

Unidades integradas

SERIE COMPACT BY NILAN



Doméstico



Recuperación pasiva de calor



Recuperación activa de calor



Ventilación 300m³/h



Aporte de calefacción



Aporte de refrigeración



Producción de agua caliente



clientes nilan

NUESTRA MEJOR PUBLICIDAD



Un equipo para cada necesidad

Nilan es un fabricante atípico. En lugar de comerciales son ingenieros los que ocupan la dirección de producto, y tienen como objetivo el diseño de equipos revolucionarios que aporten valor y solucionen problemas. Todo esto a pesar de las dificultades de comercialización y estandarización que esta elección conlleva.

El éxito de nuestro esfuerzo se obtiene a largo plazo, cuando nuestros clientes, después de haber experimentado el ahorro, la calidad, la fiabilidad y la conveniencia a largo plazo se convierten en nuestra mejor publicidad

Listadeprioridades

- | | | |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Más Marketing | <input checked="" type="checkbox"/> | Más Innovación |
| Personalización | <input checked="" type="checkbox"/> | Simplicidad |
| Fiabilidad | <input checked="" type="checkbox"/> | Obsolescencia |
| Fácil comercialización | <input checked="" type="checkbox"/> | Máxima Utilidad |
| Productos únicos | <input checked="" type="checkbox"/> | Lo que se vende |

familia de productos

SERIE COMPACT BY NILAN

Una solución con múltiples opciones

La serie compact esta basada en la posibilidad de resolver todas las necesidades de una vivienda en una única unidad con un único sistema de control. Por ello tiene múltiples prestaciones y ofrece no solo uno, sino varias configuraciones.

Hemos diseñado un sistema de bomba de calor innovador que actua en el flujo de ventilación y puede produce agua caliente y climatizar el suministro de aire simultaneamente.

El diseño compacto, y las numerosas funciones combinadas en una sola unidad interior permite la localización en espacios reducidos del interior de la vivienda así como una instalación rápida y fácil, sin necesidad de unidades exteriores.

Las últimas tecnologías y unos componentes de alta calidad no solo proporcionan un clima interior óptimo, también bajos costos operativos anuales, lo que hace que esta sea una buena inversión en todos los aspectos.



compact P

- Ventilación con recuperación activa y pasiva de calor.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Ventilación hasta 400m³/h. (modelo XL)
- Aprovechamiento de enfriamiento nocturno gratuito.
- Sistema de control avanzado CTS700.
- Certificación Passivhaus Institute.

compact S

- Ventilación con recuperación activa y pasiva de calor.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Ventilación hasta 375m³/h.
- Aprovechamiento de enfriamiento nocturno gratuito.
- Dimensión ultracompacta.

compact UP

- Ventilación con recuperación activa de calor.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Ventilación hasta 375m³/h.
- Dimensión ultracompacta.



Torben Andersen
Ingeniero y CEO
Fundador de Nilan A/S

Una filosofía simple

Nilan se funda en 1974, en plena crisis mundial energética, por un equipo de ingeniería centrados en dar una solución técnica innovadora al problema de producción de bombas de calor aire agua para el ahorro de energía. Ese origen es la raíz de los valores que han desarrollado nuestra empresa.

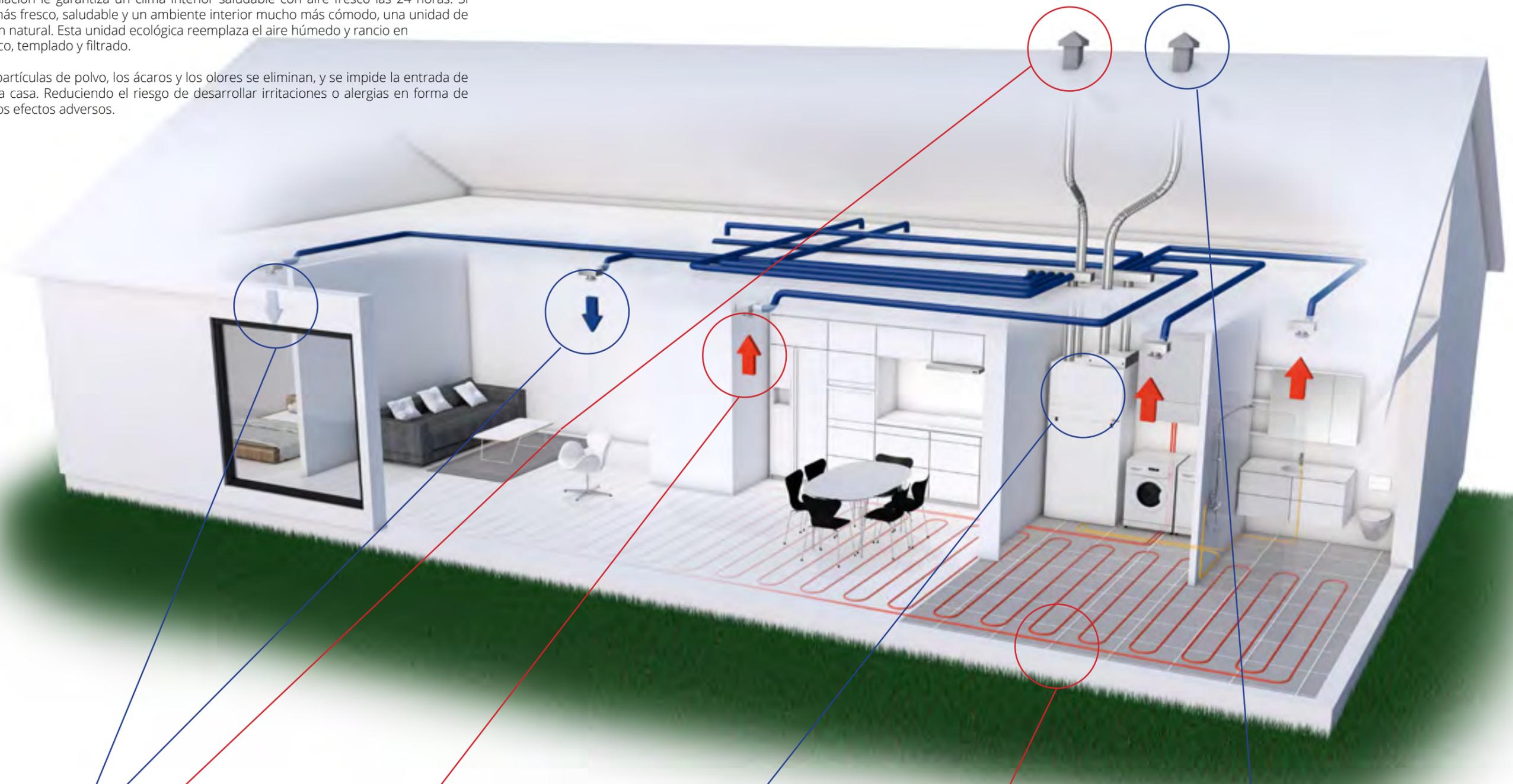
COMPACT P

SERIE COMPACT BY NILAN

La ventilación es la clave

Una solución de ventilación le garantiza un clima interior saludable con aire fresco las 24 horas. Si sueñas con un lugar más fresco, saludable y un ambiente interior mucho más cómodo, una unidad de ventilación es la opción natural. Esta unidad ecológica reemplaza el aire húmedo y rancio en su hogar con aire fresco, templado y filtrado.

Esto significa que las partículas de polvo, los ácaros y los olores se eliminan, y se impide la entrada de polen o contaminación en la casa. Reduciendo el riesgo de desarrollar irritaciones o alergias en forma de asma, resfriados y otros efectos adversos.



impulsión de aire

El aire fresco del exterior, que ya se ha filtrado y está climatizado, se impulsa a las habitaciones donde se hace vida cotidiana (cuartos, sala de estar, comedor) para crear un clima interior saludable y agradable.

descarga al exterior

Cuando la unidad ha recuperado el calor del aire viciado de toda la casa, se expulsa al exterior en un punto de descarga para que sea arrastrado por el viento.

extracción de aire

El aire viciado y húmedo es extraído de la casa a través de bocas y rejillas que se encuentran en las habitaciones húmedas y con olores como en la cocina o el baño.

unidad nilan

La unidad regula la ventilación, el intercambio de calor y renueva el aire de la vivienda de forma automática y controlada, produciendo al mismo tiempo agua caliente.

suelo climatizado

Existen versiones que permiten alimentar un suelo climatizado (radiante en invierno, refrescante en verano)

aire fresco

El aire fresco se aspira en la cubierta o fachada y se canaliza hacia la unidad de ventilación.

unidades integradas compactas

LA SOLUCIÓN DEL FUTURO

Ecológico por naturaleza

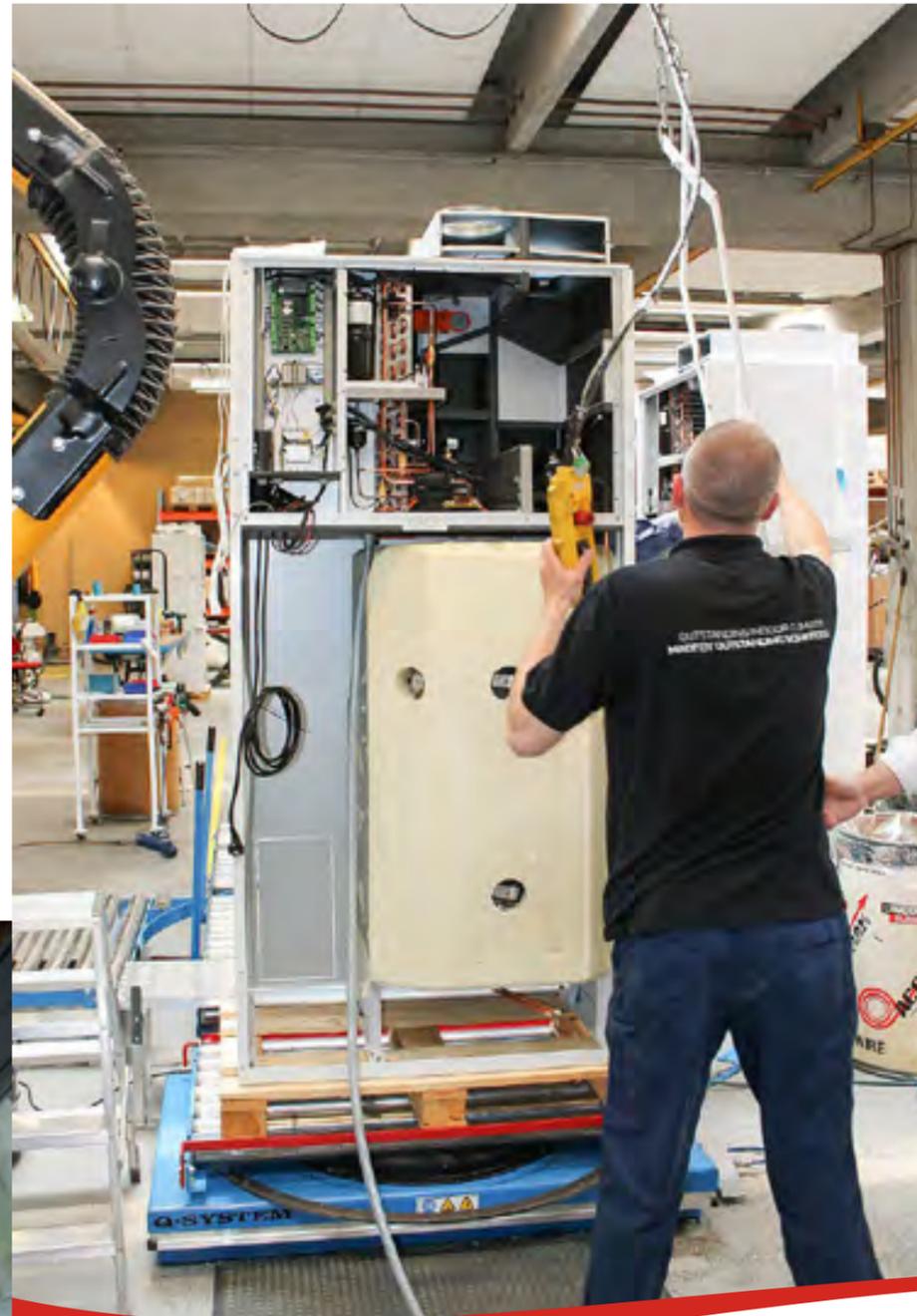
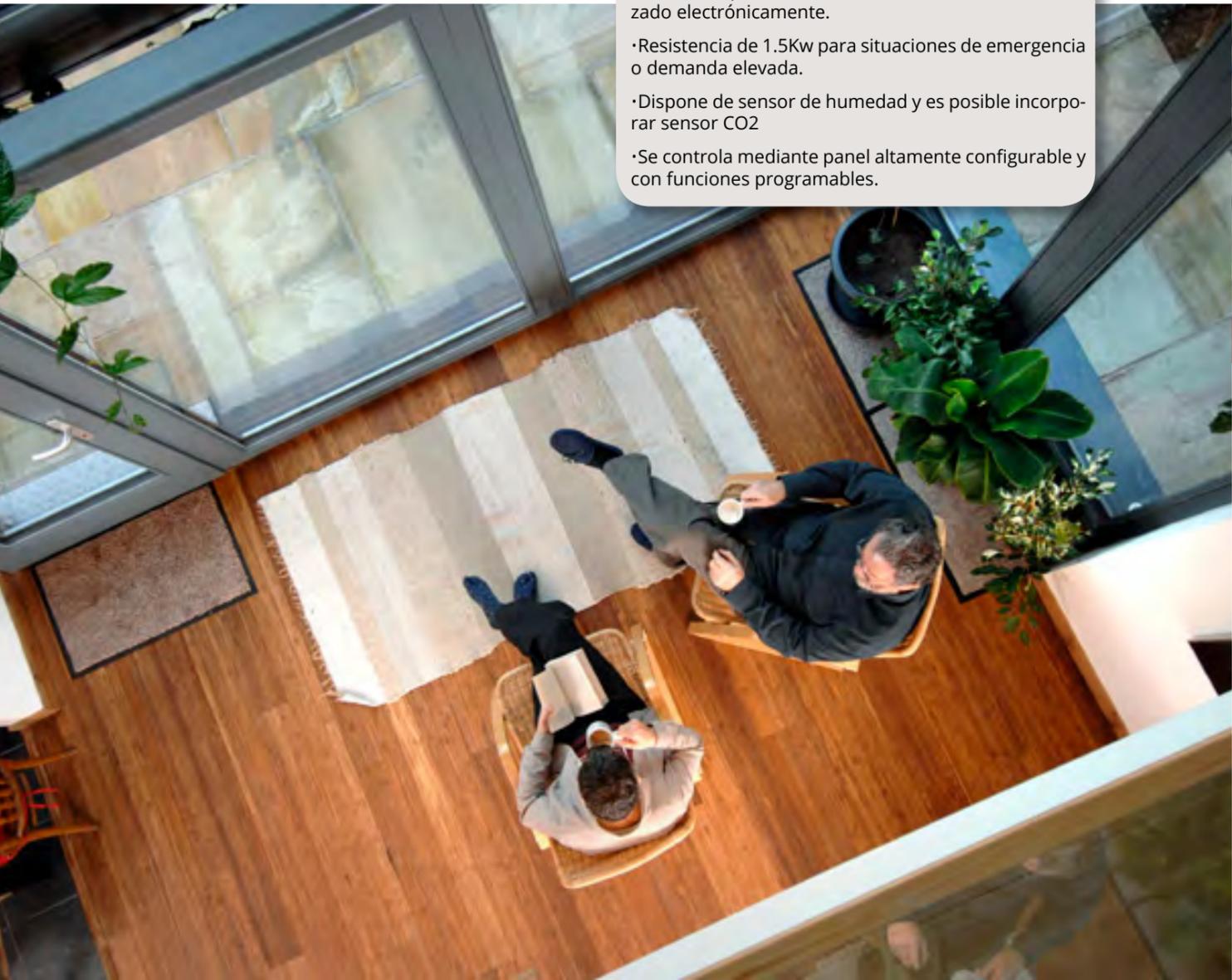
Al estar equipadas con la última tecnología, que comprende un intercambiador pasivo de doble flujo de gran eficiencia, así como una bomba de calor de diseño especial que aprovecha la energía residual del aire extraído. Actuando tanto en Ventilación, Tratamiento de aire, y Agua caliente, de forma coordinada las unidades integradas de la serie Compact ofrecen la posibilidad de obtener una alta eficiencia de la instalación en su totalidad en lugar de la eficiencia de cada equipo por separado, como es tradicional en otros fabricantes. Ello asegura una eficiencia resultante de una categoría superior.

En general, el sistema tiene un rendimiento de primera clase. El intercambiador de calor pasivo tiene una eficiencia de temperatura de hasta el 95%, combinado con una bomba de calor que garantiza una alta temperatura del aire de suministro y muy bajos costos para la producción de agua caliente sanitaria.

El sistema puede ser usado en todo tipo de edificios pasivos o edificios de bajo consumo energético, también puede garantizar un bajo consumo de energía en cualquier hogar o apartamento.

Características Genéricas de estos equipos

- Bomba de calor reversible para recuperación de energía, agua caliente, climatización y calefacción.
- 2 Ventiladores EC de bajo consumo
- Filtros de aire categoría G4, es posible usar filtro micropartículas (antipolen)
- Depósito de 180 litros con aislamiento y recubrimiento interno horneado vítreo de larga duración.
- Ánodo de protección contra la corrosión, monitorizado electrónicamente.
- Resistencia de 1.5Kw para situaciones de emergencia o demanda elevada.
- Dispone de sensor de humedad y es posible incorporar sensor CO2
- Se controla mediante panel altamente configurable y con funciones programables.



SERIE COMPACT BY NILAN

Fabricación Integral en Dinamarca

Consideramos nuestros sistemas como una parte del edificio un equipo preparado para funcionar las 24 horas del día 365 días al año, y esto se consigue sólo a través de la más alta calidad. En nuestra sede se realizan la mayor parte de los componentes de nuestros equipos, incluido el conformado, lacado, aislamiento, horneado de depósitos, y por supuesto el más alto nivel de pruebas de cada equipo antes de enviarlo fuera de fábrica. Solo de esa forma podemos garantizar el funcionamiento a largo plazo.

Muchos de los sistemas instalados en los años 80 están todavía funcionando, y esta es nuestra prueba definitiva del significado de la palabra "calidad"

Una auténtica sala de máquinas en una sola unidad

Modelo	Recuperación pasiva de calor	Control CTS 700	Control CTS 602	Protección Heladas	Compatible Solar Térmica	Enfriamiento Gratuito	Certificado Casa Pasiva
Compact P Cooling	✓	✓				✓	✓
Compact P Cooling/Solar	✓	✓			✓	✓	✓
Compact Polar Cooling	✓	✓		✓		✓	
Compact P Polar Cooling/Solar	✓	✓		✓	✓	✓	
Compact S Cooling/Solar	✓		✓		✓	✓	
Compact S Polar Cooling/Solar	✓		✓	✓	✓	✓	
Compact VP 18 Cooling/Solar			✓		✓		

COMPACT P

SERIE COMPACT BY NILAN

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Compact P es una solución de clima interior total que ahorra energía. para todo tipo de edificios de bajo consumo energético, viviendas unifamiliares, apartamentos y áreas de oficinas pequeñas en arrendamientos comerciales con un requisito de ventilación de hasta 300 m³ / h.

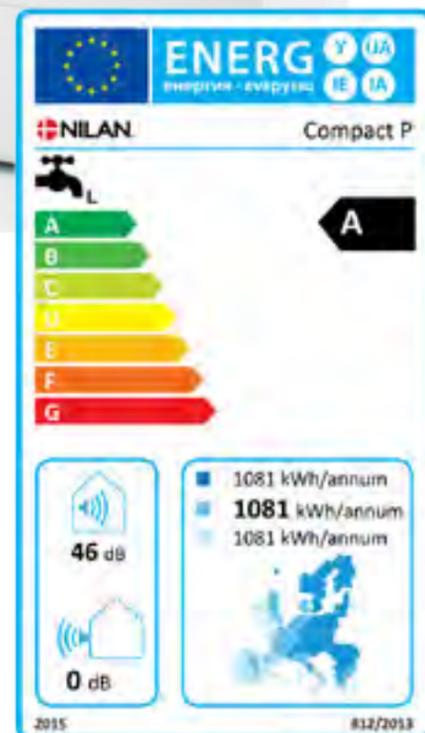
Compact P recupera la energía del aire extraído utilizando un intercambiador de calor de contraflujo altamente eficiente. La energía restante que no es recuperada por el intercambiador de calor es utilizada por la bomba de calor para producir agua caliente y para calentar aún más el suministro de aire calefactado.

La bomba de calor tiene un circuito de refrigeración reversible, lo que significa que, en verano, la unidad puede enfriar el suministro de aire hasta 15 ° C. Debido al bajo intercambio de aire, el enfriamiento no funciona como un sistema de aire acondicionado. Al enfriarse, el aire de suministro se deshumidifica, lo que proporciona un clima interior más agradable que el que se puede obtener con una unidad de ventilación normal sin bomba de calor.

Sistema novedoso

La producción de agua caliente Compact P cumple con los requisitos más estrictos de la regulación de ecodiseño y, por lo tanto, logra el etiquetado energético más alto.

El sistema es probado por un instituto de pruebas independiente y ha logrado el exigente Certificado de Construcción Pasiva, como una confirmación adicional de que esta es una solución altamente sostenible de energía. Así mismo obtuvo la certificación alemana Smart Grid, que significa que puede ajustarse la operación a la capacidad de potencia de los sistemas fotovoltaicos compatibles.



Alarma de tiempo para cambio de filtros.
Fácil acceso al filtro abriendo el panel frontal superior con la ayuda de dos tornillos de dedo.

Hay mucho espacio para reemplazar los filtros y para limpiar el espacio del filtro con la aspiradora.

Se incluye un panel táctil claro y fácil de usar.

El moderno control CTS 700 ejecuta la comunicación Modbus.

Bomba de calentamiento con circuito de refrigeración herméticamente sellado, para la producción de agua caliente y recuperación activa de calor. Puede elevar la temperatura de suministro de aire hasta 34 ° C.

Circuito de refrigeración reversible que también puede enfriar el suministro de aire en verano hasta 10 ° C, con producción simultánea de agua caliente.

El cable LAN está debajo, de modo que se puede acceder fácilmente al control sin utilizar herramientas.

Monitorización eléctrica de ánodos galvánicos y protección contra la corrosión. Se activa una alarma en el panel de operación, si fuese necesario reemplazarlo.

Depósito de agua caliente de 180 l. 2 capas de vidrio esmaltado para garantizar una larga vida útil.

Atractivo frente pintado de blanco con paneles frontales grandes, que brindan un fácil acceso para reparar el sistema.

El gabinete tiene orificios para tuberías y tubos para instalaciones de agua y calefacción.

Control de humedad inteligente.

Adapta la ventilación al nivel de humedad actual del hogar.
Sensor de CO₂ puede comprarse posteriormente.

Ventiladores electrónicos centrífugos de bajo consumo, ajustables del 20% al 100%

Intercambiador de calor de poliestireno con una eficiencia de intercambio de temperatura del 94%.

Función de bypass automático que hace que el aire no pase por el intercambiador cuando no es necesario.

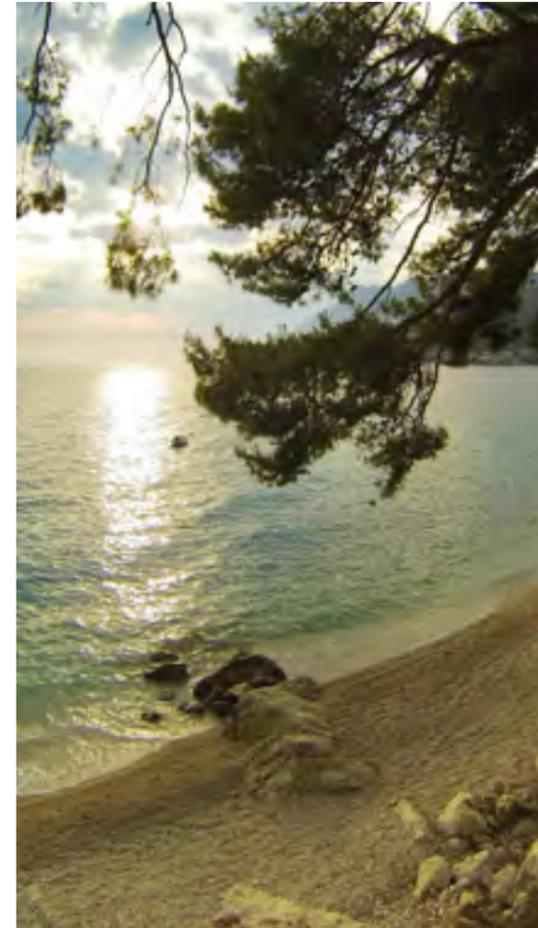
Una bandeja de condensación recubierta de una pintura especial evita la formación de "agua ácida", conduciendo el agua de condensación.

Complemento eléctrico de 1,5 kW. Para un alto consumo de agua caliente donde la bomba de calor no puede hacer frente

El tanque de agua caliente está recubierto con espuma, lo que proporciona un buen aislamiento y ahorra energía.

Control automático anti-legionela

FUNCIONAMIENTO



recuperación de calor del 100%

Compact P ventila el hogar, asegurando un buen clima interior, mientras produce agua caliente también.

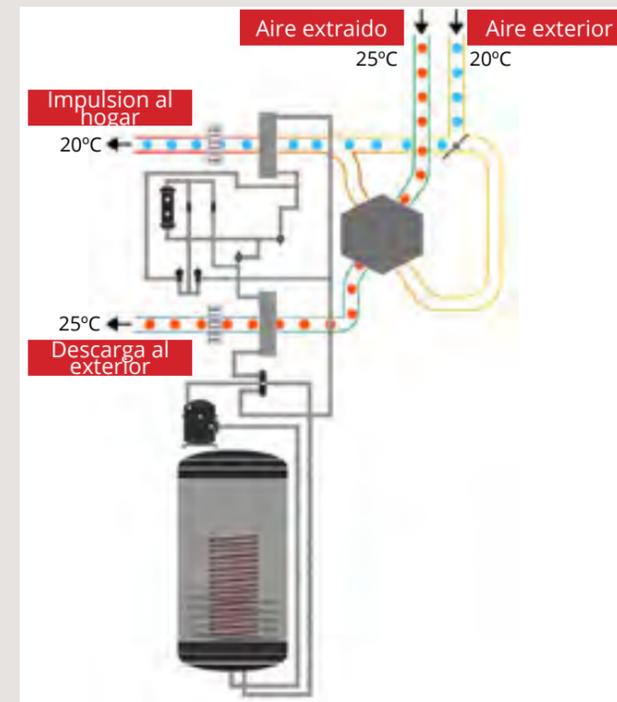
Compact P es una unidad multifuncional que a diferencia de otras unidades de ventilación, recupera el 100% del calor del aire extraído.

A través de un intercambiador de calor a contracorriente, hasta el 95% de la energía del aire extraído se utiliza para calentar el aire que se introduce en la casa.

La bomba de calor incorporada utiliza la energía restante para calentar aún más el suministro de aire, al tiempo que produce agua caliente.

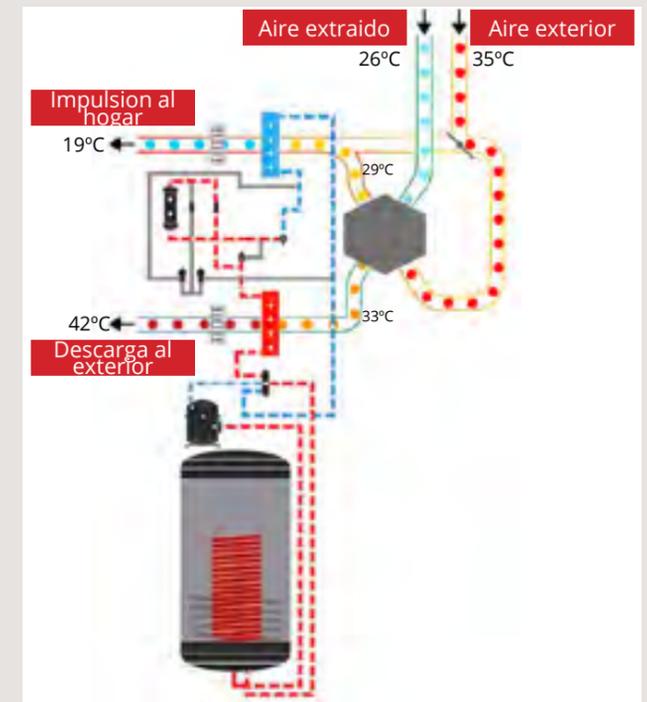
La compact P tiene un circuito refrigerante reversible que sirve para enfriar el suministro de aire del hogar.

Al enfriar el suministro de aire se deshumidificará, lo que contribuye a un clima agradable en el hogar.



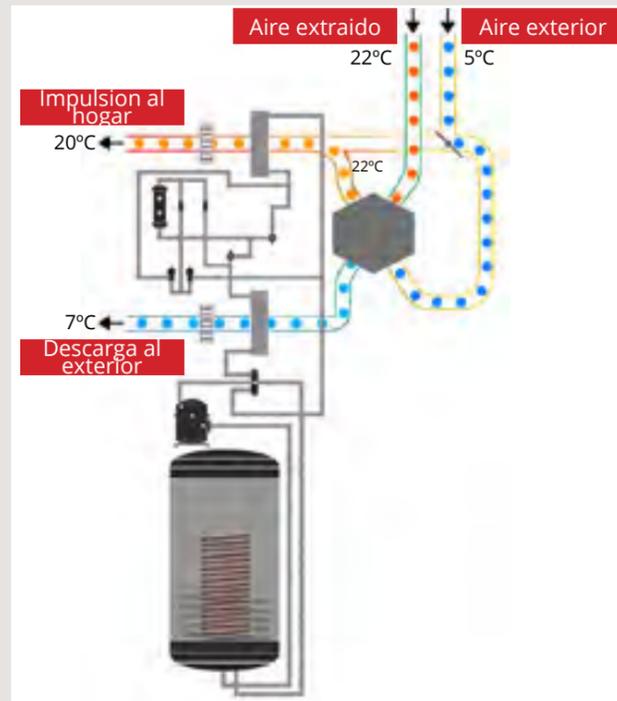
enfriamiento nocturno gratuito

En situaciones en las que el aire exterior es más frío que el interior, la trampilla del bypass se abre y conduce el aire exterior al hogar directamente sin pasar por el intercambiador de calor. Este modo es compatible con la producción de agua caliente con una gran eficiencia. Modo de muy bajo consumo.



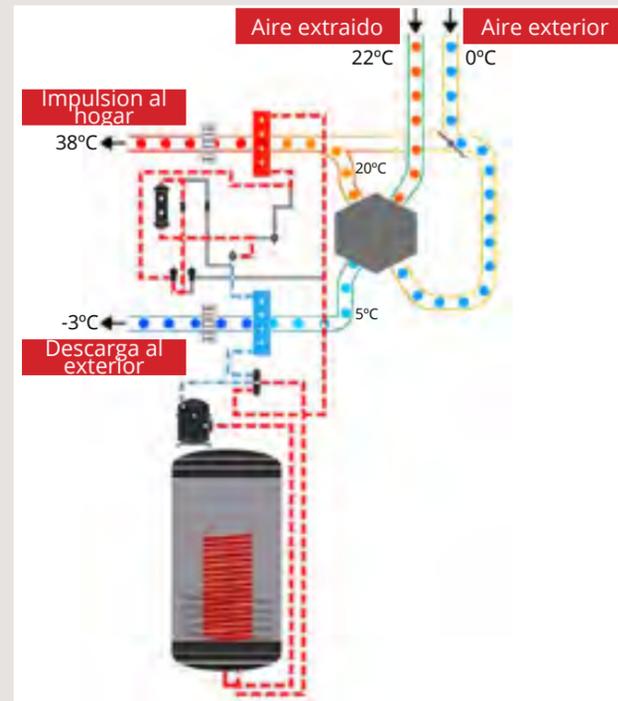
climatización estiva

La bomba de calor tiene un circuito de enfriamiento reversible y puede enfriar el suministro de aire durante los períodos de calor. Esta función genera calor que se utiliza para calentar el agua de forma gratuita.



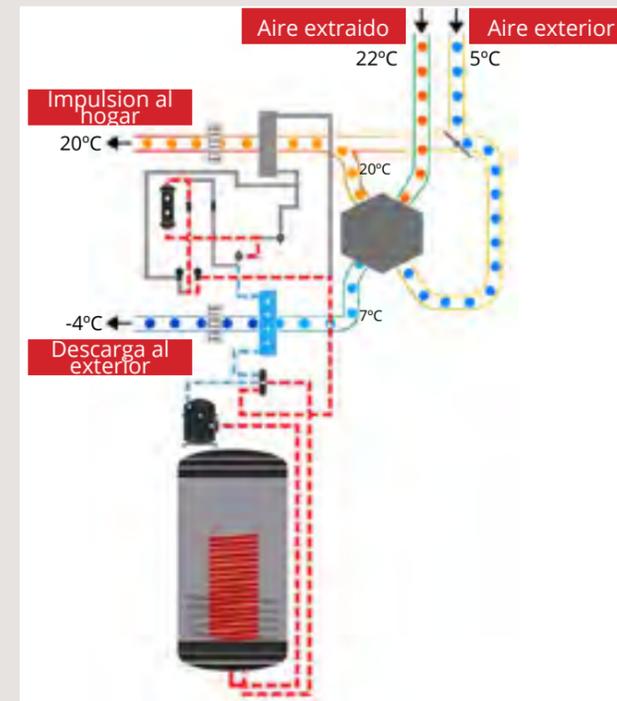
recuperación de calor pasiva

Modo de muy bajo consumo. La recuperación pasiva de calor tiene lugar en el intercambiador de calor de doble flujo con una gran eficiencia de temperatura. El suministro de aire al hogar es calentado por el aire extraído del hogar.



calefacción y agua caliente simultánea

Utiliza la energía residual que no utiliza el intercambiador de calor. La bomba de calor calienta aún más el aire de suministro.



solo agua caliente

Si no hay necesidad de calefactar, la bomba de calor produce agua caliente extrayendo el calor que el intercambiador pasivo no aprovecha.



humedad ambiental

SERIE COMPACT BY NILAN

CONTROL DE HUMEDAD INTELIGENTE



NOS DEDICAMOS A ENCONTRAR SOLUCIONES



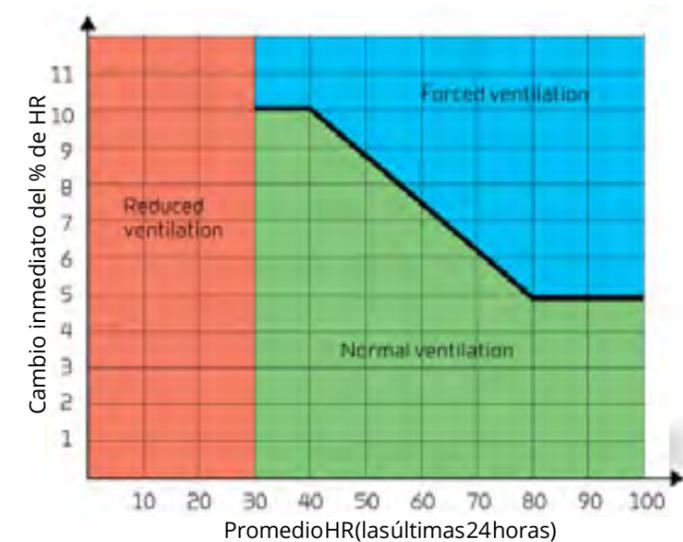
El control de humedad de Nilan se adapta automáticamente a las necesidades de la familia o del edificio.

No se necesita tener una entrada de nivel establecido para la humedad del aire (RH) para controlar el intercambio de aire. Al utilizar el sensor de humedad integrado, la unidad de control calcula el nivel promedio de las últimas 24 horas. El nivel medio proporciona una base para decidir si se cambia el intercambio de aire si la humedad del aire fluctúa.

Esto garantiza que la unidad siempre funcione en su máxima eficiencia, en función del nivel de humedad del aire real y no en un nivel teórico.

Esto ayuda a ahorrar energía porque se adapta automáticamente a los requisitos del hogar.

La unidad también se ajusta automáticamente al nivel de verano e invierno.



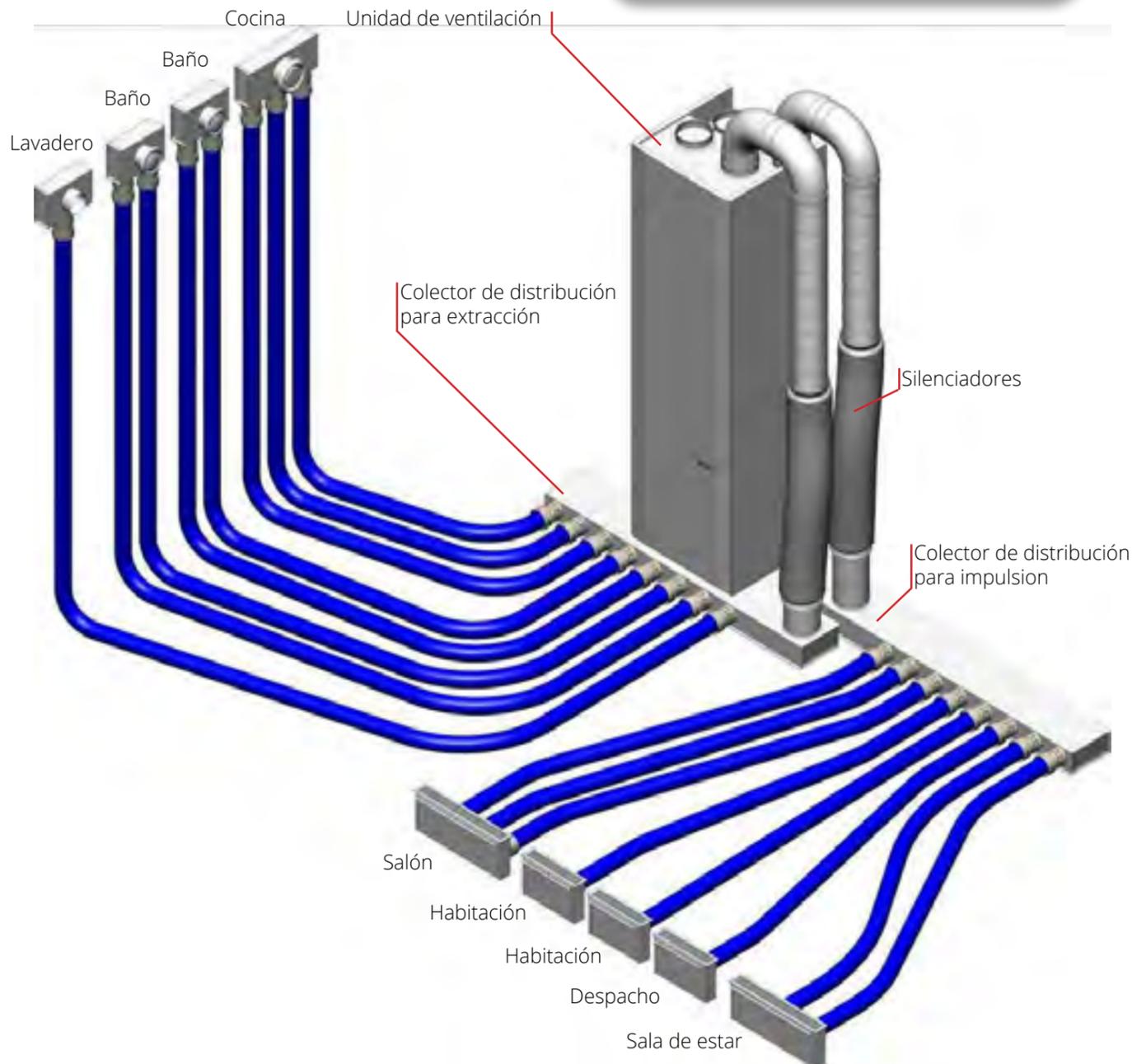
Si la humedad del aire cambia en más de un 5-10% en relación con el nivel promedio, la unidad responde con una mayor tasa de intercambio de aire en consecuencia. A una humedad del aire inferior al 30% se reduce la ventilación (ajustable entre 15 y 45%)

El sistema Nilair está compuesto por las cajas de distribución, tubos lijeros y cajas de impulsión o extracción en cada habitación individual.

El sistema NilAIR puede ser instalado en techos, muros o suelos. Los tubos lijeros se pueden usar incluso para las alineaciones de tubos más complicadas, donde por ejemplo los conductos espirales tradicionales no se pueden utilizar.

Ventajas

- Solución de conductos flexibles de pequeña dimensión
- Instalación rápida y simple con sistema de clicks.
- Materiales de calidad, estables y resistentes a la corrosión, antibacteriano y antiestático
- Posibilidad de regulación del suministro de aire.
- Peso reducido.
- Alta estanqueidad.
- Fácil de limpieza, manejo y transporte



funcion smart grids

Nuestras unidades incorporan el último protocolo certificado por el instituto de construcción alemán para la comunicación entre un sistema de producción de energía eléctrica fotovoltaico y la máquina. De esta forma el consumo de la máquina se adaptará a las condiciones de producción de energía renovable según las condiciones meteorológicas del momento.

-Escenario 1: Es falta de energía. Por lo tanto las bombas de calor serán apagado en esos períodos, normalmente hasta 2 horas.

-Escenario 2: Es una operación normal. La unidad está funcionando con los valores establecidos.

-Escenario 3: Es la energía de bajo costo disponible. Es posible usar más electricidad para por ejemplo la producción de agua caliente mediante el aumento del punto de ajuste y el aumento de la temperatura de suministro.



passivhaus institute

Compact P es una de las pocas unidades compactas de ventilación y recuperación de calor en el mundo que obtiene la certificación de construcción pasiva reconocida internacionalmente, en reconocimiento definitivo de los beneficios ambientales debido a su alta eficiencia.

Esta certificación significa que Compact P está preaprobado para edificios pasivos, por lo que no se requiere más documentación.

El Instituto alemán Passivhaus (PHI), que está detrás de la certificación de edificios pasivos, es un jugador clave en la industria de la construcción de bajo consumo energético, especialmente porque el instituto creó el concepto de construcción pasiva.



PANELES DE CONTROL

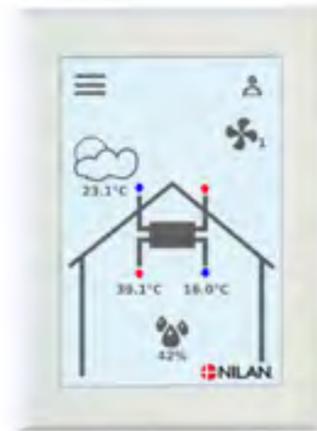
panel cts 602 touch

La VP 18 se controla utilizando su panel de operación CTS 602, que ofrece una amplia gama de funciones, por ejemplo, operación controlada por menú, configuración de programa semanal, monitor de filtro con temporizador, ajuste de velocidad del ventilador, bypass de verano, control de elementos de calentamiento posterior, mensajes de error etc.

El CTS 602 viene con configuraciones de fábrica, incluida una configuración predefinida que puede personalizarse según los requisitos operativos para lograr una operación y utilización óptimas del sistema.

El panel de operación debe colocarse en un lugar seco y sin escarcha, al menos 1,5 m sobre el nivel del suelo y al menos 0,5 m desde cualquier rincón. Evite colocar el panel en una pared externa o en áreas con luz solar directa.

Las instrucciones de funcionamiento del CTS 602 se pueden encontrar en un manual del usuario que se suministra con la unidad.



panel cts 700 touch

La compact P se controla con el panel táctil CTS 700, lo que proporciona una amplia gama de funciones, incluyendo las operaciones de control del menú, programas semanales, monitor de filtros controlado por tiempo, ajustes de la velocidad de los ventiladores, control de temperatura, mensajes de error, etc.

Los ajustes de fábrica del CTS 700 son opciones por defecto que se puede adaptar para nuestras necesidades o requerimientos, para lograr un óptimo funcionamiento y utilización del sistema.

Las instrucciones de manejo del panel CTS 700 se puede encontrar en la guía del usuario que se suministra con el sistema.



EM-BOX

SERIE COMPACT BY NILAN

La electrónica de nuestras unidades permiten recuperar el calor producido a la hora de cocinar a través de los humos provenientes de la campana de extracción. Para ello usamos un elemento llamado EM-BOX.

Este flujo de aire se filtra adecuadamente y cuando la campana se enciende la unidad de ventilación NILAN aumenta su capacidad de ventilación y mediante el cierre de una compuerta se separa este ramal del resto, haciendo que la extracción de aire se tome únicamente desde la campana, al máximo de volumen permitido por la unidad.

