

Schüco AWS 112.IC

Aluminium Fenster-System
Aluminium window system



Das Aluminium Fenster-System Schüco AWS 112.IC (Insulation Cover) ist das weltweit erste Aluminiumfenster, das den strengen Passivhaus-Zertifizierungskriterien entspricht. Es vereint die herkömmlichen Vorteile von Aluminiumfenstern wie Stabilität, vielfältige Beschichtung der Oberfläche, Robustheit und Langlebigkeit mit einer einzigartigen Wärmedämmung und schafft somit einen neuen Marktstandard für Aluminiumfenster.

The aluminium window system Schüco AWS 112.IC (Insulation Cover) is the first aluminium window worldwide to comply with the stringent passive house certification criteria. It combines the conventional advantages of aluminium windows such as stability, variable surface coatings, robustness and longevity with a one-of-a-kind thermal insulation, and as a result sets new market standards for aluminium windows.

Zertifikat
Passivhaus geeignete Komponente
für kühl gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2012

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **SCHÜCO International KG**
33609 Bielefeld, GERMANY
Produkt: **AWS 112.IC**

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_{ig} = 0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ und bei einem Fenstermaß von $1,23 \text{ m} \times 1,48 \text{ m}$ ergibt sich:

$U_w = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)} \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Einschließlich der Einbauwärmeverluste erfüllt das Fenster folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

$U_{w, eingebaut} \leq 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

Abstandhalter	U_g -Wert W/(m ² K)	Breite [mm]	Ψ_g W/(m ² K)	$f_{Rw,0,25}$ [s]
Unten	0,81	148	0,025	0,79
Seitlich/oben	0,80	120	0,026	

*Thermisch weniger hochwertige Abstandhalter, insbesondere solche aus Aluminium, führen zu höheren Wärmeverlusten am Glasrand und zu geringeren Temperaturfaktoren.

Weitere Informationen siehe Datenblatt

www.passiv.de

Passivhaus Effizienzklasse

phA
advanced
component

phB
basic
component

phC
certified
component

not suitable
for Passive
Houses

PASSIVHAUS
geeignete
Komponente
Dr. Wolfgang Feist

Schüco AWS 112.IC: passivhauszertifiziert
Schüco AWS 112.IC: passive house certified

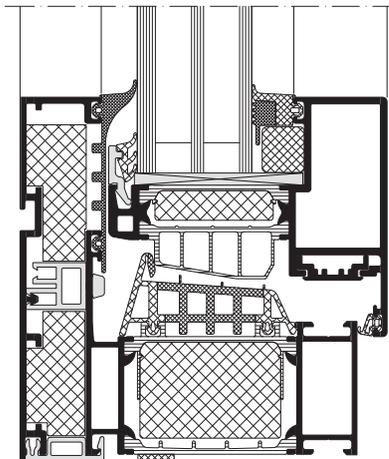


Schüco AWS 112.IC

Aluminium Fenster-System Aluminium window system



Schüco Fenster AWS 112.IC
Schüco window AWS 112.IC



Passivhauszertifizierte
Wärmedämmung, Maßstab 1:2,5
Passive house certified
thermal insulation, scale 1:2.5

Energieeffizienz auf höchstem Niveau für
Aluminiumfenster:

Eigenschaften und Vorteile

- Einzigartige Wärmedämmung für Aluminiumfenster mit einem U_f -Wert $\leq 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (bei 120-mm-Ansicht) gemäß Passivhaus-Zertifizierungsstandards
- Erstmals Wärmedämmung für gesamtes Aluminiumfenster von $U_w \leq 0,75 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ mit 3-fach-Verglasung ($U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und KS-Abstandshalter) erzielbar
- Optimierte Wärmedämmung durch isolierte Vorsatzschale mit wärmebrückenfreier Befestigung
- Neues Flügelrahmendesign in Anlehnung an Blockdesign zur Realisierung schmaler Ansichtsbreiten in Kombination mit großen Glasflächen

The highest level of energy efficiency for
aluminium windows:

Features and benefits

- Unique thermal insulation for aluminium windows with a U_f -value of $\leq 0.8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (120 mm face width) conforming to passive house certification standards
- Thermal insulation for the entire aluminium window of $U_w \leq 0.75 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ with triple glazing ($U_g = 0.6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, plastic spacer) can be achieved for the first time
- Optimised thermal insulation due to insulated cover profile with fixing which is free from thermal bridging
- New vent frame design based on the block design to achieve narrow face widths combined with large areas of glass

Technische Daten Technical data		
Prüfung Test	Norm Standard	Wert Value
Wärmedämmung Thermal insulation	DIN EN ISO 1077-2	$U_f = 0,72$ bis up to $\leq 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Schalldämmung Sound reduction	DIN EN ISO 140-3	bis up to $R_w 47 \text{ dB}$
Einbruchhemmung Burglar resistance	DIN EN 1627	Klasse Class RC2/(WK2)
Luftdurchlässigkeit Air permeability	DIN EN 12207	Klasse Class 4
Schlagregendichtheit Watertightness	DIN EN 12208	Klasse Class 9a
Windlastwiderstand Wind resistance	DIN EN 12210 ¹	Klasse Class C5/B5
Mechanische Beanspruchung Mechanical loading	DIN EN 13115	Klasse Class 4
Dauerfunktion Long-term functionality	DIN EN 12400	Klasse Class 3

¹Durchbiegungsverhalten profilabhängig The amount of deflection will depend on the profile