

**84.15 - MÁQUINAS Y APARATOS PARA ACONDICIONAMIENTO DE AIRE QUE COMPENDAN UN VENTILADOR CON MOTOR Y LOS DISPOSITIVOS ADECUADOS PARA MODIFICAR LA TEMPERATURA Y LA HUMEDAD, AUNQUE NO REGULEN SEPARADAMENTE EL GRADO HIGROMÉTRICO (+).**

8415.10 - **De pared o para ventanas, formando un solo cuerpo o del tipo sistema de elementos separados («split-system»)**

8415.20 - **Del tipo de los utilizados en vehículos automóviles para sus ocupantes**

- **Los demás:**

8415.81 -- **Con equipo de enfriamiento y válvula de inversión del ciclo térmico (bombas de calor reversibles)**

8415.82 -- **Los demás, con equipo de enfriamiento**

8415.83 -- **Sin equipo de enfriamiento**

8415.90 - **Partes**

Esta partida se refiere a conjuntos de máquinas o de aparatos para conseguir en un recinto una atmósfera determinada desde el punto de vista de la temperatura y del estado higrométrico. Estos conjuntos llevan, a veces, elementos para la purificación del aire.

Estas máquinas y aparatos se utilizan para la climatización de oficinas, viviendas, lugares públicos, barcos, vehículos de motor, etc., así como en los talleres o fábricas para obtener el acondicionamiento especial del aire que necesitan ciertas manufacturas: textiles, papel, tabaco, productos alimenticios, etc.

**Sección XVI**

**84.15<sub>2</sub>**

**Sólo** se clasifican en esta partida las máquinas y aparatos:

- 1) con un ventilador con motor, y
- 2) concebidos para modificar simultáneamente la temperatura (dispositivo de calentamiento, dispositivo de refrigeración o los dos a la vez) y la humedad del aire (humectador, deshumectador o los dos a la vez), y
- 3) en los que los elementos citados en los apartados 1) y 2) se presenten juntos.

Los elementos para humectar o deshumectar el aire pueden ser distintos de los que producen el calentamiento o enfriamiento. Algunas máquinas sólo tienen, sin embargo, un dispositivo que modifica al mismo tiempo la temperatura y, por condensación, la humedad del aire. Estas máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire enfrían y deshumectan, por condensación del vapor de agua sobre una batería fría, el aire ambiente del local en que funcionan o, si tienen una toma de aire exterior, una mezcla de aire fresco y de aire ambiente. Tienen generalmente bandejas para recoger el agua de condensación.

Estas máquinas y aparatos pueden presentarse como unidades aisladas que contienen todos los elementos necesarios formando un solo cuerpo, como los de tipo pared o para ventanas. Pueden presentarse igualmente como un sistema de elementos separados («split-system») que deben conectarse para funcionar, por ejemplo, el condensador se instala en el exterior y el evaporador en el interior. Éstos sistemas («split-system») se presentan sin conductos y utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación).

Desde el punto de vista estructural, las máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire de esta partida deben llevar, en consecuencia, **como mínimo**, además del ventilador con motor que produce la circulación del aire, los elementos siguientes:

**bien** un cuerpo de calentamiento (de tubos de agua caliente, de vapor o de aire caliente, o bien de resistencias eléctricas, etc.) y un humectador de aire (que consiste generalmente en un pulverizador de agua) o un deshumectador de aire; o

**bien** una batería de agua fría o un evaporador de un grupo frigorífico (cada uno de los cuales modifica a la vez la temperatura y, por condensación, la humedad del aire); o

**bien** cualquier otro elemento de enfriamiento y un dispositivo distinto para modificar la humedad del aire.

En ciertos casos, el deshumectador utiliza las propiedades higroscópicas de productos absorbentes.

Esta partida comprende, entre otras, las bombas de calor reversibles concebidas como un único sistema capaz de realizar la función dual de calefacción y refrigeración de locales, mediante una válvula de inversión del ciclo térmico. En el ciclo de refrigeración, la válvula de inversión dirige el flujo de vapor caliente a alta presión hacia la unidad exterior donde el calor se elimina por ventilación durante la condensación del líquido frigorígeno comprimido, después entra en la unidad interior donde se vaporiza y absorbe calor, refrescando el aire que un ventilador hace circular en el local. En el ciclo calefactor, la válvula de inversión del ciclo térmico cambia de posición invirtiendo el flujo del refrigerante, de tal forma que el calor se libera en el interior del local

Las máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire pueden estar alimentados por una fuente exterior de calor o de frío. Están generalmente provistos de filtros en los que el aire se libera del polvo atravesando una o varias capas de materias filtrantes, a veces humedecidas con aceite (textiles, lana de vidrio, lana de hierro, de cobre, chapas de metal extendido, etc.). Pueden también estar equipados con dispositivos de regulación o de reglaje de la temperatura o de la humedad del aire.

Esta partida también comprende aparatos que, aunque no dispongan de un dispositivo para regular la humedad del aire separadamente, la modifiquen por condensación. Ejemplos de estos aparatos son las unidades autónomas mencionadas anteriormente, los sistemas de elementos separados («split-system») que utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación), los aparatos para cámaras frías que consisten en un evaporador de enfriamiento combinado con un soplador motorizado alojados en una envuelta común y las unidades de calentamiento o enfriamiento para un recinto cerrado (camión, remolque o contenedor), compuestos por un compresor, un condensador y un motor situado fuera del compartimiento de mercancías y de un ventilador y un evaporador colocados dentro de ese compartimiento.

## **Sección XVI**

### **84.15<sub>3</sub>/16<sub>1</sub>**

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida las unidades de refrigeración constituidas por un grupo frigorífico proyectado para producir frío con objeto de mantener en un recinto cerrado (por ejemplo, camión, remolque o contenedor) una temperatura determinada muy inferior a 0 °C y provisto de un dispositivo de calentamiento cuyo objeto es elevar la temperatura del recinto -dentro de unos límites determinados- cuando la temperatura exterior es muy baja. Tales materiales se clasifican en la **partida 84.18** como máquinas y aparatos para la producción de frío, ya que la función de calentamiento es accesoria en relación con la función esencial de estos aparatos que es la de producir frío para la conservación de productos perecederos durante el transporte.

## **PARTES**

Los elementos de los grupos para el acondicionamiento del aire presentados separadamente, estén o no diseñados para unirlos en un solo cuerpo, se clasifican según las disposiciones de la Nota 2 a) de la sección XVI (ps. **84.14**, **84.18**, **84.19**, **84.21**, **84.79**, etc.).

Las demás partes de los grupos para el acondicionamiento del aire se clasifican, según que sean o no reconocibles como destinadas exclusiva o principalmente a estos grupos, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 2 b) o de la Nota 2 c) de la sección XVI.

\*  
\* \*

Se **excluyen** además de esta partida:

- a) Los generadores y distribuidores de aire caliente de la **partida 73.22** que puedan igualmente funcionar como distribuidores de aire fresco o acondicionado.
- b) Las bombas de calor no reversibles de la **partida 84.18**.
- c) Los aparatos que, aunque lleven un ventilador con motor, tienen como única función la de modificar la temperatura o bien, la humedad del aire (**ps. 84.79, 85.16**, etc.).

0  
0 0

#### **Notas explicativas de subpartidas**

##### **Subpartida 8415.10**

Esta subpartida comprende las máquinas y aparatos para acondicionamiento del aire de pared o para ventanas, formando un solo cuerpo (autónomos) o del tipo sistema de elementos separados («split-system»).

Los de tipo autónomo se presentan en forma de unidades aisladas que incorporan todos los elementos necesarios formando un solo cuerpo.

Los de tipo sistema de elementos separados («split-system») se presentan sin conductos y utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación).

Sin embargo, se **excluyen** de esta subpartida los sistemas centrales para acondicionamiento del aire que mediante conductos llevan el aire enfriado en un evaporador a distintas zonas para refrescarlas

##### **Subpartida 8415.20**

Esta subpartida comprende el equipo que se destina principalmente a todo tipo de vehículos automóviles para el transporte de personas, pero que igualmente pueden montarse en otro tipo de vehículos para el acondicionamiento del aire de la cabina o de los compartimientos donde se acomodan las personas.