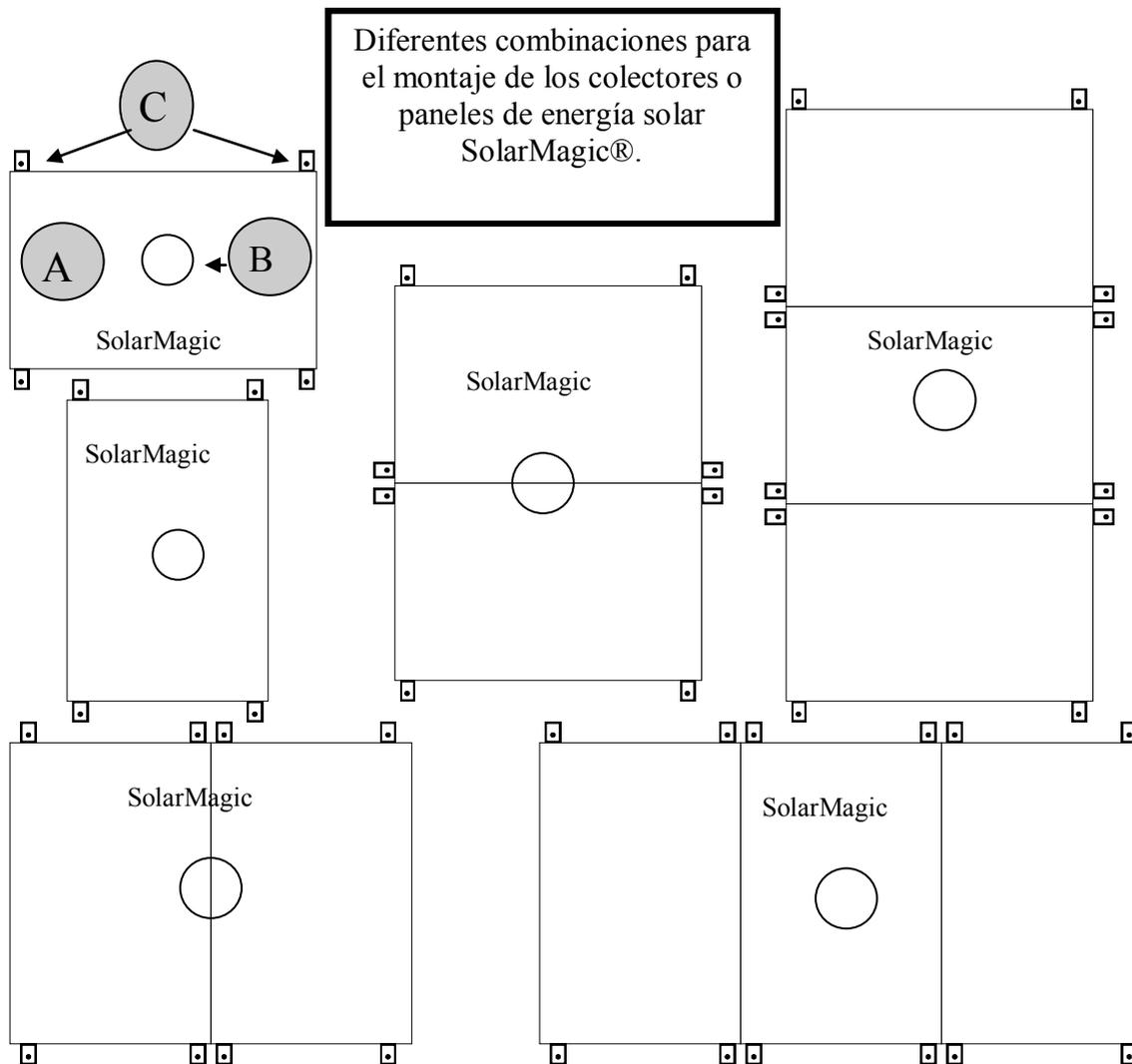


Instrucciones para el montaje y ubicación de SolarMagic®

Antes del montaje: Elija el lugar más adecuado para instalar SolarMagic, preferiblemente en el tejado o en una pared exterior que de al sur. Evite obstáculos al sol como árboles, paredes vecinas etc.

SolarMagic®

La mejor inversión de su vida



- A** = colector o panel de energía solar
- B** = tubo de entrada con ventilador
- C** = Válvula de inyección de aire

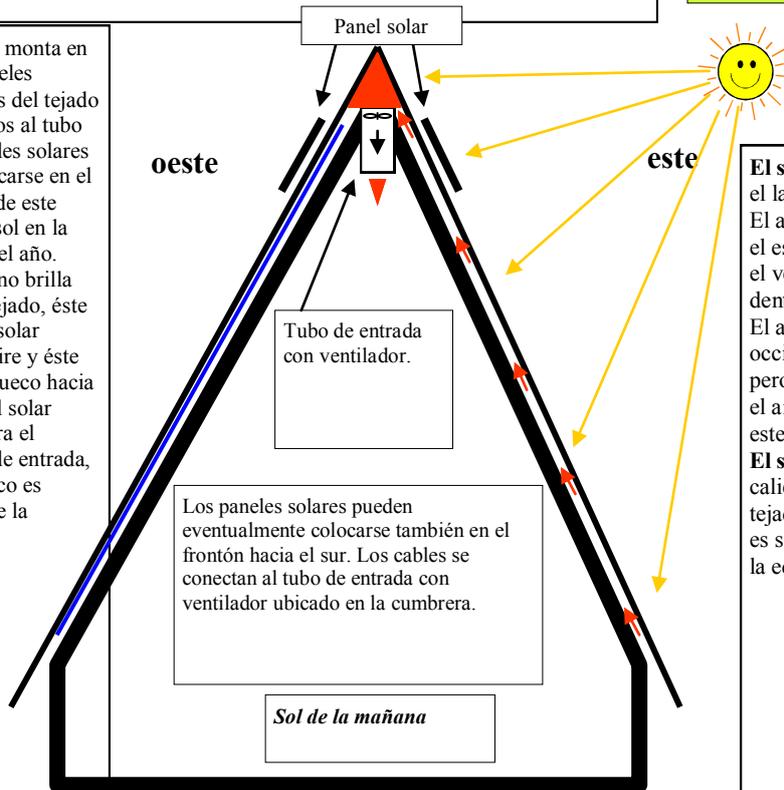
SolarMagic no tiene ninguna responsabilidad sobre el montaje final.

*Producido por SolarTronic, Hadsten, Dinamarca.
Importado por Nueva Casa Grande, Bonete (Albacete) España. info@nuevacasagrande.com*

El dibujo muestra una casa con techo a dos aguas ubicados respectivamente al oeste y al este con el gablete hacia el sur. El revestimiento del tejado cubre hasta la cumbre.

SolarMagic®

El tubo de entrada se monta en la cumbre, los paneles solares a ambos lados del tejado y éstos son conectados al tubo de entrada. Los paneles solares pueden también colocarse en el gablete hacia el sur, de este modo obtendrá más sol en la época más oscura del año. Cuando el sol matutino brilla por el lado este del tejado, éste se calienta. El panel solar calienta aún más el aire y éste sube por el espacio hueco hacia la cumbre. El panel solar produce corriente para el ventilador y el tubo de entrada, y el calor y el aire seco es soplado al interior de la edificación.



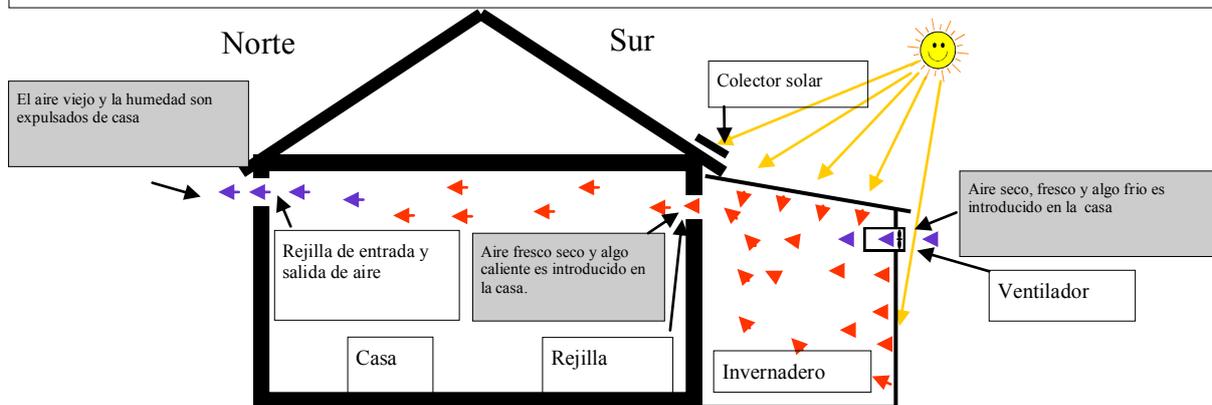
1

El sol matutino calienta el lado este del tejado. El aire caliente sube por el espacio hueco, donde el ventilador lo sopla dentro de la edificación. El aire por el lado occidental es más fresco pero es desplazado por el aire caliente del lado este del tejado.
El sol de la tarde calienta el lado oeste del tejado y el aire caliente es soplado al interior de la edificación.

El dibujo muestra una casa con un invernadero hacia el sur udestue mod

2

Un invernadero es un sistema solar pasivo que calienta el aire cuando el sol brilla. El panel solar produce corriente, eso hace que el ventilador comience a girar y, con ello, sopla un aire seco, fresco y algo frío en el invernadero. El aire frío que entra al invernadero es calentado gracias a la energía solar pasiva. La introducción de aire puede generar una presión extrema en el invernadero. Como en general allí no hay pequeños huecos por donde pueda salir el aire excepto la salida a la casa, el aire seco y caliente es presionado hacia el interior de la misma. Este aire seco, fresco y caliente por la acción del invernadero se reparte por sí solo en la casa. El "viejo" aire húmedo sale a través de salidas naturales como la chimenea, por debajo de las puertas etc. La casa es ventilada con aire seco, fresco y un poco cálido, lo cual proporciona un excelente clima interno. Si el invernadero tiene rendijas por donde el aire pueda escapar, usted puede montar el ventilador en la pared situada entre la casa y el invernadero. Si durante ciertos períodos usted no desea tener aire caliente en casa puede abrir las rejillas de entrada y salida de aire o bien puede apagar el ventilador.



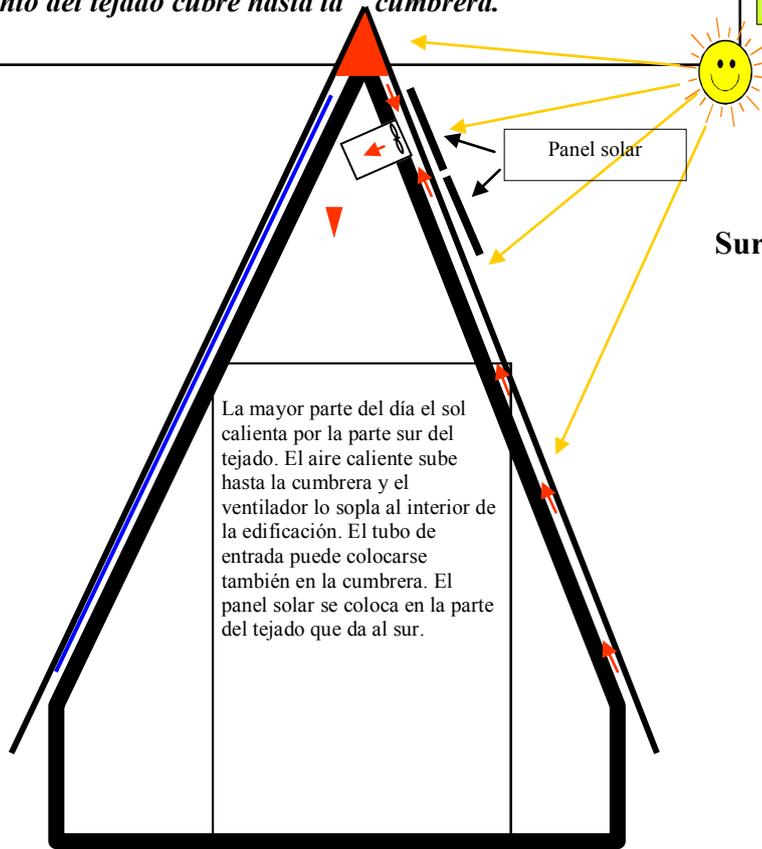
El dibujo muestra una casa con el tejado hacia el sur. El revestimiento del tejado cubre hasta la cumbre.

SolarMagic®

3

Norte

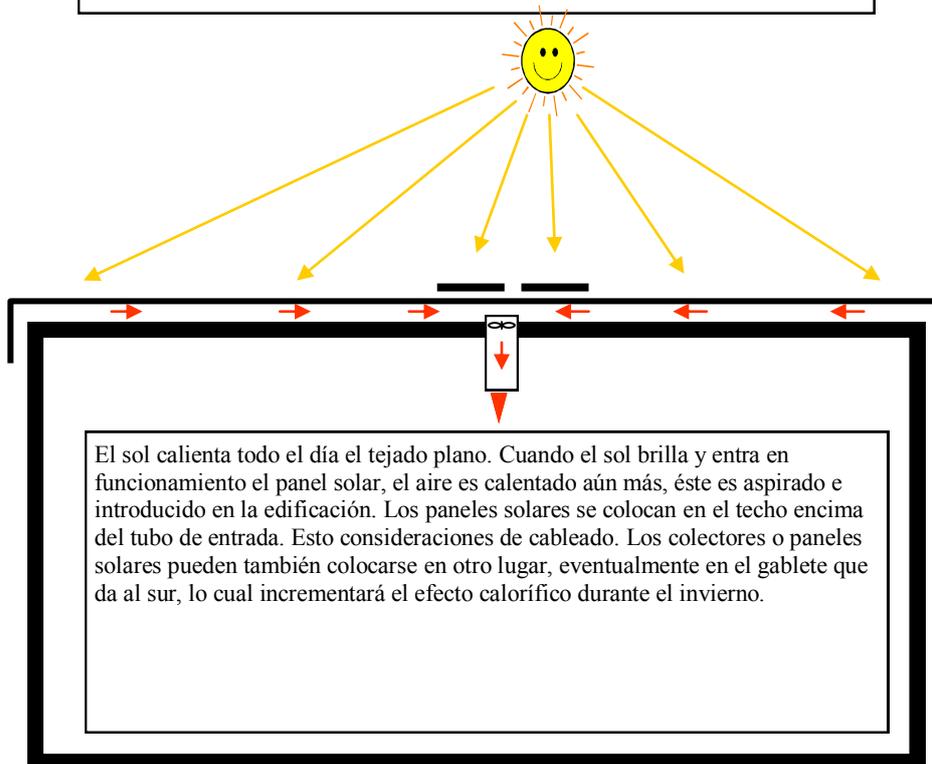
Sur



La mayor parte del día el sol calienta por la parte sur del tejado. El aire caliente sube hasta la cumbre y el ventilador lo sopla al interior de la edificación. El tubo de entrada puede colocarse también en la cumbre. El panel solar se coloca en la parte del tejado que da al sur.

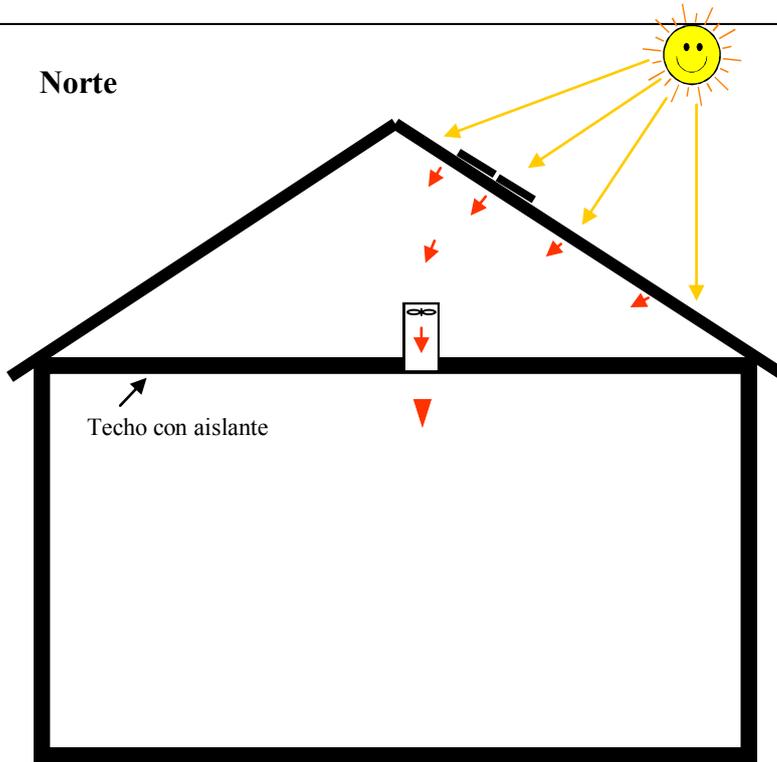
El dibujo muestra una construcción con cubierta plana

4



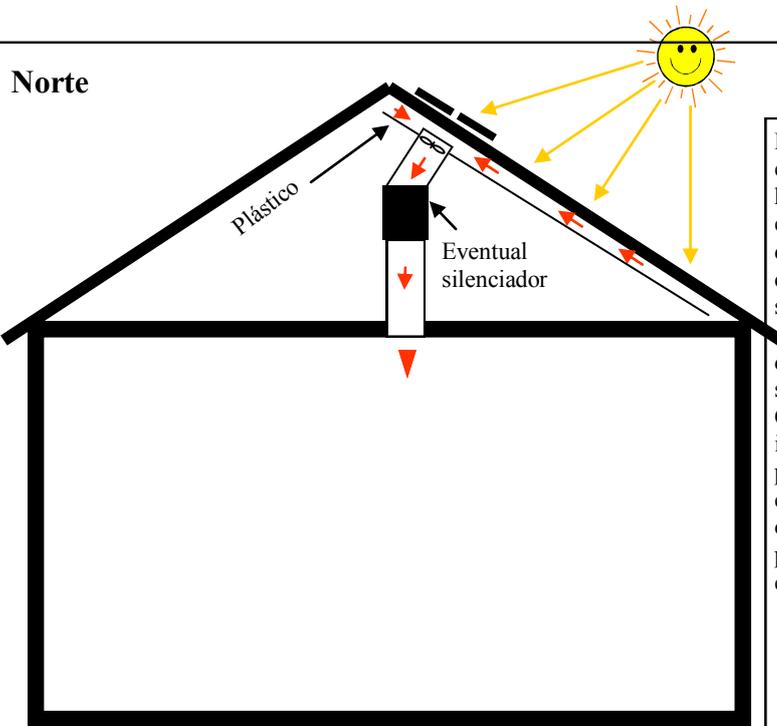
El sol calienta todo el día el tejado plano. Cuando el sol brilla y entra en funcionamiento el panel solar, el aire es calentado aún más, éste es aspirado e introducido en la edificación. Los paneles solares se colocan en el techo encima del tubo de entrada. Esto consideraciones de cableado. Los colectores o paneles solares pueden también colocarse en otro lugar, eventualmente en el gablete que da al sur, lo cual incrementará el efecto calorífico durante el invierno.

El dibujo muestra una casa con armaduras en celosía, donde hay una cavidad hueca sin aislante. El aislante puede encontrarse sobre el techo interior.



Durante la mayor parte del día el sol calienta por la parte sur del tejado. Cuando el sol brilla el ventilador aspira el aire calentado y lo sopla dentro de la edificación. Las placas solares se montan por la parte sur del tejado. Esta solución no es totalmente la mejor porque el aire puede no calentarse debidamente durante el invierno debido al tamaño de la cavidad. Esta solución tendrá solo un efecto deshumidificador, porque siempre será soplado aire seco, fresco, y muy ligeramente tibio al interior de la edificación.

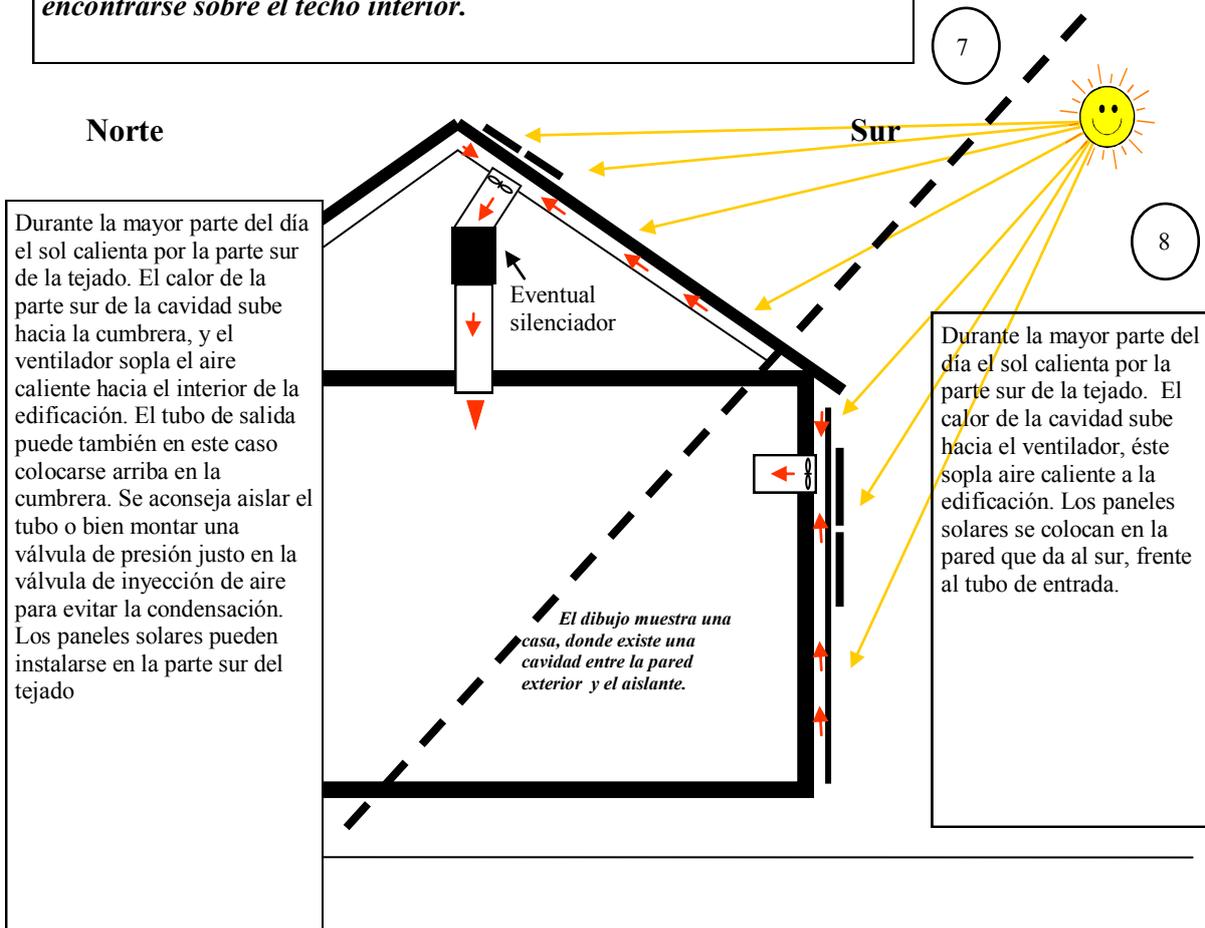
El dibujo de abajo muestra cómo el efecto de calefacción en este tipo de tejado puede incrementarse mediante un modo simple y económico.



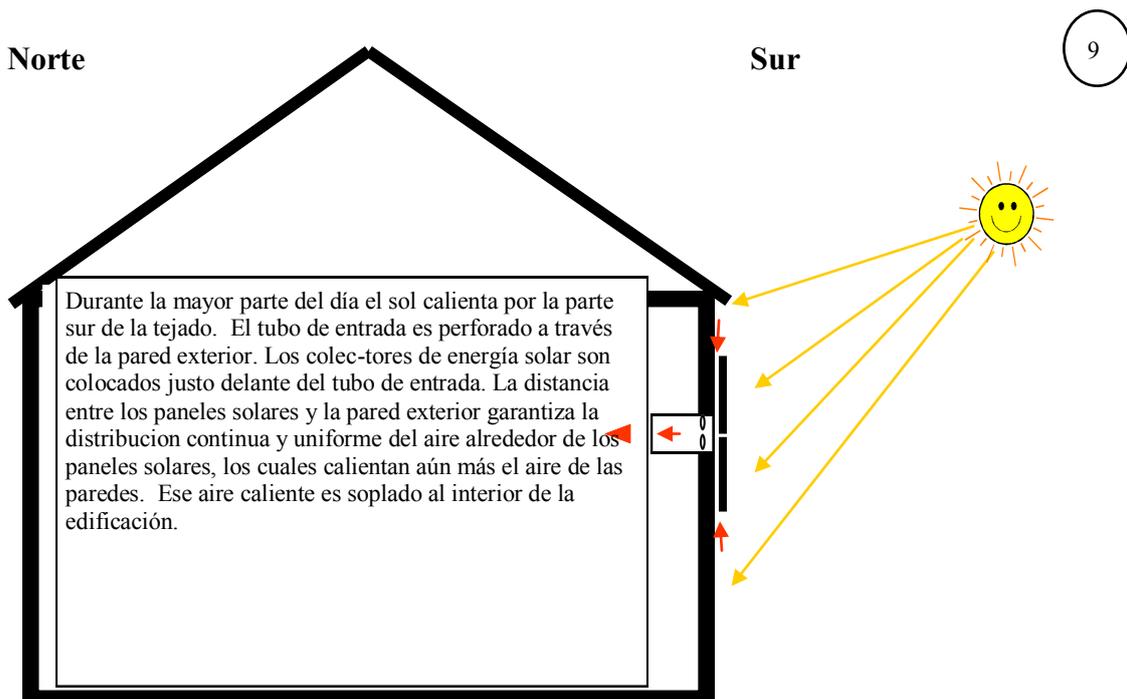
Puede montarse un subtecho por ejemplo de plástico. Esto puede hacerse colocando un plástico entre los listones de la armadura, de tal manera que se cree una cavidad entre el tejado y el subtecho. El tubo de entrada se coloca de tal manera que el aire de dicha cavidad y del tercio superior del tejado sea aspirado. Con esta solución se puede instalar también un silenciador para amortiguar el ruido del equipo. Se aconseja aislar el tubo o también montar una válvula de presión en el tubo de entrada para evitar la condensación.

El dibujo muestra una casa con armaduras en celosía, donde hay una cavidad hueca sin aislante y un subtecho. El aislante puede encontrarse sobre el techo interior.

SolarMagic®

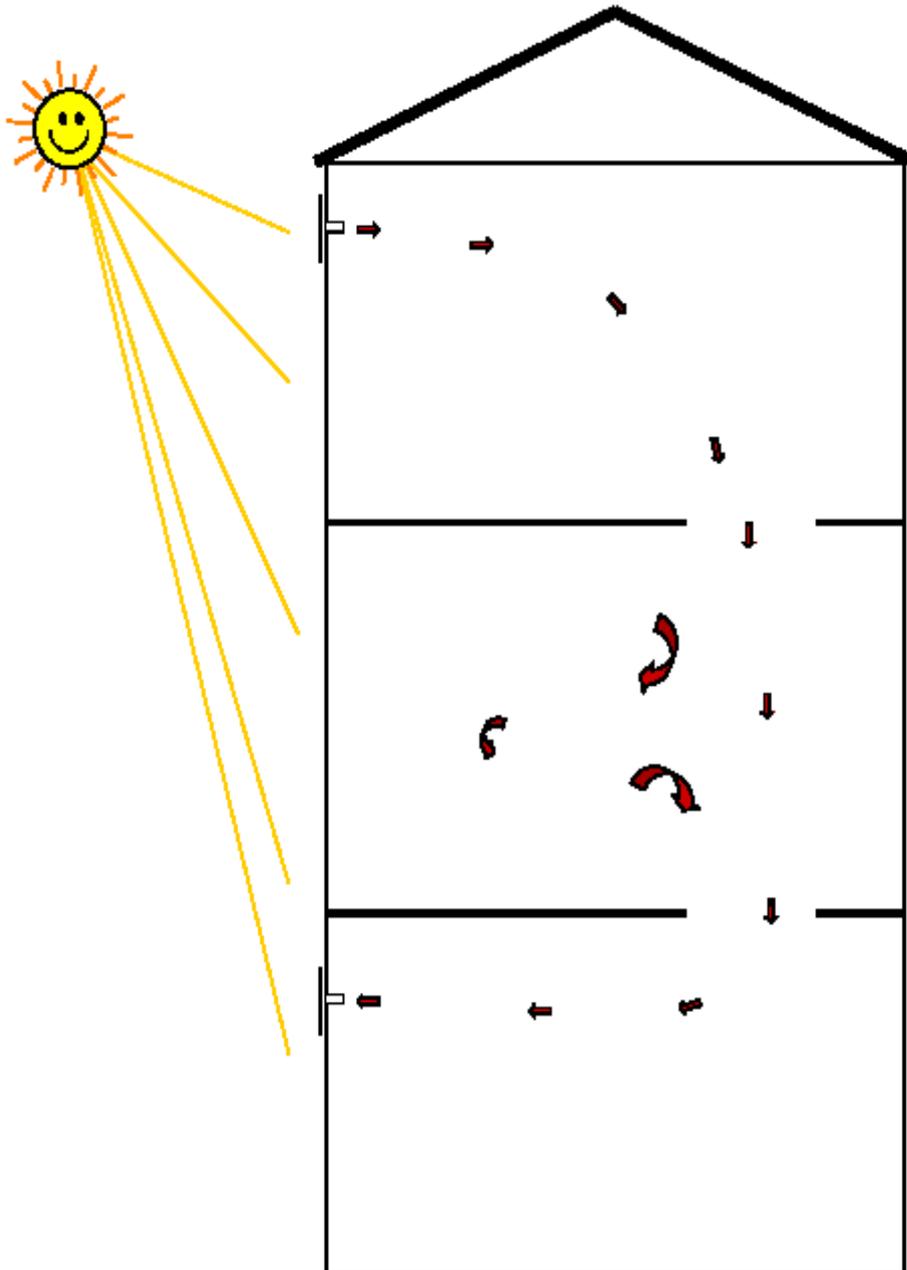


El dibujo muestra una casa, donde no hay cavidad hueca ni en el tejado ni en la pared.



Aire fresco y seco en edificaciones de varios pisos

Cuando se instala un panel solar de SolarMagic en una casa de varios pisos, puede ser necesario instalar un extractor de aire en otro de los pisos. Por ejemplo el panel solar se monta en el piso más alto y se instala el extractor en la planta baja. El extractor ayudará a que el aire circule a través de todos los pisos de la casa. De este modo aire fresco, seco y ligeramente caliente estará en movimiento en toda la casa, lo que ayudará a mantener un clima interno agradable, así como a combatir la humedad, el moho y los malos olores.



Producido por SolarTronic, Hadsten, Denmark.
Importado por Nueva Casa Grande, Bonete (Albacete) España. info@nuevacasagrande.com

Instrucciones para el montaje de SolarMagic® En pared/tejado utilizando cilindro de acoplamiento

SolarMagic®

Si SolarMagic® se debe instalar en una pared o tejado cuyo grosor no es suficiente para albergar la totalidad del tubo de entrada de aire, la unidad de ventilación y el sistema de filtro, se puede usar un cilindro de acoplamiento o corona. El cilindro de acoplamiento no es parte del equipo standard y puede pedirse por separado.

El requisito mínimo del grosor del techo o de la pared para que el tubo de entrada de aire con el filtro pueda ser instalado **sin usar** el cilindro de acoplamiento es: **M40 y M70: 25 cm, M140: 28 cm**

En el montaje en una pared de poco grosor se puede omitir el uso del filtro. Al omitir el filtro el requisito mínimo de espesor de pared se reduce considerablemente.



Perforar un agujero de 110 mm. en la pared/tejado



Medir el grosor de la pared/tejado



Cilindro de acoplamiento



Colocar cilindro de acoplamiento



y fijarlo al tubo



El tubo se coloca en la pared



Se atornilla



Acople a válvula de inyección de aire se monta en el tubo



Se taladran los agujeros. Se procede al atornillar



Se introduce el filtro



Se monta la válvula de inyección de aire



El resultado final

Instrucciones para el montaje de SolarMagic® En pared/tejado donde hay una cavidad de aire

SolarMagic®

1. Con un taladro (aprox. 6 mm), se taladra un hueco a través del tejado, el aislamiento y techo interior. En los paneles de tejados ondulados (tipo Eternit por ejemplo) se taladra el hueco en el tope de la ondulación. En otros tipos de techos (lisos por ej.) se debe tener cuidado de no taladrar en la estructura de soporte de la construcción.



2. Con un perforador redondo o bien con una sierra fina se abre un hueco en el techo interior y en la capa de aislamiento. (110 mm para M40, 135 mm para M70 og 150 mm para M140) El cuello del tubo de entrada de aire del M40 puede eventualmente reducirse con un cuchillo stanly de manera que el hueco para el tubo sea más reducido.



Der skal ikke bores eller skæres hul i tagpladerne !!

3. El panel solar se coloca en el tejado. Los cables se meten en el hueco taladrado, después de lo cual el colector o panel solar se atornilla y sella con el producto sellador (incluido en el equipo). Si el tejado es liso se coloca una buena porción del producto sellador alrededor del borde del panel solar, éste se presiona luego contra el techo de tal manera que los cables queden ocultos y sellados bajo el colector de energía solar.



4. Desde dentro de la habitación, y con un metro se mide la distancia desde el tejado hasta el techo interior. El tubo de entrada puede acortarse de tal manera que con el montaje del ventilador haya entre 1 y 3 cm de distancia entre el ventilador del sistema de aspirado de aire y la parte de abajo del tejado (envés) que da a la parte interna de la casa. La misma distancia debe mantenerse en caso de instalación en pared.

Los requisitos mínimos de distancia desde el envés del tejado hasta el techo interior (válido también para la instalación del colector solar en la pared) son:

M40 = 25 cm

M70 = 25 cm

M140 = 28 cm

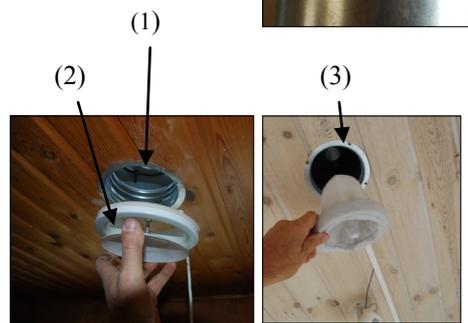
El tubo de entrada y ventilador se conectan al panel solar. Los dos cables del panel solar se atornillan con los del ventilador (el cable marron se conecta al marrón y el azul con el cable azul).



Recuerde los cables de 12 volt. no deben conectarse a la electricidad!!!



5. El ventilador con el filtro se inserta en el hueco y la corona del tubo de entrada (1) se atornilla al techo interior (la fotografía muestra el modelo M70). El filtro (3) se coloca con la parte punteaguda apuntando al ventilador. La válvula de inyección de aire se monta luego en la corona del tubo de entrada.



6. El termostato con interruptor se monta en el lugar que se desee. No monte el termostato muy cerca de la válvula de inyección de aire porque la temperatura aquí es más alta que la temperatura general de la habitación. El cable desde el ventilador al termostato con interruptor se coloca en un lugar discreto por ejemplo sobre el techo interior. Los cables se conectan tal como se muestra en las fotografías de la página siguiente.

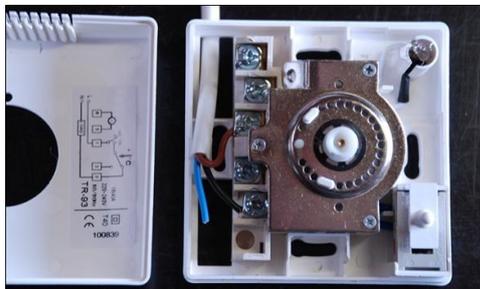


Instrucciones para el montaje de SolarMagic® Conexión eléctrica y montaje termostato con interruptor

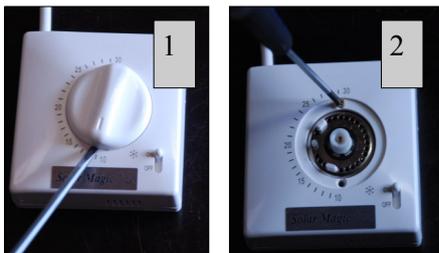
SolarMagic®



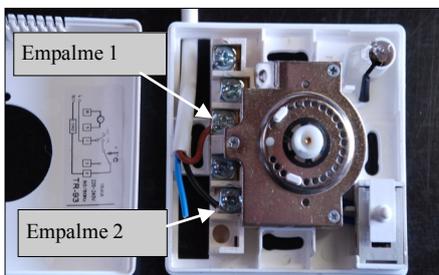
Los cables del panel solar (1) y los cables del ventilador (2) se conectan (3)



Los cables restantes del tubo de entrada se conectan al termostato. El cable azul no se conecta a menos que tenga el enfriador (equipo opcional)



La cubierta del termostato se desmonta. Para ello libere el botón de mando levantándolo cuidadosamente (1), luego desatornille los dos pequeños tornillos (2)



El cable del tubo de entrada se conecta al termostato tal y como se muestra en la foto. El cable marrón se une al empalme 1 y el cable negro al empalme 2. El cable azul no se usa. Si se montase un enfriador (equipo opcional) deberá el cable azul del enfriador conectarse al cable azul del termostato y el cable marrón del enfriador deberá colocarlo en el empalme 3.

Instrucciones de montaje de SolarMagic® en pared maciza:
La instrucción muestra el modelo M40 SolarMagic® El principio es el mismo para los modelos M70 y M140.

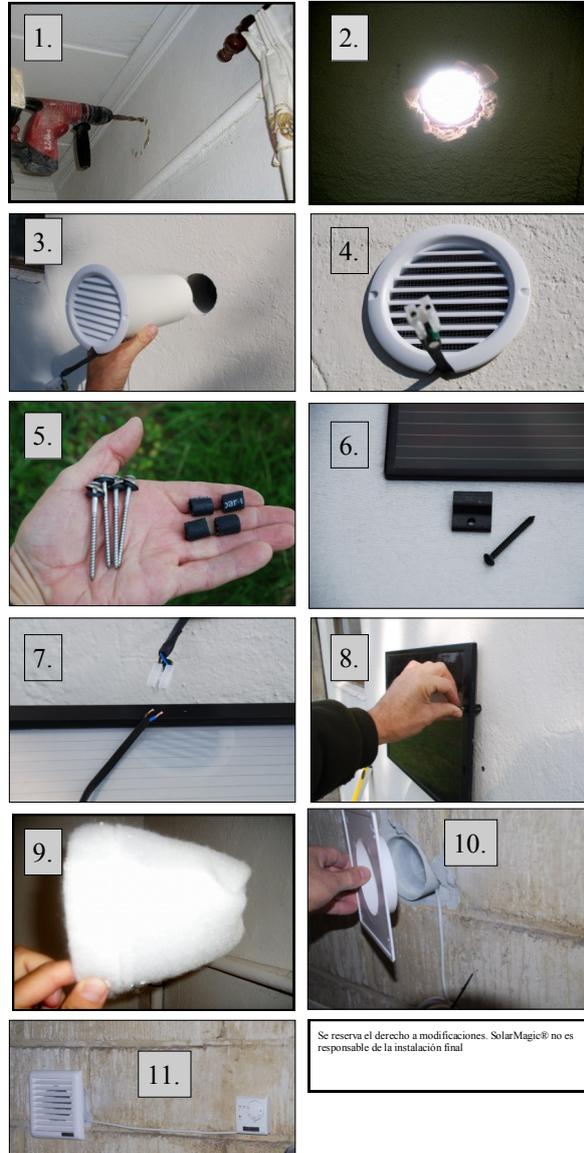
SolarMagic®

Se taladra un hueco en el muro (1) (de 110 mm para M40, de 135 mm para M70 y de 170 mm para M140) El hueco debe atravesar totalmente la pared (2).

Corte el tubo de entrada de ventilación de tal manera que su longitud se corresponda con la pared (3). Cuidado con cortar los cables que están dentro del tubo. Luego haga un corte en forma de v en la corona de la válvula de inyección de aire para facilitar la salida de los cables (4).

El colector de energía o panel solar se monta en la pared con los soportes de montaje (5 y 6). El cable del colector se conecta al tubo de ventilación. El cable azul se conecta a la marca azul y el marrón al otro lado (7) El colector solar se atornilla a la pared de tal manera que la válvula de inyección de aire y el tubo de ventilación quedan ocultos tras el panel solar. (8) Asegúrese que hay al menos 1 cm. de distancia entre el colector de energía solar y la pared.

El filtro se acopla al tubo con la parte punteaguda apuntando al ventilador (9). Si el filtro es más largo que la pared, introduzca la parte punteaguda dentro del filtro tal como se muestra en la figura (9) El soporte o corona de la válvula de inyección de aire se atornilla al tubo. (10) Finalmente la válvula de inyección y el termostato se montan (11) Nota: Las válvulas de inyección de aire varían de acuerdo a los modelos.



Se reserva el derecho a modificaciones. SolarMagic® no es responsable de la instalación final