

Energie



Capsolair[®]

... Warmluftkollektoren





Capsolair®

Vorstellung des Systems

Das patentierte Warmluft-Solarkollektorsystem Capsolair zeichnet sich durch seinen hohen Wirkungsgrad aus. Dank seines modularen Aufbaus lässt es sich leicht in die Wohnumgebung integrieren und unterstützt dort die vorhandenen Heizungssysteme. Capsolair ermöglicht Energieeinsparungen und eine Verbesserung der Gebäudewärmebilanz.

Capsolair als Zusatzheizung

Capsolair ermöglicht im Winter und in den kühleren Jahreszeiten größere Energieeinsparungen, indem es als zusätzliche Wärmequelle fungiert. Dabei wird das System so gesteuert, dass die Raumluft den Warmluftkollektor durchströmt, sobald die Innentemperatur einen Heizeffekt ermöglicht.

Capsolair in Verbindung mit einer Doppelflussbe- und -entlüftung

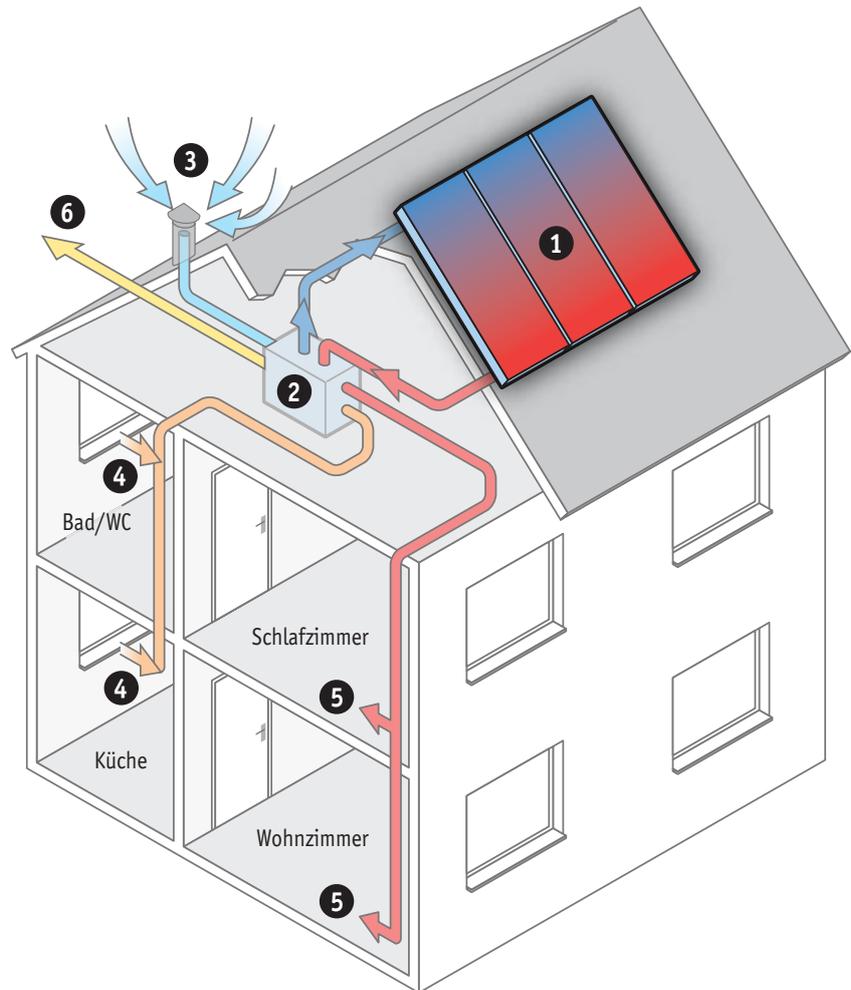
Capsolair lässt sich ebenfalls mit einem Doppelflusssystem für kontrollierte mechanische Be- und -entlüftung kombinieren, welches die Frischluft vorheizt, bevor diese den Wärmetauscher durchströmt.

Capsolair für die Raumkühlung

Wenn in den Sommernächten die Außentemperatur absinkt, ermöglicht die Steuerung die Nutzung des vorhandenen lufttechnischen Systems, um Frischluft von außen in das Haus einzubringen (Free Cooling). Mit dieser Modalität lassen sich die Kosten für Klimatisierungssysteme reduzieren und die Gebäudewärmebilanz verbessern.

Weitere Vorteile von Capsolair

- Optimierte Konzeption und Fertigung
- Minimale Wartung
- Einfache Integration in vorhandene Heizungs- oder Lüftungssysteme
- Verschiedene Anwendungsbereiche: Ein- oder Mehrfamilienhäuser, Zweitwohnungen, Verwaltungs- oder Industriegebäude, Scheunen etc.
- Ideal als Frostschutzheizung im Winter und zum Belüften leerstehender Wohnungen



Capsolair zum Vorheizen der Frischluft, in Verbindung mit einem Doppelflussbe- und -entlüftungssystem verwendet

- 1 Capsolair
- 2 Kreuzstromwärmetauscher
- 3 Außenlufteintritt
- 4 Abluftweiterleitung
- 5 Frischlufteinströmung
- 6 Abluftaustritt



Wenige Capsolair-Module reichen aus, um die Wärmebilanz eines Gebäudes erheblich zu verbessern. Die Anzahl von Capsolair-Modulen ist je nach den gewünschten Leistungen festzulegen. Erkundigen Sie sich bei uns!

Die Merkmale von Capsolair

Capsolair zeichnet sich durch zahlreiche technologische Innovationen aus, durch die sich erstaunliche Systemleistungen erreichen lassen. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf folgende Aspekte gelegt:

- die Gestaltung der Luftführung
- die Form der Rippenprofile
- die Qualität der Isolierung

Deshalb ermöglichen die Innengeometrie des Kollektors und die Qualität der Werkstoffe eine Optimierung des Luftflusses und eine Verbesserung des thermischen Wirkungsgrads.

Abmessungen von Capsolair

Größe: 2056 x 1056, Stärke 90 mm
 Nutzfläche = 2 m²
 Durchmesser der Lufteintritte = 125 mm

Werkstoffe

Rahmen und Struktur der Aluminiumplatte:
 Hartverglasung,
 rückseitige Isolierung,
 Gewicht: 55 kg.



Thermische Leistungen eines Warmluftkollektors (an einer Pilotanlage gemessen)

- Durchschnittlicher Wirkungsgrad: 45%
- Mittlerer Durchfluss: 130 m³/h/Platte
- Druckverlust: 20 bis 60 Pa
- Mittlere Leistung (mittlere, von der den Kollektor durchströmenden Luft im Laufe eines Tages gewonnene Wärme): 550 W
- Mittlere im Laufe eines Tages gewonnene Wärmemenge: 5,3 kWh

Patentiertes System.
Registrierte Marke und Gebrauchsmuster.

Änderungen vorbehalten.
 Die Anwendungsbeispiele dienen nur zur Orientierung.
 Alle Maße im Katalog verstehen sich in mm.



energie + innovation

Klessingweg 17, 80997 München
Tel. +49 89.18921793, Fax +49 89.18921791
www.energieundinnovation.de

Capsolair®

Das Capsolair-System darf nur von Fachunternehmen aus den Bereichen Dach und Lüftung installiert werden.

Zum Lieferumfang gehörende Materialien

- Luft-Solarkollektor
- Befestigungsmaterialien

Nicht zum Lieferumfang gehörende Materialien

- Gebläse
- Steuerungssystem
- Filter
- Isolierte Rohre
- Luftein- und -austrittsgitter

Ausrichtung

Die Warmluftkollektoren sollten vorzugsweise nach Süden ausgerichtet werden.

Befestigungstyp

Folgende Einbaukonfigurationen sind denkbar:

● auf Schrägdach

Mögliche Befestigungstypen:

- Aufbaumontage (Abbildung 1)
- integrierte Montage (Studie und Kostenvoranschlag auf Wunsch)

● auf Flachdach

Auf selbsttragendem Gestell mit 45° Neigung (Abbildung 2). Die selbsttragenden Gestelle sind die ideale Lösung, um ein Durchbohren abgedichteter Dachflächen zu vermeiden.

