

**AIRLAN | TECNOLOGÍA DEL CONFORT | EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**Departamento de Desarrollo  
y Eficiencia Energética**

**AIRLAN, S.A.**

---

**HOTELES**

 **AIRLAN**  
AIRE ACONDICIONADO  
**AERMEC**


---

# 01 HOTELES

Los hoteles absorben una parte importante de la energía total consumida por los edificios; esto se debe a la considerable incidencia de este sector en las actividades económicas, al número de horas que se encuentran ocupados estos edificios y a las numerosas actividades que se realizan en ellos.

Los hoteles presentan una amplia gama de exigencias diferentes en términos de confort y estándares de calidad, en línea con los criterios de clasificación europeos. Además de asegurar un alojamiento confortable y un excelente servicio, los hoteles deben garantizar también altos niveles de confort termohigrométrico y acústico, incluyendo la capacidad de ajustar las condiciones ambientales de acuerdo con los hábitos y exigencias de cada uno de los huéspedes. Un factor decisivo en la elección del sistema de aire acondicionado es la necesidad de limitar los consumos de energía, especialmente para las aplicaciones más exigentes en términos de potencia y en especial para la





producción de agua caliente sanitaria y otros servicios indispensables (lavandería, cocinas, piscinas, etc.). Airlan/Aermec ofrece soluciones no sólo en lo que se refiere a la elección de las unidades terminales, un factor esencial para garantizar el confort térmico y acústico en las habitaciones, sino también en términos de enfriadoras, bombas de calor, unidades polivalentes, sistemas VRF y unidades de recuperación de calor diseñadas para aumentar el ahorro de energía y reducir los costes de operación.

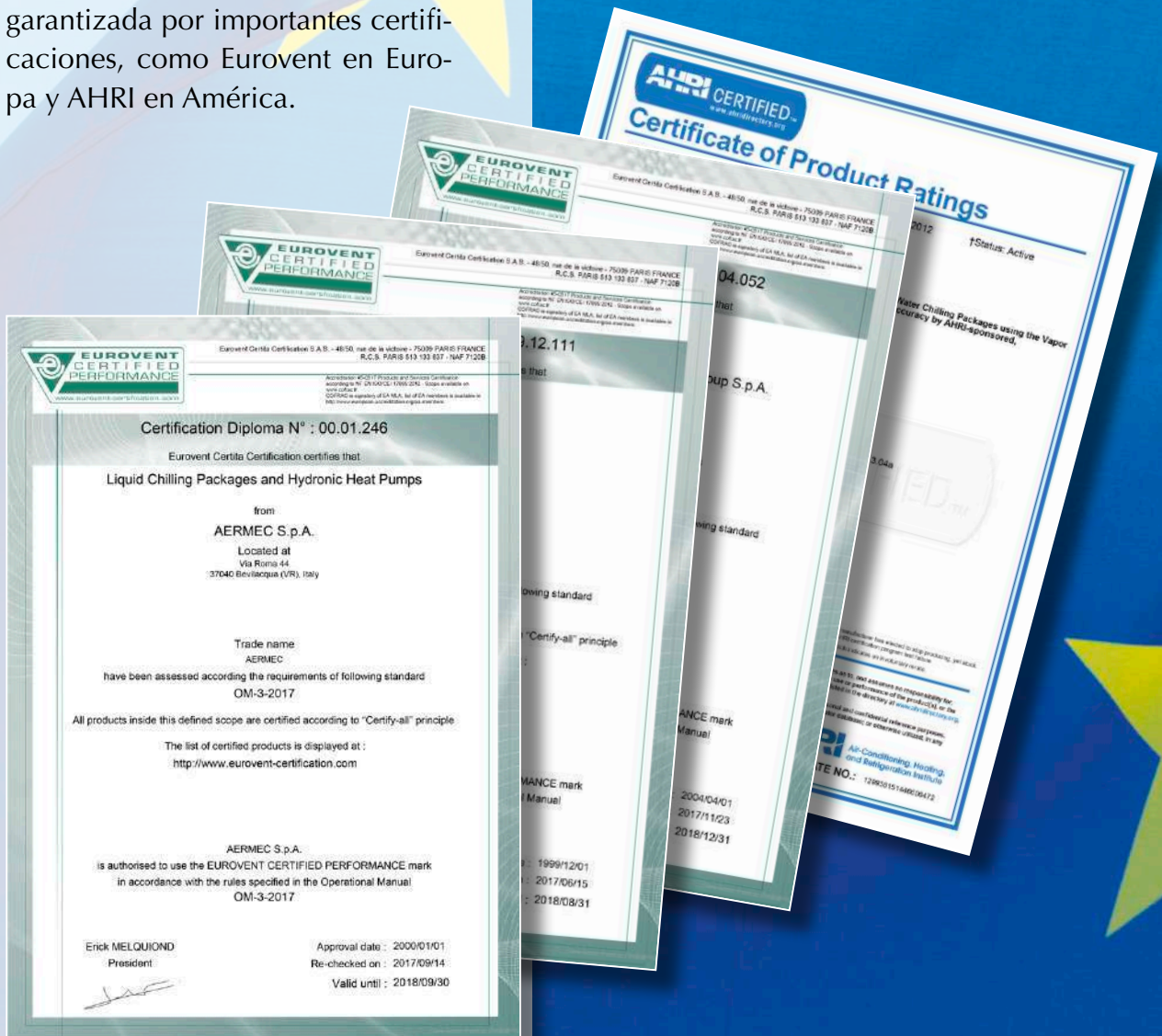
Airlan/Aermec ofrece una gama completa de productos para el mercado hotelero, productos diseñados para cumplir con las necesidades específicas del sector hotelero. Las diferentes propuestas tecnológicas, garantizan el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos, la eficiencia energética y el confort, permitiendo que diseñadores y usuarios seleccionen la solución que mejor se ajuste a las necesidades de su proyecto particular.

# 02

# NORMATIVAS EUROPEAS Y CERTIFICACIONES

Airlan/Aermec cuenta con la cámara de pruebas más grande de Europa para máquinas de producción, certificada para Eurovent y AHRI es capaz de probar unidades hasta 2 MW. En ella se llevan a cabo ensayos con un nivel de precisión de  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  y es capaz de reproducir condiciones de temperatura ambiente que van desde  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ .

La calidad de Airlan/Aermec está garantizada por importantes certificaciones, como Eurovent en Europa y AHRI en América.





**REFRIGERANTES ECOLÓGICOS**  
R1234ze y XP10



**EUROVENT**  
Certificación para Europa.



**AHRI**  
Certificación para Norte América.



**OCA UNE-EN ISO 9001**  
Gestión de Calidad en la Empresa.

Los rigurosos procedimientos en fase de diseño, la selección minuciosa de proveedores, las pruebas exhaustivas sobre los prototipos, las numerosas verificaciones de campo y el análisis de vibraciones garantizan que todos los productos de Airlan/Aermec garantizan su funcionamiento incluso en las condiciones de trabajo más exigentes.

Los equipos de Airlan/Aermec cumplen con los nuevos requisitos del actual reglamento EU2281/2016 derivado de la normativa europea de ecodiseño ERP 2009/125/EC.

Nuestro interés por la calidad total y la máxima satisfacción de nuestros clientes, nos lleva a tener en cuenta los aspectos ecológicos a la hora del diseño de nuestros equipos, por este motivo Airlan/Aermec da la posibilidad de fabricar equipos con nuevos refrigerantes como XP10 y R1234ze acordes con los requerimientos del reglamento F-Gas EU 517/2014, dado su bajo GWP.

Airlan/Aermec es una empresa certificada conforme a la ISO9001 y mantiene un compromiso firme con la minimización del impacto medioambiental de todas sus actividades no solo en sus propias plantas de producción, sino también en las soluciones que ofrece a sus clientes. Gracias a un desarrollo de vanguardia, a tecnologías que permiten aprovechar el freecooling y a avanzados algoritmos de control, los productos Airlan/Aermec garantizan niveles mínimos de consumo y un elevado ahorro energético tanto a carga nominal como a cargas parciales.

# 03

## PRODUCTOS ESPECÍFICOS PARA HOTEL

# FCZ / FCZI

### Fancoil.

Nace de un proceso de diseño avanzado y se fabrica en plantas de producción de alta tecnología, ofreciendo soluciones técnicas de vanguardia y asegurando un rendimiento elevado y la máxima flexibilidad para satisfacer las necesidades de todo tipo de aplicaciones, con un bajo nivel sonoro.





FCZ/FCZI A



FCZ/FCZI U



FCZ/FCZI P

### **Un icono de estilo.**

Diseño elegante, niveles de calidad visibles armonizando perfectamente con cualquier entorno.

### **Bajo consumo de energía.**

Consumos de energía certificados por Eurovent de 4W; Posibilidad de trabajar en calefacción a baja temperatura mejorando la eficiencia y el confort.

### **Mayor confort.**

El control inverter 0-100% minimiza las fluctuaciones de temperatura y la versión Dualjet elimina las posibles estratificaciones.

### **Nivel sonoro.**

El fan coil más silencioso del mercado certificado por Eurovent, gracias al ventilador de diseño patentado con niveles de ruido de 23dB (A) en condiciones Eurovent.

### **Ecológico.**

Permite la integración de energías renovables al 100% y evita la exposición a refrigerantes en entornos interiores.

### **Fácil de usar.**

Elija entre numerosas opciones de control, incluyendo la conectividad directamente desde su smartphone.

Estos equipos están disponibles en varias configuraciones. Se caracterizan por la incorporación de sus motores inverter de tipo brushless directamente acoplados al ventilador con rodete de ABS provisto de aletas con perfil alar. Esta característica permite reducir notablemente el ruido de la máquina y el consumo eléctrico del motor en comparación con los ventiladores tradicionales con estructura metálica.

# 03

## PRODUCTOS ESPECIFICOS PARA HOTEL

### NRP

**Bombas de calor polivalentes para instalaciones de 2 y de 4 tubos con producción simultanea de agua caliente sanitaria.**

Las bombas de calor de tipo polivalente serie NRP son máquinas que permiten la producción simultánea de agua fría y de agua caliente del modo más versátil y eficiente.

La bomba de calor Polivalente NRP es capaz de satisfacer simultáneamente y de modo independiente todas las exigencias de refrigeración, calefacción y producción de agua caliente sanitaria. Todo ello, del modo más racional y eficiente posible: las bombas de calor polivalentes son las máquinas tecnológicamente más eficientes porque aprovechan al máximo la recuperación del calor de condensación, calor que de otro modo sería devuelto al exterior.

Por lo tanto, las bombas de calor NRP son las máquinas más adecuadas para las instalaciones de 4 tubos (requerimiento simultáneo de calor y de frío) y para las instalaciones de 2 tubos + agua caliente sanitaria (calefacción y producción de agua caliente sanitaria simultáneas;



refrigeración y producción de agua caliente sanitaria simultáneas).

La bomba de calor Polivalente NRP es la elección más eficiente desde el punto de vista energético y de costos de funcionamiento. En los momentos de requerimiento simultáneo de calor y de frío, la bomba de calor NRP alcanza su máxima eficiencia porque realiza una simple transferencia de energía a los ambien-

tes que se deben enfriar a los ambientes que se deben calentar o al agua caliente sanitaria. De este modo, la tecnología multicroll contribuye a incrementar aún más la eficiencia energética, sobre todo a cargas parciales. La bomba NRP permite simplificar al máximo la distribución de la instalación y disminuir notablemente los tiempos y los costos de la instalación. Gracias a la tecnología polivalente, la instalación es libre de refrigerantes (refrigerant-free) y no es necesaria la instalación de una caldera. De hecho, la NRP permite la dispo-

nibilidad de agua caliente para la calefacción y de agua caliente sanitaria para todo el año, de modo independiente y simultáneamente con los requerimientos de agua fría.

Gracias a la tecnología polivalente y al uso del fluido refrigerante R410A, inocuo para la capa de ozono, la serie NRP es respetuosa con el medioambiente. El R410A es también un fluido de alta eficiencia termodinámica y esto, junto con el uso de compresores scroll, permite disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>. Sumando a los ahorros en la climatización, en la calefacción y en la producción de agua caliente sanitaria, la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 40% con respecto al uso de un sistema equivalente de enfriadora+caldera.



# 03

## PRODUCTOS ESPECÍFICOS PARA HOTEL

### NRV

Adecuada para la producción de agua fría y de agua caliente en edificios de medias o grandes dimensiones con carácter residencial, comercial o industrial.

La NRV está compuesta por **módulos** independientes de 108kW, que pueden conectarse entre ellos hasta una potencia de 970kW. Cada uno de los módulos es una enfriadora



para la producción de agua fría con compresores scroll de elevada eficiencia, ventiladores axiales, baterías de microcanal con bajo contenido de refrigerante e intercambiador de placas diseñado con baja pérdida de carga.

Además, en las unidades con recuperación parcial, existe la posibilidad de producir agua caliente gratuitamente. La base, la estructura y los paneles son de acero galvanizado tratado con pintura de poliéster anticorrosiva. Con la NRV es posible acoplar hasta 9 módulos diseñados para reducir al mínimo la dimensión total del conjunto.

La modularidad permite adaptar la instalación según se va necesitando,

de esta forma, la potencia frigorífica se puede incrementar a lo largo del tiempo de una manera simple y económica. Esta característica dota de alta redundancia a todo el conjunto permitiendo que la instalación siga funcionando en caso de fallo de alguna unidad.

La facilidad de instalación, la alta eficiencia, la baja pérdida de carga, la gran redundancia, la facilidad del mantenimiento y el diseño compacto hacen de la NRV una máquina idónea para cualquier tipo de instalación.



# 03

## PRODUCTOS ESPECÍFICOS PARA HOTEL

### NSM

**Enfriadora adecuada para el acondicionamiento/calentamiento y la producción de agua caliente en edificios de carácter residencial, comercial e industrial.**

Enfriadoras para la producción de agua fría con compresores bitornillo de alta eficiencia, con regulación de la potencia frigorífica mediante modulación continua.

Ventiladores axiales, baterías condensadoras de microcanal, intercambiador multitubular.

Cargada con gas R410A. En las unidades (con recuperación parcial o

recuperación total) se tiene además la posibilidad de producir agua caliente gratuitamente.

El bastidor, la estructura y los paneles son de acero tratado con pintura de poliéster anticorrosiva. Puede trabajar hasta 50°C de temperatura de aire exterior a carga nominal, según el tamaño y la versión.



# 03

## NRK

**Bomba de calor reversible aire-agua adecuada para el acondicionamiento/calentamiento y la producción de agua caliente en edificios de carácter residencial y comercial.**

NRK es una bomba de calor de doble circuito optimizada para trabajar en modo calefacción, cargada con gas R410A, dotada de ventiladores axiales que garantizan un funcionamiento muy silencioso de la máquina, compresores scroll de alto rendimiento y bajo consumo eléctrico, intercambiador de placas y baterías condensadoras con tubos de cobre y aletas de aluminio.

La máquina enfría/calienta agua para alimentar el sistema de distribución conectado generalmente a terminales de tipo fan coil o a una instalación de suelo radiante de baja temperatura.

La NRK también puede producir agua caliente sanitaria y si está dotada de recuperación parcial de una forma gratuita.



# 03

## PRODUCTOS ESPECÍFICOS PARA HOTEL

# FMA

**Unidades de tratamiento de aire en continuo desarrollo e innovación, cumpliendo con los mayores estándares de calidad certificadas por Eurovent.**

Hay disponibles 17 tamaños de centrales de tratamiento de aire, con panel sándwich de 25 mm o de 50 mm de espesor. La FMA presenta una perfilería de aluminio con paneles sándwich fijados por compresión mecánica mediante perfil perimetral de aluminio exento de tornillería exterior, disponiendo de una amplia gama de secciones y componentes para satisfacer las distintas exigencias de la instalación. Cuenta también con ventiladores centrífugos de tipo plug fan con motores de tipo EC directa-

mente acoplados, pudiendo aportar soluciones en formato fan deck para mayores caudales.

Nuestros equipos disponen de recuperadores rotativos, de placas, de baterías de intercambio térmico de agua, expansión directa, de vapor o eléctricas, secciones para filtros planos, de bolsas y absolutos, motores eléctricos con polaridad simple o doble, amplia gama de accesorios y cuadro de fuerza y control integrado.

Todas las unidades son probadas en fábrica.



**Cuadro de control  
y fuerza integrado**

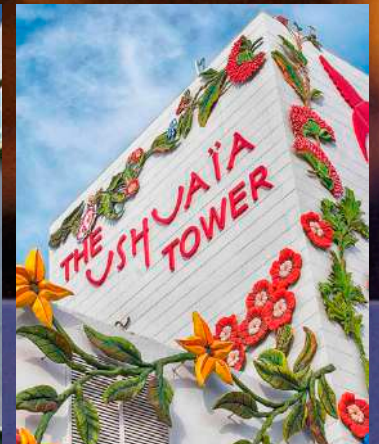
# REFERENCIAS DE HOTELES



Four Seasons Hotel • Casablanca (Marruecos)



Gran Hotel San Martín • Ourense



Ushuaia Ibiza Beach Hotel • Ibiza



Grand Hotel La Perla • Pamplona



NH Nuñez de Balboa • Madrid



Palace Hotel • Madrid



Hotel Elba • Estepona (Malaga)



NH Cartagena • Cartagena



NH Collection Tower • Barcelona



Hotel Torviscas Playa • Tenerife



Dreamplace Gran Castillo • Lanzarote



Meliá Palacio de los Duques • Madrid



Hipotels Playa de Palma Palace • Mallorca



Hotel Excellence Oyster Bay • Jamaica



Majestic Mirage • Punta Cana



E-mail: [airlan@airlan.es](mailto:airlan@airlan.es)  
[www.airlan.es](http://www.airlan.es)

Ribera de Deusto, 87  
48014 **BILBAO**  
Tfno.: 94 476 01 39

Avd. Meridiana, 350 - 4.º A  
08027 **BARCELONA**  
Tfno.: 93 278 06 20

Pol. Ind. de Alvedro, Nave E-26  
15180 Alvedro - Culleredo  
**LA CORUÑA**  
Tfno.: 981 28 82 09

C/ Antonio López, 249 3ºB  
28041 **MADRID**  
Tfno.: 91 473 27 65

Pol. Industrial Son Castelló  
C/ Teixidors, 6  
07009 **PALMA DE MALLORCA**  
Tfno.: 971 70 65 00

C/ Los Bimbaches, 13 - Local 2A  
38107 **SANTA CRUZ DE TENERIFE**  
Tfno.: 922 21 45 63

Pol. Ind. Ctra. De la Isla  
Edificio Dos Hermanas Isla  
Edif. 2, Pl. 1ª, Mod. 9  
C/ Acueducto, 24  
41703 **SEVILLA**  
Tfno.: 955 54 06 12

**VALENCIA**  
Tel.: +34 671 570 573

Avenida Alfredo Benavides, 264  
Oficina 601  
Miraflores, 18 (**LIMA - PERU**)  
Tfno.: +51 14 47 26 81

Paseo Barcelona, 30 10-505  
(**SANTO DOMINGO - REPÚBLICA DOMINICANA**)  
Tfno.: +18 49 26 21 240