

FACILITIES TECHNICAL REPORT



MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES

DOUBLE FLOW VENTILATION SYSTEM

Cost effective and environmentally efficient ventilation

Double flow CMV is a ventilation system which ensures air quality by means of extraction of stale air in the damp rooms (kitchens, bathrooms, toilets,...) and which simultaneously ensures the blowing of new filtered air into the dry rooms (living room, dining room, bedrooms,...).

ADVANTAGES

- Health and comfort
- Clean air and hygienic ventilation
- Air renewal during absence
- Avoids appearance of damp/mould
- Avoids odours in kitchen and bathrooms
- Air filtering avoiding particles which are noxious for health, suitable for people with allergies.
- Energy efficiency
- Energy recovery by means of the heat recovery system, avoiding loss of energy in expelled air.
- Decrease in demand for heating/refrigeration
- Improves energy rating

The project provides for a ventilation system which will allow the inside air quality to be maintained by means of constant blowing of clean air and extraction of stale air, to maintain a year-round temperate climate and adapted humidity.



BLUE ARROW
HEALTHY, CLEAN, TEMPERED AIR

RED ARROW
STALE, STUFFY AIR



SISTEMA DE VENTILACIÓN DE DOBLE FLUJO

Una ventilación rentable y eficiente con el medio ambiente

La VMC Doble Flujo, es un sistema de ventilación que asegura la calidad del aire, a través de la extracción del aire viciado en las estancias húmedas (cocinas, baños, aseos,...) y que simultáneamente asegura la insuflación de aire nuevo filtrado en las estancias secas (salón, comedor, dormitorios,...).

VENTAJAS

- Salud y confort
- Aire limpio y ventilación higiénica
- Renovación de aire en ausencia
- Evita aparición de humedades/moho
- Evita olores en cocina y baños
- Filtrado de aire evitando partículas nocivas para la salud, idóneo para las personas alérgicas.
- Eficiencia energética
- Recuperación de energía gracias al recuperador de calor, se evita perder la energía del aire expulsado.
- Disminución de la demanda de calefacción/refrigeración
- Mejora la clasificación energética

El sistema de ventilación proyectado permite mantener una calidad del aire interior gracias a la insuflación constante de aire limpio y la extracción del aire viciado, manteniendo durante todo el año un clima atemperado y una higrometría adaptada.

CLIMATE CONTROL SYSTEM AND DHW WITH AEROTHERMAL PROCESS

- *Aerothermia is a clean technology which extracts energy from the air.*
- *It does not burn anything in order to heat.*
- *No fumes are given off.*
- *It does not produce combustion.*
- *It is an energy which transforms air temperature into energy, with the aid of electrical energy support and heat exchange technology.*

Aerothermal technology means savings because with 1 Kw of energy consumed we can produce and deliver up to 4 Kw for consumption in the home, depending on external conditions.

The heat pump transports AEROTHERMAL energy, which it obtains from the air to cover the facility's demands.

The air absorbed by the ventilator transfers the heat it contains to the evaporator's coolant. This increases its temperature, passes through the compressor and leaves the heat in the accumulator.

The cost of transporting that energy is less than that of generating it.



SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN Y ACS CON AEROTERMIA

- *La aerotermia es una tecnología limpia que extrae energía del aire.*
- *No quema nada para calentar. No emite humos. No produce combustión.*
- *Es una energía que transforma en energía la temperatura del aire, gracias a un apoyo de energía eléctrica y a la tecnología del intercambiador de calor.*
- *Es una calefacción sostenible.*

La tecnología aerotérmica es ahorro porque con 1 Kw de energía consumida podemos producir y entregar hasta 4 Kw para el consumo del hogar, dependiendo de las condiciones externas.

La bomba de calor transporta energía AEROTÉRMICA, que obtiene del aire para cubrir la demanda de la instalación.

El aire absorbido por el ventilador transfiere el calor que contiene, al refrigerante del evaporador. Éste aumenta su temperatura, pasa por el compresor, y cede el calor en el acumulador.

El coste de transportar esa energía es menor que al generarla





UNDERFLOOR HEATING CLIMATE CONTROL SYSTEM

Underfloor heating climate control systems have been designed as an alternative to the traditional systems of radiators, and provide greater energy savings and degree of comfort within the dwelling.

The climate control system uses the dwelling's floor itself as the element for transmission.

The system's basic functioning system consists of forcing medium temperature water (around 40° C) through pipe circuits which are inserted in a layer of cement mortar on top of which the final flooring is placed.

In winter, the mortar absorbs the heat dispersed by the pipes and passes it on to the flooring above which, in turn, emits this energy towards the room's walls and ceiling.

Underfloor heating systems make it possible to make major energy and CO² emission savings in combination with sources of renewable energy such as aerothermia.

SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN POR SUELO RADIANTE

Los sistemas de Climatización por suelo radiante, han sido diseñados como alternativa a los sistemas tradicionales de radiadores, proporcionando un mayor ahorro energético y grado de confort en el interior de la vivienda.

El sistema de climatización, usa como elemento emisor el propio suelo de la vivienda. El principio básico de funcionamiento del sistema consiste en la impulsión de agua a media temperatura (en torno a los 40° C) a través de circuitos de tuberías que quedan embebidos en una capa de mortero de cemento sobre el cual se coloca el pavimento final.

En invierno, el mortero absorbe el calor disipado por las tuberías y lo cede al pavimento superior que a su vez, emite esta energía hacia las paredes y techo de la habitación.

Los sistemas de climatización por suelo radiante permiten alcanzar grandes ahorros de energía y de emisiones de CO² en combinación con fuentes de energía renovables como la aerothermia.

ADVANTAGES OF UNDERFLOOR HEATING CLIMATE CONTROL

CONFORT

These systems provide excellent comfort with no points where it is too hot or too cold.

In addition, they do not generate air currents and are therefore completely silent.

SAVINGS

Since they work with low temperature water, they improve the performance of the energy generating system.

Thus, savings of up to 90% are achieved when combined with use of renewable energy sources.

HEALTH AND SAFETY

Since there are no air currents, there is reduction in the circulation of dust and mites, which are so harmful for those with allergies.

AESTHETICS AND SPACE

With no heat transmitters on the wall, there are no obstacles in the rooms.

The dwelling's useful space increases.

Any type of flooring may be installed.

MAINTENANCE

Maintenance and the possibility of breakdowns is far lower than with other systems.

VENTAJAS DE LA CLIMATIZACIÓN POR SUELO RADIANTE

CONFORT

Proporcionan un total confort debido a la ausencia de focos demasiados calientes o demasiados fríos.

Además, no generan corrientes de aire y por tanto son totalmente silenciosos.

AHORRO

Al trabajar con agua a baja temperatura mejoran el rendimiento del sistema generador de energía. Por ello, se logran ahorros de hasta el 90 % cobinados con el uso de fuentes de energías renovables.

HIGIENE Y SEGURIDAD

Debido a que no existen corrientes de aire, se reduce la circulación del polvo y ácaros tan perjudiciales para los alérgicos.

ESTÉTICA Y ESPACIO

Al no existir emisores de calor junto a la pared, las habitaciones carecen de obstáculos.

Aumenta el espacio útil de la vivienda

Es posible instalar cualquier tipo de pavimento.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento así como la posibilidad de averías son mucho menores que en otros sistemas.

FACILITIES TECHNICAL REPORT



MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES

DOMOTICS SYSTEM

The Bayview Homes development is fitted with Simon Vox Basic. With the Vox Basic system, we take another step forward in simplicity and design in order to be able to control technical alarms, bringing tranquillity and comfort to your home.

SISTEMA DE DOMÓTICA

La promoción Bayview Homes esta equipada con el Vox Basic de Simon.

Con el sistema Vox Basic, damos un paso más en sencillez y diseño con el que poder controlar las alarmas técnicas aportando tranquilidad y comodidad en su hogar.

WHAT CAN WE CONTROL

INTRUDERS

When Simon Vox Basic detects an intrusion, it gives an audible signal and a visual LED alert.

WATER AND SMOKE LEAK DETECTION

In the event of a water leak or the presence of smoke, we will receive an audible and a visual alert.

DETECTION OF OPEN WINDOWS

The safety tamper seal enables detection of attempts to manipulate windows.

The system will give a telephone alert with a message when it has been configured with an optional SIM card.

QUE PODEMOS CONTROLAR

INTRUSIONES

Al detectar una intrusión Simon Vox Basic advierte de forma acústica y visual mediante un led.

DETECCIÓN DE ESCAPES DE AGUA Y HUMOS

Ante un escape de agua o la presencia de humo nos avisará de forma acústica y visual.

DETECCIÓN DE VENTANAS ABIERTAS

Mediante el tamper de seguridad permite detectar los intentos de manipulación sobre las ventanas.

El sistema avisará en el teléfono con mensaje previa configuración con tarjeta SIM opcional.

