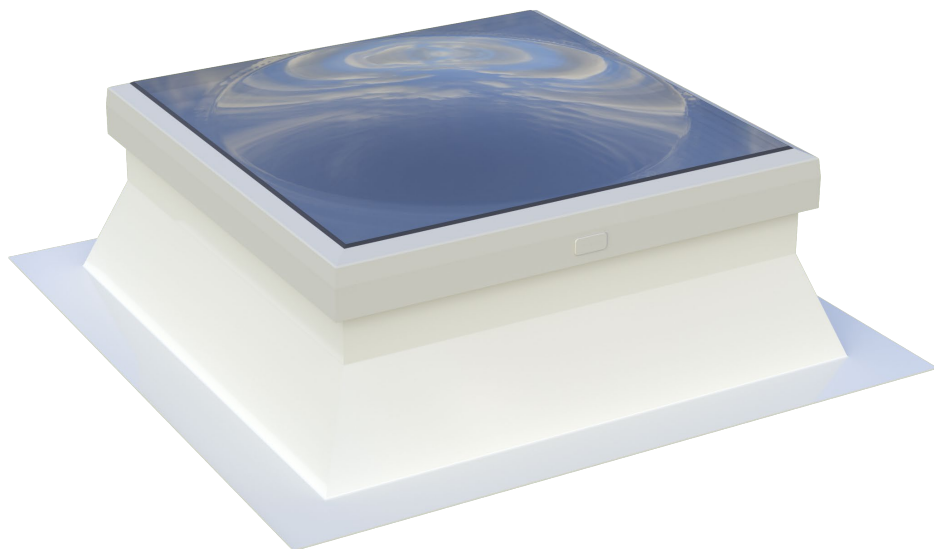


PRODUKTBESCHREIBUNG

ESSETEC Flachdachfenster kuppelförmig gewölbt

esserdome®



Allgemeine Beschreibung

Beim Flachdachfenster esserdome® handelt es sich um ein Oberlicht zur Belichtung bzw. zur Belüftung von Flachdachgebäuden. Ein besonderes Merkmal ist die kuppelförmig gewölbte Außenverglasung. Das Flachdachfenster ist starr verriegelt und kann bei Bedarf schnell zur Lüftung aufgerüstet werden.

Die Vorteile im Überblick:

Glasklarer Ausblick durch Silikatverglasung

- Kontinuierlicher Wasserabfluss durch kantenlose Formgebung
- Einfache Reinigung – nahezu keine Schmutzansammlungen durch stehendes Restwasser

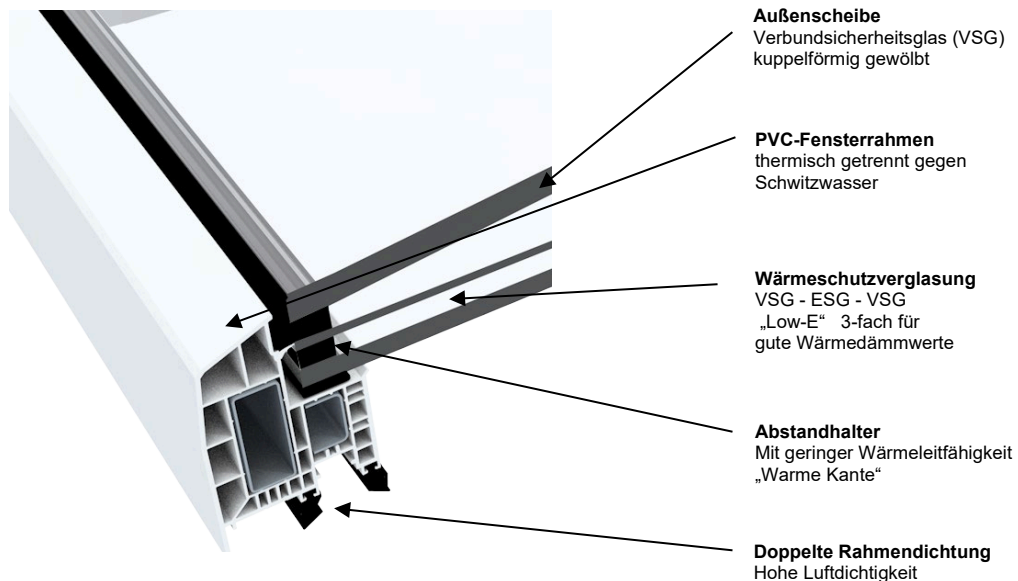
Hervorragende Wärme- und Schalldämmung

- Hohe Luftdichtigkeit durch Mehrpunktverriegelung
- Thermisch getrennte Rahmenkonstruktion im Mehrkammersystem
- Doppelte Rahmendichtung gegen eindringende Feuchtigkeit und für hohe Winddichtigkeit

Verschiedene Ausführungsvarianten

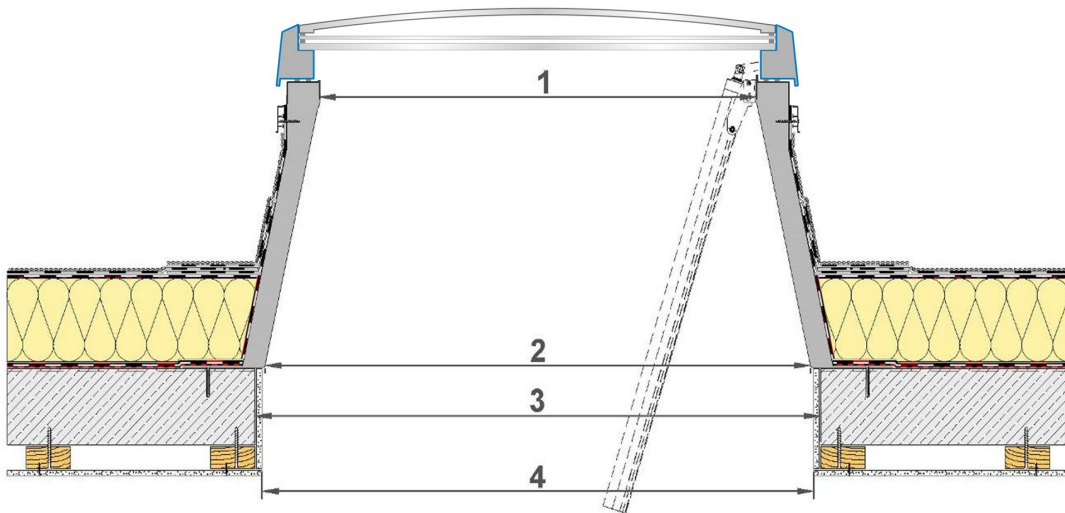
- Verglasung 3-fach, klar oder opal, VSG-außen / ESG-mittig / VSG-innen
- Montage eines Öffners kann zur täglichen Be- und Entlüftung werkseitig vorbereitet werden
- Kombinierbar mit Aufsetzkränzen in den Höhen 15, 30, 50 und 70 cm und mit profilierten Aufsetzkränzen
- Lieferbar als Reparatur- sowie als Sanierungs-Set

Aufbau



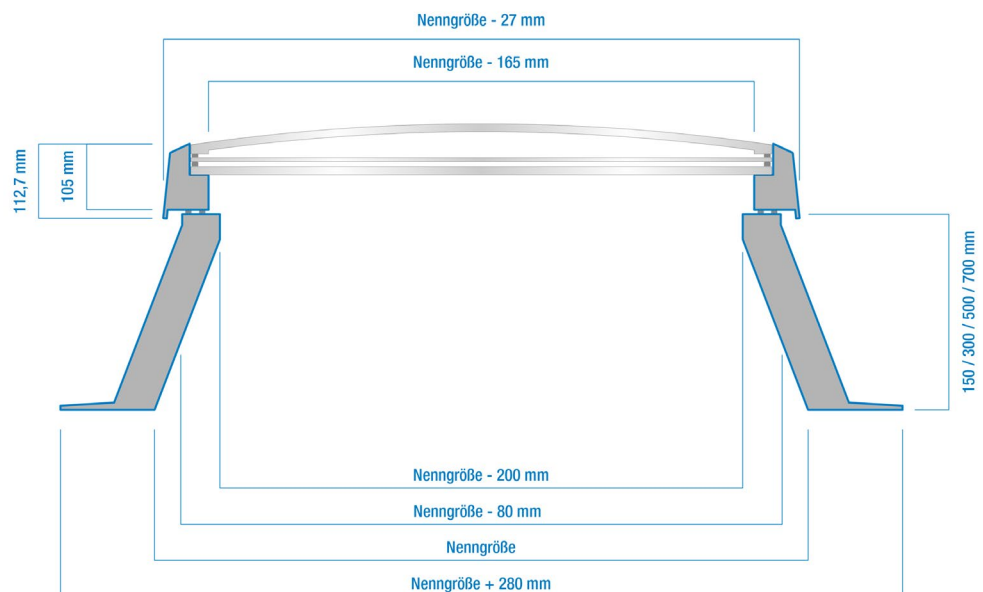
Das Flachdachfenster esserdome ist besonders geeignet für den Einsatz in Büro und Wohngebäuden. Durch die dampfdichte Verglasung ist auch ein Einsatz in Bädern oder Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit problemlos möglich.

Ermittlung der Nenngröße

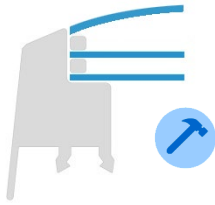


1. Lichte Öffnung Oberkante Aufsetzkranz + 20 cm = Nenngröße
2. Lichte Öffnung Unterkante Aufsetzkranz = Nenngröße
3. Empfohlenes Maß Rohbau-Deckenöffnung = Nenngröße + 1 cm + Stärke der Verkleidung
4. Empfohlenes Maß fertige Deckenöffnung = Nenngröße + 1 cm

Konstruktionsmaße



Ausführungen



Wärmedämmverglasung VSG außen 3-fach

- Klar oder opal
- Erhöhte Bruchsicherheit der Außenscheibe
- Kantenloser Materialübergang

Elektroöffner Schubspindel / Licht- und Lüftungsflächen

Nenngröße in cm	Lichtfläche in m ²	Lüftungsfläche in m ² Anordnung Öffner					Anordnung Öffner
		E-Öffner 300 Basic / Plus	E-Öffner 500	E-Öffner 500 fumilux 24 J10	Pneumatik Öffner 500	Wander-spindel	
80 x 80	0,38	0,36	0,36	0,36	-	0,34	
90 x 90	0,52	0,42	0,49	0,49	-	0,39	
100 x 100	0,67	0,48	0,64	0,64	-	0,45	
120 x 120	1,04	0,60	1,00	1,00	1,00	-	
150 x 150	1,74	0,78	1,30	1,30	1,69	-	

Elektroöffner Kettenschub / Licht- und Lüftungsflächen

Nenngröße in cm	Lüftungsfläche in m ²		Anordnung Öffner	Dachausstieg elektrisch Breitseitig / Schmalseitig
	E-Öffner KS 300-G18 innen o. außen	E-Öffner KS 500-G18 innen o. außen		
80 x 80	0,36	-		-
90 x 90	0,42	-		-
100 x 100	0,8	1,00		60° / 60°
120 x 120	0,60	1,30 ²⁾³⁾		65° / 65°
150 x 150	0,78 ²⁾	-		-

²⁾Tandemantrieb erforderlich, nicht mit Regensensor ³⁾Nur außenliegend nicht innenliegend

Flachdachfenster	Licht-Durchgang T_{65} in ca. %	Wärmedurchgangskoeffizient U_t in W/m^2K
Wärmedämmverglasung 3-fach VSG außen	71,4%	0,9
Wärmedämmverglasung 3-fach opal VSG außen	36,5%	0,9

Schalldämmende Eigenschaften

Referenz Essersky	Luftschalldämmmaß Flachdachfenster nach DIN EN ISO 10140-2 in R_w	Luftschalldämmmaß nur Verglasung nach DIN EN 4109 in $R_{w,P}$
Wärmedämmverglasung 3-fach VSG außen	35 (-1; -3) dB	37 dB
Wärmedämmverglasung 3-fach opal VSG außen	35 (-1; -3) dB	37 dB

Lasteigenschaften

Ausführung	Maximale Schneelast DL (N/m^2)	Maximale Soglast UL (N/m^2)
3-fach	3000*	1500

* Wert gilt für Nenngroße 150x150 cm, kleinere Nenngroßen erzielen höhere Werte.

Driven Rain Index DRI

Ausführung	Wert in m^2/s
alle Ausführungen	13,8

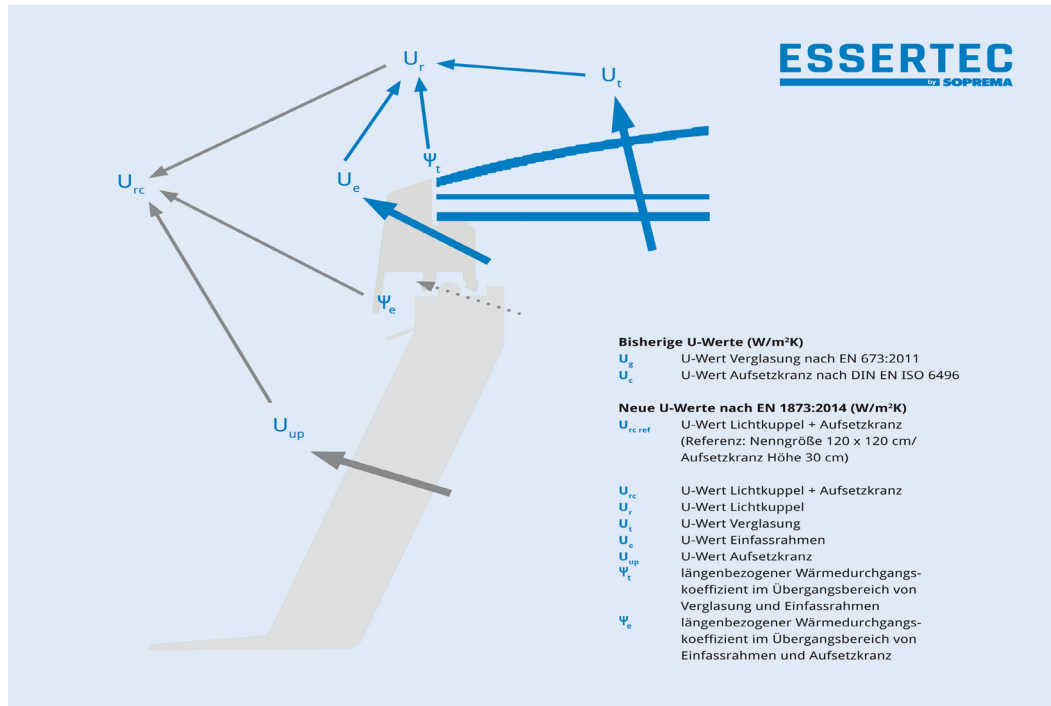
Hagelbeständigkeit nach VKF

Ausführung Referenz Essersky	Optik	Wasserdichtheit	Licht Durchlass	Mechanische Eigenschaft
VSG außen	HW 5	HW 4**	HW 5	HW 5

**Wasserdichtheit für das Gebäude gegeben

Wärmedämmende Eigenschaften

Ausführung	U _r -Wert (Flachdachfenster) nach DIN EN 1873:2014 in W/m ² K
3-fach	0,94



Wärmedämmwerte gesamtes Flachdachfenster

Ausführung	U _{up} -Wert (Aufsetzkranz) nach DIN EN 1873:2014 in W/m ² K	U _{rc} -Wert (Esserdome + AK) nach DIN EN 1873:2014 in W/m ² K 3- fach in W/m ² K
PVC-Aufsetzkranz 30 cm	0,78	0,87
PVC-Aufsetzkranz 50 cm	0,78	0,86
PVC-Sanierungsaufsetzkranz 20 cm	0,90	0,94
GFK-Aufsetzkranz 15 cm	1,4	1,1
GFK-Aufsetzkranz 30 cm	1,0	0,96
GFK-Aufsetzkranz 50 cm	0,84	0,89
Stahl-Aufsetzkranz therm 30	0,84	0,90
Stahl-Aufsetzkranz therm 50	0,65	0,77
Stahl-Aufsetzkranz therm 70	0,57	0,69

Weitere U_{rc}-Werte auf Anfrage

Aufsetzkränze



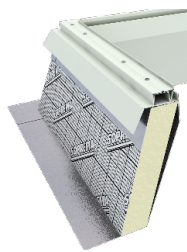
PVC-Aufsetzkranz, Höhe 30 und 50 cm

- Wärme gedämmt, U_{up} -Wert: $U_{up} 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Integrierte Schlagregenschürze schützt den oberen Anschlusspunkt einer hochgezogenen Dachbahn und ersetzt eine dauerelastische Versiegelung der Wandanschlussschiene
- Mit Wassernase am Schraubflansch
- Spezielle Scharnierpositionierung für optimale Abdichtung zwischen Lichtkuppel und Aufsetzkranz



GFK-Aufsetzkranz, Höhe 15, 30 oder 50 cm

- Wärme gedämmt, U-Werte in $\text{W/m}^2\text{K}$:
Höhe 15 cm: $U_{up} 1,4$
Höhe 30 cm: $U_{up} 1,0$
Höhe 50 cm: $U_{up} 0,84$
- Mit Wassernase am Schraubflansch
- Überstreichbar
- auf Wunsch Außenseite in verschiedenen Farben lieferbar



Stahl-Aufsetzkranz therm, Höhe 30, 50 oder 70 cm

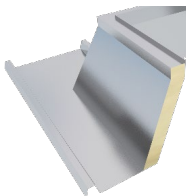
- Wärme gedämmt, U-Werte in $\text{W/m}^2\text{K}$:
Höhe 30 cm: $U_{up} 0,84$
Höhe 50 cm: $U_{up} 0,65$
Höhe 70 cm: $U_{up} 0,57$
- Anschluss ohne Wandanschlussschiene, da die Dachbahn unter dem Multi-Rahmen des Aufsetzkranzes mechanisch fixiert werden kann.
- Anschluss mit Wandanschlussschiene, was vor allem für große Flachdachfenster geeignet ist, da diese auf der Baustelle nicht zerlegt werden müssen.
- In beiden Fällen kann die dauerelastische Dichtfuge entfallen
- Innen RAL 9016

Aufsetzkränze Sonderausführungen



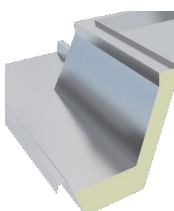
Well-Kranz Profil 5, Höhe 30 cm

- Wärme gedämmt $U_{up} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Material GFK
- Mit Wassernase am Schraubflansch
- Optional in verschiedenen Außenfarben lieferbar



Trapezblech-Kranz, Höhe 30 cm

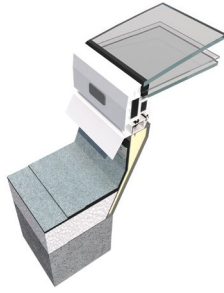
- Wärme gedämmt $U_{up} 3,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Material Aluminium
- Mit Wassernase am Schraubflansch
- Profilierung nach Angaben des Trapezblechherstellers



Trapezblech Sandwich-Kranz, Höhe 30 cm

- Wärme gedämmt $U_{up} 3,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Material Aluminium
- Mit Wassernase am Schraubflansch
- Profilierung nach Angaben des Trapezblechherstellers

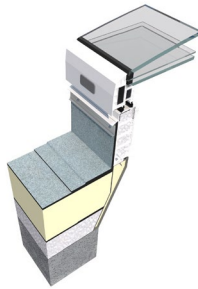
Sanierungsvarianten



Reparatur-Set

Sanierungslösung für Dächer mit unverändertem Dachaufbau

- Bestehend aus Flachdachfenster, Multi-Rahmen und Befestigungsmaterial
- Austausch defekter Flachdachfenster fast aller Fabrikate
- Wirksame Abdeckung des oberen Anschlusspunktes der Dachbahn
- Vormontierte Scharniere und esserprotect® Mehrpunkt-Verriegelungstechnik
- Nicht verfügbar für NG > 150x150 cm



Sanierungs-Set

Sanierungslösung für Dächer mit zusätzlicher Wärmedämmung

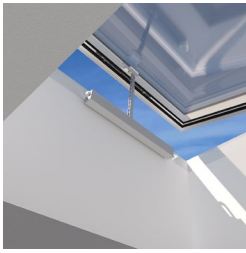
- Bestehend aus Flachdachfenster, Sanierungsaufsetzkranz PVC 20 cm und Befestigungsmaterial
- PVC Sanierungskranz $U_{up} 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Sicherstellung der vorgeschriebenen Mindest-Anschlusshöhe (150mm)
- Vormontierte Scharniere und esserprotect® Mehrpunkt-Verriegelungstechnik

Öffnersysteme (manuell)



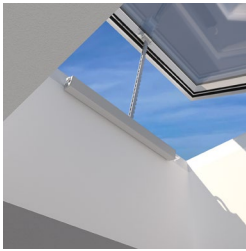
Manueller Öffner, Wanderspindel

- Hubhöhe 280 mm
- Spindel aus Stahl verzinkt/Messing
- Wartungsfrei
- Stufenlos einstellbar
- Erforderliches Zubehör: Handkurbelstange (170 cm), Verlängerungsstange (80 cm)



Elektro-Öffner KS 300-G18 inkl. Regensensor

- Hubhöhe 300 mm
- Antrieb in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß (RAL 9016)
- Wartungsfrei
- Automatische Lastabschaltung mit Softanlauf und -abschaltung
- Spannung 230 V
- Schutzklasse IP54
- Optional mit verdeckter Kabelführung



Elektro-Öffner KS 500-G18

- Hubhöhe 500 mm
- Antrieb in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß (RAL 9016)
- Wartungsfrei
- Automatische Lastabschaltung mit Softanlauf und -abschaltung
- Spannung 24 V
- Schutzklasse IP54
- Optional mit verdeckter Kabelführung (GFK AK; Stahl AK therm)



Außenliegender Kettenschubantrieb

- Verfügbar für KS 300-G18 und KS 500-G18
- Kein Antrieb von innen sichtbar
- Solo und Tandem möglich
- Hochwertiges Aluminiumgehäuse in Weiß (RAL 9016)
- Kombinierbar mit allen Aufsetzkränzen und Sanierungslösungen
- Elektroanschluss von außen in Kabelanschlussdose
- Optional mit verdeckter Kabelführung (GFH AK; Stahl AK therm)
- Nicht kombinierbar mit Dachausstieg

Öffnersysteme (Spindel)



Elektro-Öffner 300 Plus

- Hubhöhe 300 mm / Spannung 230 V
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Aluminiumgehäuse, in Farbe RAL 9016 Weiß
- Wartungsfrei
- Automatische Abschaltung in Endlage
- Lastabschaltung
- Thermischer Überlastungsschutz
- Tandembetrieb ohne zusätzliche Gleichlaufmodule möglich



Elektro-Öffner 500

- Hubhöhe 500 mm / Spannung 230 V
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Metallgehäuse
- Wartungsfrei
- Automatische Abschaltung in Endlage
- Thermischer Überlastungsschutz
- Tandembetrieb ohne zusätzliche Gleichlaufmodule möglich
- Nicht verfügbar für NG > 150x150 cm



Elektro-Öffner fumilux® 24 J 10

- Hubhöhe 300, 500 bzw. 750 mm
- Antrieb spritzwassergeschützt in hochwertigem Aluminiumgehäuse, auf Wunsch in Farbe Weiß
- Wartungsfrei
- Automatische Abschaltung in Endlage
- Spannung 24 V
- Nicht verfügbar für NG > 150x150 cm



Pneumatik-Öffner fumilux® G3

- Hubhöhe 300, 500 mm
- Hochwertiges Aluminiumgehäuse
- Wartungsfrei
- Automatische, mechanische Verriegelung in Endlage (optional manuelle Entriegelung)
- Betrieb als Solo- und Tandemöffner möglich
- Nicht verfügbar für NG > 150x150 cm



Funk-Lüftungszentrale 24 V

- Einfache und bequeme Bedienung per Lüftertaster (Aufputz/Unterputz) oder Funk-Fernbedienung
- Kombination nur mit Elektro-Öffner 24 V



Wind-/Regenschutz-System J 10

- Registriert die Windstärke bzw. Niederschläge und schließt automatisch das Flachdachfenster
- Bestehend aus Windsensor, Regensensor mit Gerätekonsole, Steuergerät und Wandkonsole
- Windfühler einstellbar
- Steuerung von bis zu 3 Lüftergruppen möglich
- Auch 24-V-kompatibel

Zubehör für Elektro-Öffner 230 V



Funk-Empfänger Aufputz

- Zur funkgesteuerten Bedienung von 230V-Öffnersystemen
- Kombinierbar mit Wand- oder Handsender und TaHoma-Box Premium



Funk-Empfänger Unterputz

- Zur funkgesteuerten Bedienung von 230V-Öffnersystemen
- Kombinierbar mit Wand- oder Handsender und TaHoma-Box Premium.
- Passend für Anschlussdose des außenliegenden Kettenschubantriebs



Funk-Wandsender

- 1-Kanal-Ausführung zur Steuerung von einem Öffnersystem
- inkl. Befestigungsplatten
- Mit optionalem Adapter auch einsetzbar in viele gängigen Schalterprogramme



Funk-Handsender

- 1-Kanal-Ausführung zur Steuerung von einem Öffnersystem
- 4-Kanal-Ausführung zur differenzierten Ansteuerung von bis zu 4 Öffnersystemen



Funk-Wind-/Sonnensensor

- Registriert die Windstärke bzw. Sonneneinstrahlung und meldet an den Funk-Empfänger
- Erweiterbar um Regensensor



Regensensor

- Passend zu Funk-Wind-/Sonnensensor
- Registriert Niederschläge und meldet an den Funk-Empfänger



TaHoma-Box Premium

- Zur appgestützten Steuerung von 230-V-Produkten via Smartphone oder Tablet von zu Hause oder unterwegs
- Erforderliches Zubehör: Funk-Empfänger und Wand- oder Handsender
- Keine Vertragsbindung
- TaHoma-App kostenlos im Apple-App-Store oder Android-Play-Store (Google-Play-Store) downloadbar

Dachausstieg-/Dacheinstiegssystem



Dachausstieg- / einstieg elektrisch

- Set elektrisch 24 V
- Auf Wunsch in Farbe Weiß lieferbar
- Bequemer Ausstieg auch bei großen Nenngrößen
- Auch als Treppenhaus-Rauchabzug einsetzbar



Austrittsstufe mit Leiternaufhängung und Handgriff

- Tritt stufenlos einstellbar von 800 mm bis 1300 mm
- Passend für Nennlänge 100 bis 150 cm
- Nachrüstbar in Aufsetzkränze
- Ausklappbarer Handgriff
- Integriertes Rohr für Leiternaufhängung 620 mm breit
- Auf Wunsch beschichtet in RAL 9016
- Nicht kombinierbar mit Schubspindelantrieben; ausschließlich zur Verwendung mit Kettenschubantrieben



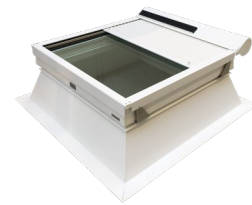
Verschattung esserprotect®

- Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und Minimierung der Wärmeeinträge
- Stoff Weiß, integriert in Rahmen (Weiß RAL 9016)
- Stoffvarianten abdunkelnd
- Bedienung über Funk-Fernbedienung
- Werksseitig vormontiert



Verdunklung esserprotect®

- Geeignet für eine vollständige Verdunklung
- Textil umlaufend fixiert in weißen Aluminiumrahmen
- Textil-Kunststoff-Verbund, UV-beständig und schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Bedienung über Wandtaster oder Funk-Fernbedienung
- Werksseitig vormontiert



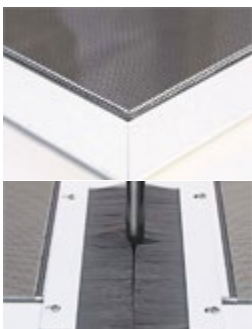
Verschattung außenliegend esserprotect®

- Blendschutz vor Sonneneinstrahlung und Minimierung der Wärmeeinträge
- Panzer und Rahmen (Weiß RAL 9016)
- Solar betrieben
- Bedienung über Funk-Fernbedienung
- Auf Wunsch auch in 230-V-Version
- Kabelanschluss von außen



Einbruch-/ Durchsturzschutz esserprotect®

- Schutz gegen Einbruch und Absturz durch Lichtkuppeln
- Widerstandsfähige Gittereinsätze (Profile und Rundstäbe aus unterschiedlichen Stahl-Legierungen)
- Zugelassen nach DIN EN1627 für Widerstandsklasse 2
- Zur direkten oder nachträglichen Montage unter dem Aufsetzkranz oder in der Dachöffnung
- Passend für alle ESSERTEC sowie Fremd-Aufsetzkranze



Insektenschutz esserprotect®

- Schutz gegen Eindringen von Insekten bzw. Schmutz oder Laub durch geöffnete Lichtkuppeln
- Vermeidung von Kontaminationen gemäß EU-VO 825-2004 Anhang II, Kapitel I und II
- Feinmaschiges Gewebe, eingefasst in weißen Aluminiumrahmen
- Bürstenleiste zur Abdichtung der Öffner-Durchführung
- Leicht abnehmbar zu Reinigungszwecken
- Vorkonfektioniert auf die jeweilige Nenngröße
- Zur direkten oder nachträglichen Montage

Das Flachdachfenster esserdome sollte mindestens einmal jährlich (je nach Standort nach Bedarf auch mehrfach jährlich) gründlich von innen und außen gereinigt werden. Normalerweise reichen klares Wasser und ein feuchtes Tuch. Bei stärkerer Verschmutzung kann das Flachdachfenster mit handelsüblichen Glasreiniger gesäubert werden. Für PVC-Rahmenprofile empfehlen wir „Burnus Kunststoff-Reiniger“ (Artikel-Nr. 00162444).

Pflege von Öffner-Systemen

Die Öffner-Systeme von Flachdachfenstern sind grundsätzlich wartungsfrei. Im Rahmen der jährlichen Lichtkuppel-Reinigung sollte der Öffner mit einem weichen, trockenen Tuch gesäubert werden. Insbesondere elektrische Antriebe dürfen nicht mit Wasser gereinigt werden. Eindringende Feuchtigkeit kann Schäden verursachen.

Haftungsausschluss

Für Beschädigungen durch unsachgemäße Reinigung von Lichtkuppeln, Öffner-Systemen oder der RWA-Mechanik bzw. Verwendung nicht geeigneter Reinigungsmittel kann keine Haftung übernommen werden.