



Climawin Fassade

besteht aus

1. Ganzglas-System, optimale technische Werte, geprüftes System, passivhaustauglich, el. Jalousie im Glas.
2. Öffnbare Elemente in Holz/Alu, schmale Profile, verschiedenste Öffnungsarten möglich. Optimale technische Werte, geprüftes System, el. Jalousie in Verbundsystem.
3. Intelligente Lüftung (kontrollierte Lüftungseinheit)
4. Steuerung, basierend auf einer Funksteuerung. Jedes Fenster ist einzeln ansteuerbar, auch über Smartphone.

Die intelligente Climawin Fassade automatisiert alle relevanten Funktionen, lässt aber auch alle manuellen Funktionen bestehen, um auch herkömmlich zu lüften bzw. den Sonnenschutz zu betätigen. Das heißt es ist Ihre Entscheidung, wie Sie die Automatisierung einsetzen.



Ganzglasystem mit integrierten Jalousie

Dieses rahmenlose System lässt die schmalen Rahmen im Wand-, Boden- und Deckenanschluss verdeckt liegend, sodass die Übergänge innen und außen fließend übergehen. Dadurch wird eine optimale Dämmwirkung und eine größtmögliche Öffnung der Elemente erreicht. Die Raumabtrennung zu außen ist kaum noch sichtbar, dadurch erscheint der Raum größer und Sie erleben die Umwelt viel intensiver.

Das Ganzglassystem ist als Gesamtelement geprüft, d.h. Fixteile in Verbindung mit beweglichen Teilen (Türen, Fenster, usw.). Die Systemprüfung wurde für eine maximale Höhe von 3050 mm durchgeführt. Beim Ganzglassystem handelt es sich um ein passivhaustaugliches Fenster-/Fassadensystem, mit möglichen Wärmedämmwerten bis $U_w 0,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Ein weiterer Vorteil der Ganzglaskonstruktion ist die flexible Anpassung an verschiedene Wand-, Boden- und Deckaufbauten. Weiters können verschiedenste Glasstärken in das System verbaut und auch jederzeit ausgetauscht werden, ohne dass der Wandanschluss beschädigt wird. Das PSP-Ganzglassystem ist eine High-End-Lösung im Fenster- und Fassadenbereich.

Als Beschattung wird eine Jalousie mit E-Antrieb ausgeführt. Die Jalousie ist in den Isoliergläsern im äußeren Luftzwischenraum der 3-fach Verglasung integriert.

Dadurch ergeben sich viele Vorteile:

-) Beschattungswert wie bei der Außenjalousie.
-) Kein Verschmutzen der Jalousie.
-) Kein Problem mit äußeren Einflüssen (Wind, Regen, Schnee, usw.), geschlossenes System.
-) Elektrisch betrieben, verschiedenste Steuerungsmöglichkeiten
-) Energieeinsparung.
-) 10 Jahre Garantie.
-) Vollkommen wartungsfrei.

Isolierglas mit innenliegender Jalousie wird von uns seit Jahren verarbeitet und es kam bis dato zu keinem Ausfall, daher wird auch eine Garantie von 10 Jahren gewährt. Für die Verbundfenster bzw. Türelemente wurde von uns eine eigens entwickelte Jalousie in Auftrag gegeben, die Fa. PSP ist Lizenzinhaber (PSP Systems). Diese Jalousie ist für die Verwendung in Verbundfenster geeignet und entspricht optisch sowie steuerungstechnisch den Jalousien im Glas. Dadurch ergibt sich optisch ein gleiches Erscheinungsbild zu den Glasjalousien.



Climawin Fenster

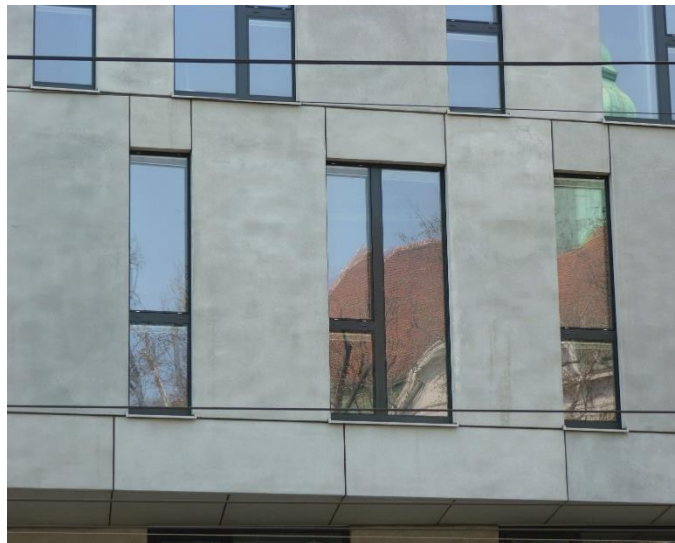
Bei den beweglichen Türen (Terrassentüren, französische Fenster) handelt es sich um ein Verbundfenstersystem (PSP Tri Star). Das heißt es ist eine Türe oder ein Fenster, bei dem der Flügel aus zwei Teilen besteht (aufklappbar). Innenteil des Flügels ist in Holz mit sehr schmalen Profilen und einer Wärmeschutzverglasung $U_g 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ sowie einem Holzaufnahmeprofil für eine Verbundjalousie. Der Außenteil des Flügels ist eine Monoscheibe, welche mit Bändern am Innenteil des Flügels angeschlagen wird. Dadurch kann das Fenster aufgeklappt werden, um die Scheiben zu reinigen bzw. die Jalousie zu warten.

Das Verbundfenster PSP Tri Star (innen Iso- und außen Monoscheibe) erreicht einen U_w -Wert von $0,84 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Durch die schmalen Flügelprofile (61 mm breit) erreicht man eine maximale Glasgröße und ein besonders schlankes Erscheinungsbild.

Für den Einbau des Climawin Systems muss als Fenster bzw. Türe ein Verbundfenster ausgeführt werden.

Das Climawin System verbessert die Raumluftqualität, während es dabei hilft, Heiz- und Kühlenergiekosten zu verringern.

Bei dem System Climawin handelt es sich um eine automatisierte Komfortlüftung, welche ausschließlich über das Fenster- oder Türelement geführt wird (keine Lüftungsrohre bzw. Lüftungsgeräte notwendig).



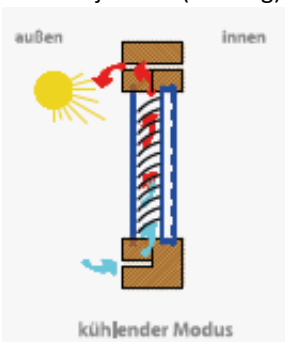
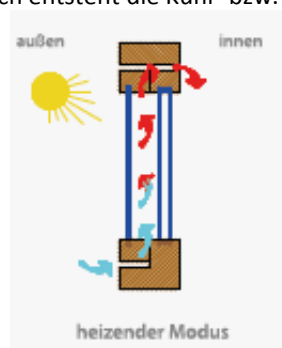
Climawin Lüftungssystem, Steuerung

Das Climawin System verbessert die Raumluftqualität, während es dabei hilft, Heiz- und Kühlenergiekosten zu verringern. Jedes Climawin-Fenster ist mit hochmoderner Elektronik ausgestattet, welche die Außenbedingungen abtastet sowie mit einem patentierten Luftstromlenkungsventil und einem Tastenfeld als Benutzeroberfläche. Ein Raumluftqualitätssensor (AQS) überwacht in regelmäßigen Abständen das CO₂-Niveau und andere relevante Parameter wie Temperatur und Feuchtigkeit. Die von den Fenstern und dem AQS gesammelten Daten werden drahtlos an den Climawin-Netzwerkmonitor mittels EnOcean, einer umweltfreundlichen Technologie, übermittelt.

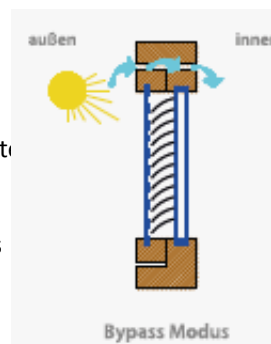
Das System arbeitet als Nachströmsystem, d.h. ohne Lüftungsgeräte am Fenster. Der Luftstrom entsteht ausschließlich auf Basis von geringem Unterdruck in der Wohnung, welcher durch die Abluftanlagen (Ventilator), der in den Nassräumen vorgesehen ist, erzeugt wird. Das heißt es entsteht kein Geräuschpegel durch die Verwendung von zusätzlichen Abluftgeräten.

Die einströmende Luft wird durch das Verbundfenster zwischen der Innenscheibe (Isolierglas) und der Außenscheibe (Monoscheibe) gefiltert geleitet und durch den Einsatz von magnetgesteuerten Klappen nach innen oder außen geführt. Dadurch entsteht die Kühl- bzw. Heizfunktion als auch die Lüftungsfunktion.

Da die Luft von der Unterseite des Fensters einströmt, wird der Luftstrom durch den Verbundzwischenraum (Innenscheibe zu Außenscheibe ca. 50 mm) nach oben zu den Luftauslässen bzw. den Magnetklappen geleitet. Dadurch wird die Luft vorgewärmt (Wärmeabstrahlung der Innenscheibe). Das heißt es strömt keine kalte Luft in den Raum, wie beim herkömmlichen Kippvorgang. Die Vorwärmung bringt eine bessere Energieeffizienz beim Lüften – ca. 20% jährlich (Heating).



Im Kühlmodus wird die warme Luft, welche durch die Sonneneinstrahlung entsteht, nach außen geleitet. Dadurch wird die Innenscheibe nicht so stark erwärmt und man benötigt weniger Energie für die Kühlung der Wohnung.



Durch ein Bedienfeld am Fenster kann individuell in das automatisierte Lüftungssystem eingegriffen werden. Dadurch können Funktionen per Hand gesteuert werden.

Die Fenster- bzw. Türelemente sind in ihrer Funktion gleich wie jedes herkömmliche Fenster. Der automatisierte Lüftungsteil ist eine Zusatzfunktion, um eine optimale Luftqualität bei größtmöglicher Energieeffizienz zu gewährleisten.

Steuerung:

Die Steuerung basiert auf einer Funksteuerung. Die einzelnen Komponenten arbeiten auf Basis „En Ocean“.

- Das System besteht aus:
- 1.) Bedienfeld und Elektroneinheit am Fenster. (Steuert die Lüftungsklappen und kommuniziert mit dem Raumkontroller.
 - 2.) Raumkontroller (Air Quality Sensor – AQS).
 - 3.) Programmeinheit – Stick
(„En Ocean“Transceiver mit USB-Schnittstelle).
 - 4.) Empfangseinheit (Smart mini plug).