ساعة و٤٢ ساعة. في فترة ٣ ساعات، يقوم الضبط أعلى/أسفل بالتغيير فقط في نصف ساعة، وفي فترة ٢-٤٢ ساعة من المؤقت، يقوم الضبط أعلى/أسفل بالتغيير في ١ ساعة.
- عندما ينتهي الوقت المحدد، ينطفئ مكيف الهواء تلقائياً.

- جهاز تحكم عن بعد (بطاريات غير مدرجة)

١ - القوة

٢ - المؤقت

٣ - وظيفة التبريد

٤ - وظيفة التدفئة

٥ - وظيفة التهوية

٦ - زر تغيير درجة الحرارة

٧ - سرعة عالية/متوسطة/منخفضة

٨ - أسفل

٩ - أعلى

١٠ - وضع (راحة) peels

١١ - Swing (كنس)

- لوحة تحكم

b. مؤشر ملء الماء

c. مؤشر وضع التبريد

d. مؤشر وضع مزيل الرطوبة

e. مؤشر وضع المروحة

f. مؤشر المؤقت

g. زر أعلى/أسفل

h. مؤشر سرعة قصوى

i. مؤشر سرعة متوسطة

z. مؤشر سرعة أدنى

k. مؤشر وضع (راحة) peels

l. مؤشر درجة الحرارة

m. سرعة أدنى

n. مؤشر (راحة) peels

o. مؤشر وضع gniwS (كنس)

*AC293 KT

- إقرأ هذه الإرشادات بعناية قبل أن تشغيل الجهاز واحتفظ بها للرجوع إليها في المستقبل. إن عدم التقيد والامتثال لهذه الإرشادات قد يترتب عليه كنتيجة لذلك وقوع حادث.

- نصائح وتحذيرات السلامة

- يمكن أن يستخدم هذا الجهاز الأطفال ممن هم بعمر ٨ سنوات فما فوق والأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو انعدام الخبرة والمعرفة، إذا ما قدم لهم الإشراف أو التدريب المناسبين فيما يتعلق باستعمال الجهاز بطريقة آمنة ويستوعبوا المخاطر المترتبة عليه.

- إن هذا المنتج ليس لعبة. يجب أن يكون الأطفال تحت الإشراف للتأكد بأنهم لا يلعبون بالجهاز.

- لا تسمح للأطفال القيام بالتنظيف والصيانة من دون إشراف.

- ثبت الجهاز وفقاً لمعايير الأسلاك الوطنية.

- في حال تلف التوصيل الكهربائي، يجب أن يتم استبداله. واحمل الجهاز إلى مركز خدمة صيانة تقنية معتمد. لا تحاول فكه أو إصلاحه بنفسك لأنه قد ينتج عنه خطر.

- يتطلب الجهاز تهوية مناسبة لكي يعمل بالشكل الصحيح. اترك مسافة ٥ سم بين الجدران أو غيرها من الحواجز والجهاز.

- لا تغطي ولا تسد جوانب الجهاز، وارك مسافة لا تقل عن ٥ سم حول الجهاز.

- قبل توصيل الجهاز تحقق من أن الجهد المبين على لوحة المواصفات مطابقاً لجهد التيار الكهربائي.

- أوصل الجهاز إلى قاعدة مزودة بأخذ أرضي وأن تتحمل ١٠ أمبير.

- يجب أن يتطابق قابس شاحن البطاريات مع القاعدة الكهربائية لمأخذ التيار. لا تقم أبداً بتعديل القابس. لا تستعمل محولات قابس.

- لا تستعمل القوة مع سلك التوصيل الكهربائي. لا تستعمل أبداً السلك الكهربائي لرفع أو حمل أو فصل قابس الجهاز.

- لا تلف السلك حول الجهاز.

- تأكد من أن السلك الكهربائي غير معلق بقراصة وغير مطوي..

- لا تترك سلك التوصيل الكهربائي يبقى معلقاً أو يلامس الأسطح الساخنة من الجهاز.

- تحقق من حالة سلك التوصيل الكهربائي. تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر حدوث صدمة كهربائية.

- يستحسن كحماية إضافية في التركيب الكهربائي الذي يشغل الجهاز، تزويد جهاز التيار التفاضلي مع حساسية أقصاها ٣٠ ملي أمبير. قم باستشارة المثبت.

- لا تلمس قابس التوصيل ويديك مبللتين.

- لا تستخدم الجهاز والسلك الكهربائي أو القابس تالفين.

- إذا تمزق أي من مغلفات الجهاز، قم على الفور بفصل الجهاز من التيار الكهربائي لتفادي احتمال حدوث تفريغ كهربائي.

- لا تستخدم الجهاز إذا سقط. أو إذا كان هناك علامات واضحة من التلف، أو إذا كان هناك تسرب.

- استعمل الجهاز في منطقة جيدة التهوية.

- في حال استخدام الجهاز في نفس الغرفة مع غيره من أجهزة الغاز أو الوقود فيجب أن تكون هذه الغرفة جيدة التهوية.

- لا تضع الجهاز في مكان يمكن أن تصله أشعة الشمس مباشرة.

- ضع الجهاز على سطح أفقي ومستو وثابت وبعيد عن مصادر الحرارة ورش الماء المحتمل.

- في حال تلف التوصيل الكهربائي، يجب أن يتم استبداله. واحمل الجهاز إلى مركز خدمة صيانة تقنية معتمد. لا تحاول فكّه أو إصلاحه بنفسك لأنه قد ينتج عنه خطر

- قبل توصيل الجهاز تحقق من أن الجهد المبين على لوحة المواصفات مطابقاً لجهد التيار الكهربائي.
- أوصل الجهاز إلى قاعدة مأخذ تيار مزود كحد أدنى ٦١ أمبير.
- يجب أن يتطابق قابس الجهاز مع القاعدة الكهربائية لمأخذ التيار. لا تقم أبداً بتعديل القابس. لا تستعمل محولات قابس.
- لا تستعمل القوة مع سلك التوصيل الكهربائي. لا تستعمل أبداً السلك الكهربائي لرفع أو حمل أو فصل قابس الجهاز.
- لا تلف سلك التوصيل الكهربائي حول الجهاز.
- تأكد من أن السلك الكهربائي غير معلق بقراءة وغير مطوي.
- لا تترك سلك التوصيل الكهربائي يعلق أو يبقى على اتصال بالأسطح الساخنة من الجهاز.
- تحقق من حالة سلك التوصيل الكهربائي. تزيد الأسلاك التالفة أو المشابكة من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- يستحسن حماية إضافية في التركيب الكهربائي الذي يشغل الجهاز، تزويد جهاز التيار التفاضلي مع حساسية أقصاها ٠٣ ملي أمبير. قم باستشارة المثبت.
- لا تلمس قابس التوصيل وديدك ميللتين.
- لا تستخدم الجهاز والسلك الكهربائي أو القابس تالفين.
- إذا تمزق أي من مغلفات الجهاز، قم على الفور بفصل الجهاز من التيار الكهربائي لتفادي احتمال حدوث تفريغ كهربائي.
- لا تستخدم الجهاز إذا سقط أو إذا كان هناك علامات واضحة من التلف أو إذا كان هناك تسرب.
- استعمل الجهاز في منطقة جيدة التهوية.
- في حال استخدام الجهاز في نفس الغرفة مع غيره من أجهزة الغاز أو الوقود فيجب أن تكون هذه الغرفة جيدة التهوية.
- لا تضع الجهاز في مكان يمكن أن تصله أشعة الشمس مباشرة.
- ضع الجهاز على سطح أفقي ومستو وثابت وبعيد عن مصادر الحرارة ورش الماء المحتمل.
- لا تستخدم ولا تحفظ الجهاز في الهواء الطلق.
- لا تعرض الجهاز تحت المطر أو ظروف الرطوبة. المياه التي تدخل في الجهاز ستزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- هام: لا تستخدم الجهاز بالقرب من المياه.
- لا تستعمل القوة مع سلك التوصيل الكهربائي. لا تستعمل أبداً السلك الكهربائي لرفع أو حمل أو فصل قابس الجهاز. حافظ على الجهاز بعيداً عن مصادر الحرارة والحواف الحادة. لاستخدام والعناية:
- قبل كل استعمال، انشر بالكامل سلك التيار الكهربائي من مصدر التغذية.
- لا تستعمل الجهاز إذا كانت أداة التشغيل الإيقاف لا تعمل. لا تقم بإزالة سيقان الجهاز. لا تحرك الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال.
- استعمل المقابض لأخذ أو حمل الجهاز.
- لا تقلب الجهاز أثناء ما يكون قيد الاستعمال أو موصولاً بالتيار الكهربائي.
- افضل قابس مصدر التغذية من التيار الكهربائي عند عدم استعماله وقبل القيام بأي عملية تنظيف.
- تم إعداد هذا الجهاز للاستعمال المنزلي فقط، وليس للاستعمال المهني أو الصناعي. احفظ هذا الجهاز بعيداً عن متناول الأطفال وأولئك الأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو لا يعرفون استعماله.
- لا تعرض الجهاز لدرجات حرارة عالية. احفظ الجهاز في مكان جاف وخالي من الغبار ومحمي من أشعة الشمس المباشرة. لا تترك الجهاز أبداً موصولاً وبدون مراقبة. بالإضافة إلى ذلك ستقوم بتوفير الطاقة وإطالة عمر الجهاز.
- إن كل استخدام غير مناسب، أو مخالفة إرشادات الاستعمال، قد يترتب عليه مخاطر، وهذا يلغي الضمان ومسؤولية الشركة المصنعة.
- تأكد من إصلاح الخدمة فقط من قبل الموظفين المتخصصين و تستخدم قطع الغيار أو الملحقات فقط النسخ الأصلية لاستبدال الأجزاء / الملحقات القائمة.
- أي سوء استخدام أو خلاف مع تعليمات الاستخدام ، يمكن أن تكون خطيرة ، إلغاء الضمان والمسؤولية عن

- عزيزي الزبون:

- نشكر فراك شراء منتج من منتجات العلامة التجارية تاوروس أباتيك.
- وسوف تجلب لك التكنولوجيا والتصميم والأداء إلى جانب واقع تتجاوز أعلى معايير الجودة الرضا لفترة طويلة من الزمن.

- الوصف

- A - منفذ الهواء
- B - لوحة تحكم
- C - شبكة مدخل
- D - أنبوب مخرج الهواء
- E - عجلات
- F - الكابلات الكهربائية
- G - مرصاة لالتقاط الكابلات
- H - المكونات الكهربائية
- I - استنزاف المخرج
- J - موصل خرطوم
- K - طقم نافذة*

العربية

- مكيف الهواء المتنقلعريزي الزبون:
نشكر قرارك شراء منتج من منتجات العلامة التجارية تاروس ألباتيك cetapLA suruaT.
وسوف تجلب لك التكنولوجيا والتصميم والأداء إلى جانب واقع يتجاوز أعلى معايير الجودة الرضا التام لفترة طويلة من الزمن.

AC 293 KT / AC 293



لا تقم بتثبيت أو استخدام مكيف الهواء المتنقل قبل قراءة هذا الدليل بعناية. احتفظ بهذا الدليل الإرشادي لضمان المنتج المحتمل وللرجوع إليه في المستقبل.

تحذير

- لا تستخدم وسائل لتسريع عملية إزالة الجليد أو للتنظيف، بخلاف تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.
- يجب تخزين الجهاز في غرفة خالية من مصادر الاشتعال المستمرة (على سبيل المثال: اللهب المكشوف أو الأجهزة الغازية أو الكهربائية التي تعمل كسخان).
- لا تثقبه ولا تحرقه.
- خذ بعين الاعتبار أن المبردات قد لا تحتوي على رائحة.
- يجب تركيب الجهاز وتشغيله وتخزينه في غرفة ذات مساحة أرضية أكبر من 3م X 3م.

تحذير

- معلومات محددة عن الأجهزة التي تحتوي غاز التبريد R290.
- اقرأ جميع التحذيرات بعناية.
- عند إزالة الجليد وتنظيف التطبيق، لا تستخدم أدوات أخرى غير تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.
- يجب وضع الجهاز في منطقة خالية من مصادر الاشتعال المستمرة (على سبيل المثال: اللهب المكشوف أو الغاز أو الأجهزة الكهربائية قيد التشغيل).
- لا تثقبه ولا تحرقه.
- يحتوي هذا الجهاز على 1,11 غرام من غاز التبريد R290.
- R290 هو غاز تبريد يستوفي التوجيهات الأوروبية حول البيئة. لا تثقب أي جزء من دائرة التبريد.
- إذا تم تركيب الجهاز أو تشغيله أو تخزينه في منطقة غير ذات تهوية، فيجب أن تكون الغرفة مصممة لمنع تراكم تسربات غاز التبريد، مما يؤدي إلى نشوب حريق أو انفجار بسبب اشتعال غاز التبريد الناتج عن السخانات الكهربائية أو المدافئ أو مصادر الاشتعال الأخرى.
- يجب تخزين الجهاز بطريقة لتجنب الخلل الميكانيكي.
- يجب أن يكون لدى الأشخاص الذين يشغلون أو يعملون في دائرة غاز التبريد الشهادة الخاصة الصادرة عن منظمة معتمدة تضمن الكفاءة في مناولة غازات التبريد وفقاً لتقييم متخصص معترف به من قبل جمعيات الصناعة.
- يجب إجراء الإصلاحات على أساس توصية الشركة المصنعة. يجب إجراء الصيانة والإصلاحات التي تتطلب مساعدة موظفين مؤهلين آخرين تحت إشراف فرد متخصص في استخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال. نصائح وتحذيرات السلام.
- يمكن أن يستخدم هذا الجهاز الأطفال ممن هم بعمر 8 سنوات فما فوق والأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو انعدام الخبرة والمعرفة، إذا ما قدم لهم الإشراف أو التدريب المناسبين فيما يتعلق باستعمال الجهاز بطريقة آمنة ويستوعبوا المخاطر المترتبة عليه.
- إن هذا الجهاز ليس لعبة. يجب أن يكون الأطفال تحت الإشراف للتأكد بأنهم لا يلعبون بالجهاز.
- لا تسمح للأطفال القيام بالتنظيف والصيانة من دون إشراف.
- ثبت الجهاز وفقاً لمعايير الأسلاك الوطنية.
- اترك مسافة 0,3 سم بين الجدران أو غيرها من الحواجز والجهاز. لا تغطي ولا تسد جوانب الجهاز، واطرك مسافة لا تقل عن 0,3 سم حول الجهاز.
- يحتاج الجهاز تهوية مناسبة ليعمل بالشكل الصحيح.
- المصهر المستخدم في الجهاز هو من نوع: AC 3.15A، وخصائصه هي: 250V.



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>

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.

Poderá encontrar o mais próximo de si através do seguinte website: <http://taurus-home.com/>

Também pode solicitar informações relacionadas, pondo-se em contacto conosco.

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.

Podeu 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 garantieverwaarden 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/>

Русский

ГАРАНТИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Этот продукт защищен юридической гарантией в соответствии с действующим законодательством. Чтобы обеспечить соблюдение ваших прав или интересов, вы должны обратиться в любую из наших официальных служб по технической поддержке клиентов.

Вы можете найти ближайшие из центров, пройдя по следующей веб-ссылке: <http://taurus-home.com/>

Вы также можете запросить соответствующую информацию, связавшись с нами (см. последнюю страницу руководства).

Вы можете скачать это руководство и обновления к нему по адресу <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/>

العربية

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/>

الضمان والمساعدة التقنية

يحتضن هذا المنتج بالاعتراف والحماية من الضمان القانوني وفقاً للتشريعات النافذة. لطلب حقوقك أو مصالحتك يجب عليك مراجعة أي

مركز من مراكزنا لخدمات المساعدة التقنية الرسمية.

يمكنك العثور على الأقرب عن طريق الدخول إلى رابط الموقع التالي:

<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>

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 llot 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

Avda. Barcelona, s/n
25790 Oliana
Spain

Rev. 23/07/20