

# Innovazione tecnica

## Illuminazione naturale di alto livello



Cupole luminose | Basamenti | Lucernari | Sicurezza anticaduta | Aeratori | Estrattori di fumo | Manutenzione | Dati tecnici

**GALVOLUX<sup>®</sup>**



## Sommario

<b>Acustico</b>	4-7
Lucernari in vetro di prima qualità	
<b>Cupole rotonde tipo R e R8</b>	8-9
L'alleanza perfetta tra design e qualità	
<b>Cupole quadrate e rettangolari</b>	10-13
La cupola modulare High-tech	
<b>Wemaflap</b>	14-15
Lucernario per una soluzione industriale a basso costo	
<b>Wemaflap Thermocover e Thermopanel</b>	16-17
Coperchi opachi	
<b>Basamenti</b>	18-21
Elementi di base per lucernari	
<b>Bande luminose</b>	22-23
Volte bombate e lucernari piramidali	
<b>Sicurezza anticaduta</b>	24-25
<b>Aereazione naturale per il benessere</b>	26-27
Sistemi d'apertura	
<b>Estrattori di fumo</b>	28-29
Sistemi d'apertura	
<b>Messa in servizio e manutenzione</b>	30-31
Per sistemi d'apertura	
<b>Protezione contro la grandine</b>	32
<b>Schede tecniche</b>	33-36

# Lasciate entrare il sole

Le soluzioni moderne di illuminazione naturale che rispondono alle esigenze economiche e di comfort.



Dalla notte dei tempi, la vita dipende dalla luce del sole. Come nessun'altra fonte di luce, la luce naturale del giorno influenza il benessere e di conseguenza le prestazioni degli esseri umani. Delle ricerche in quest'ambito evidenziano anche un **legame** tra il **mancato apporto di luce naturale** e un **tasso di errori di concentrazione più alto della media**. Allo stesso modo della luce, la qualità dell'aria ha anch'essa un effetto diretto sulla nostra salute. Nonostante ciò, trascorriamo il 90% del nostro tempo in ambienti chiusi negli edifici che, per motivi di efficienza energetica, sono sempre più isolati dal mondo esterno. Diventa quindi sempre più importante assicurare un ricambio regolare di aria fresca. Le vetrate moderne offrono la possibilità di soddisfare una moltitudine di esigenze architettoniche ed ergonomiche.

- Funzionalità ottimale
- Rendimento
- Miglioramento del benessere

Questi sono i tre pilastri fondamentali di Wemalux illuminazione naturale SA.

Così, offriamo giorno dopo giorno le migliori condizioni possibili per un'architettura sostenibile per degli spazi di vita che offrono agli inquilini, agli utenti e agli invitati un ambiente sano e piacevole.

## Basamenti in poliesteri

Pareti sandwich

Interno in poliesteri / isolamento in poliuretano / esterno in poliesteri

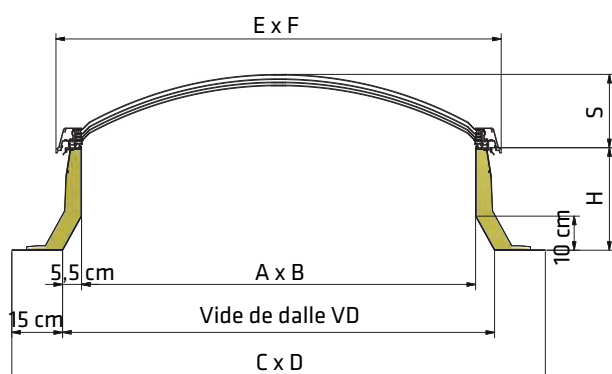
Spessore dell'isolazione in poliuretano	Coefficiente di trasmissione termica $W/m^2K$	Isolamento acustico dB	Densità $kg/m^2$
2 cm	1,1	29	5,4
4 cm	0,6	32	6,1
6 cm	0,4	35	6,8
8 cm	0,3	38	7,5

## Basamenti metallici

Pareti sandwich

interno lamiera d'acciaio / isolamento in lana minerale / esterno in poliesteri

Spessore dell'isolazione	Coefficiente di trasmissione termica $W/m^2K$	Isolamento acustico dB	Densità $kg/m^2$
3 cm	0,8	33	12,5
6 cm	0,4	37	17,0
8 cm	0,3	39	20,0



I prodotti Wemalux sono compatibili con tutti i basamenti disponibili sul mercato



# Acustico

Lucernario per tetto piano in vetro di qualità premium

Acustico

## Una progettazione imbattibile

Il principio di costruzione dell'isolamento termico con **una cornice perimetrale in alluminio con all'interno un vetro senza tensione** stabilisce un nuovo standard in termini di vetrate per tetti piani.

Fino a **50 dB** di isolamento acustico

## Efficienza energetica

Le doppie e triple vetrate hanno degli eccellenti coefficienti di isolamento termico, **che possono raggiungere 0,6 W/m<sup>2</sup>K** in inverno e ridurre fino al 70% l'apporto energetico d'estate.

Fino a **0,6 W/m<sup>2</sup>K** di isolamento termico

## La quiete in poche parole

Il vetro è un materiale naturale caratterizzato da un notevole coefficiente di isolamento acustico, **fino a 50 dB**. In questo modo definiamo nuovi standard in termini di vetrate per tetti piani.

## Vetro di sicurezza

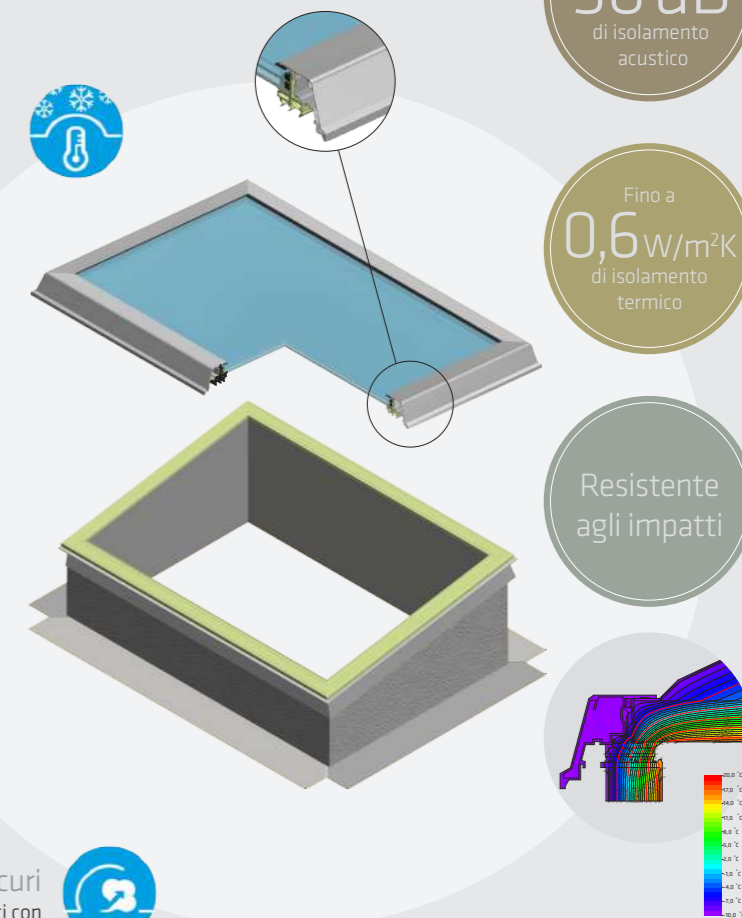
Il vetro di sicurezza conferisce ai lucernari Acustico una protezione **efficace contro la grandine** e garantisce inoltre una **protezione anticaduta**.

## Altezza e forma flessibili

I **contorni particolari** del basamento Wemalux, con un'altezza che può raggiungere gli 80 cm, offrono **una superficie massima di luce e di ricambio d'aria**.

## Siate sicuri

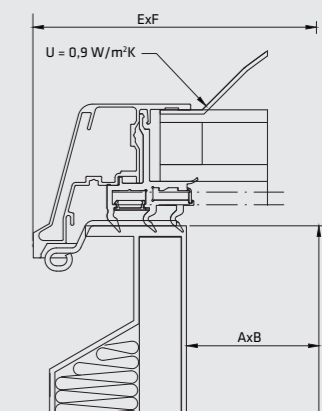
I lucernari Acustico possono essere equipaggiati con **sistemi automatici di aerazione e di estrazione del fumo**.



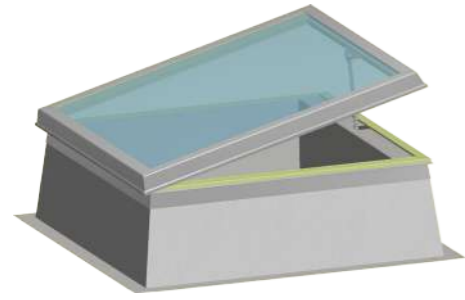
## Formati

		Formato minimo	Formato massimo
Acustico - forma quadrata	□	40 x 40 cm	200 x 200 cm
Acustico - forma rettangolare	▭	40 x 60 cm	150 x 300 cm
Acustico - forma ottagonale	⬡	50 cm	220 cm

In aggiunta alle dimensioni standard, i lucernari Acustico possono essere realizzati con dimensioni su misura.

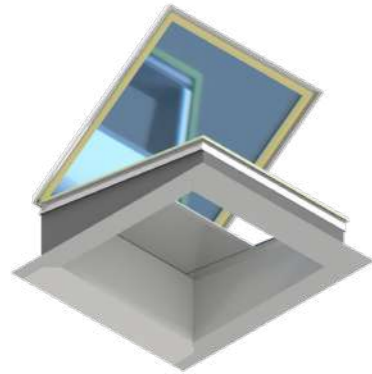


## Motore a catena invisibile



**Acustico con motore a catena integrata nel basamento**  
Questo prodotto risponde alle più grandi esigenze estetiche.

## Film oscurante



**Acustico con un film oscurante ad azionamento elettrico integrato nel basamento**

Il sistema MULTIFILM® di protezione contro l'abbagliamento e l'irraggiamento termico del sole, è una soluzione efficace per regolare la luce e il calore.

# 7°

## Effetto autopulente a partire da un'inclinazione di 7°

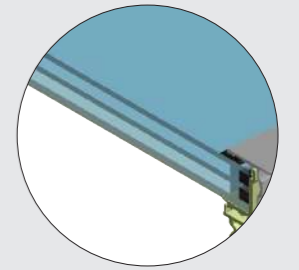
Le finestre per tetti piani sono sottoposte all'influenza dell'ambiente. Lo sporco rischia di aderire alle superfici piatte, se l'acqua piovana non può scorrere. Lo abbiamo testato e molti anni di esperienza lo confermano: a partire da un'inclinazione di 7°, si realizza l'effetto autopulente.

Questa funzione può essere ottenuta se:

- Il tetto ha un'inclinazione minima di 7°
- Il basamento ha una parte superiore con un'inclinazione di 7°
- Una cupola bombata è aggiunta sul vetro

## 1 Il vetro

**Per avere interni molto luminosi.** Il vetro è un materiale che si lascia attraversare dalla luce naturale e si distingue per le sue innumerevoli e straordinarie proprietà fisiche. Le doppie e triple vetrate hanno eccellenti coefficienti di isolamento termico, **che possono raggiungere 0,6 W/m²K** in inverno e ridurre fino al 70% l'apporto energetico d'estate. **I coefficienti di isolamento acustico fino a 50 dB**, garantiscono una protezione eccezionale contro i rumori.



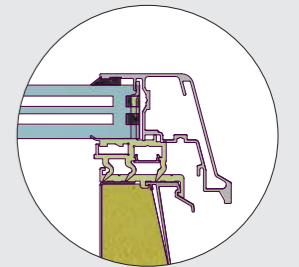
## 2 Cornice perimetrale in alluminio

**Per migliorare l'aspetto visivo del vostro tetto.** La cornice perimetrale in alluminio può non solo essere **verniciata in qualsiasi colore RAL**, ma è anche la soluzione tecnica ideale per incorniciare il vetro. Quest'ultimo è integrato senza tensione e offre un **isolamento termico sul bordo della vetratura**. La cornice perimetrale in alluminio impedisce il propagarsi delle fiamme sul tetto in caso d'incendio. Essa offre una **protezione alla vetratura** durante il trasporto e l'installazione sul tetto.



## 3 Tripla guarnizione

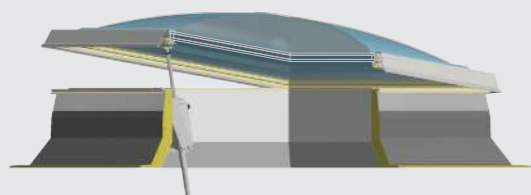
**Stagno d'estate come d'inverno.** La tripla guarnizione in PVC permette un'impermeabilità massima a tutte le intemperie e alle infiltrazioni di acqua e aria. Le perdite di calore sono ridotte in caso di cali di temperatura e l'indice isoteramico è in tal modo ottimizzato.



## 4 Basamenti : Tipo M e Tipo S

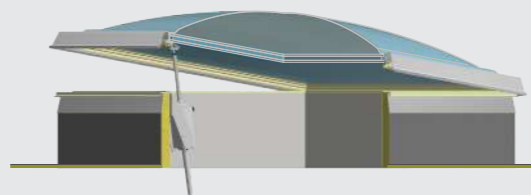


### Tipo M Plano



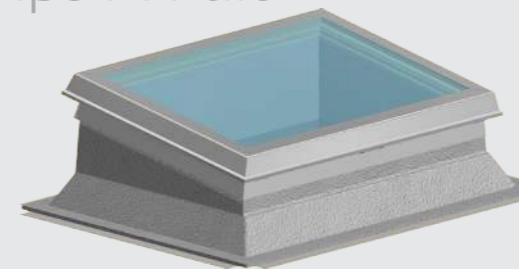
Il basamento **tipo M Plano**, viene usato su tetti senza inclinazione con una cupola bombata per sfruttare l'effetto autopulente. Grazie alla sua forma interna particolare, esso offre un **apporto di luce naturale e un ricambio d'aria superiore al 10%** rispetto ad altri basamenti in commercio. La base inclinata **permette di facilitare la tenuta stagna del tetto.**

### Tipo S Plano



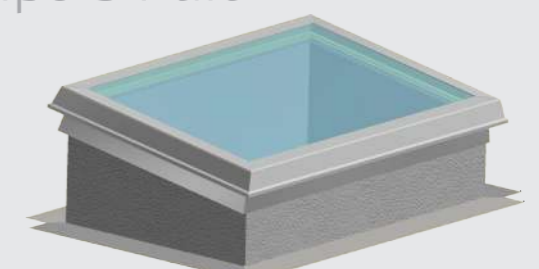
Il basamento **tipo S Plano**, viene usato su tetti senza inclinazione con una cupola bombata con effetto autopulente. La sua **forma dritta** permette di **massimizzare l'apporto di luce e ricambio d'aria**.

### Tipo M Pult



Il basamento **tipo M Pult**, con un'**inclinazione della parte superiore di 7°**, permette un effetto autopulente. Grazie alla sua forma interna particolare, essa offre un **apporto di luce e ricambio d'aria superiore al 10%** rispetto ad altri basamenti in commercio. La base inclinata permette di facilitare la tenuta stagna del tetto.

### Tipo S Pult



Il basamento **tipo S Pult**, con un'**inclinazione della parte superiore di 7°**, permette un effetto autopulente. La sua **forma dritta** permette di **massimizzare l'apporto di luce e il ricambio d'aria** con l'interno dell'edificio.



# Cupole rotonde tipo R e R8

L'alleanza perfetta tra design e qualità



## Più che una cupola luminosa

Le cupole rotonde di tipo R e R8 sono delle forme speciali della serie Wemalux-M. Rispondono alle più grandi esigenze riguardanti gli elementi del tetto con dei notevoli coefficienti di isolamento termico e acustico. Offrono un apporto di luce naturale, per un'illuminazione ottimale degli spazi interni. Ma anche una protezione collaudata contro grandine e impatti. La sostenibilità è per noi di primaria importanza. I prodotti della serie Wemalux-M hanno una lunga durata di vita e sono 100% riciclabili.

### Caratteristiche del prodotto

- Prodotto di alta qualità
- Disponibile fino a un diametro di 2,20 m
- Ottimi coefficienti di isolamento acustico e termico
- Completamente impermeabile all'acqua e alla polvere
- Disponibile da uno a cinque strati
- Tipo R8 adatto per un'aerazione quotidiana (apertura manuale, elettrica o pneumatica)
- Tipo R8 adatto all'evacuazione del fumo e del calore (EFC)
- Tutte le cupole luminose fisse possono essere sostituite successivamente con una cupola apribile
- Il modello tipo R8 permette d'incorporare una rete di sicurezza anticaduta in acciaio inossidabile LifeNet, su richiesta montata in fabbrica tra i vari strati
- Adatta per tetti piani e per tetti con un'inclinazione massima di 25°
- Opzionale per il tipo R8 : Vetro isolante (chiaro o opalino) sotto la cupola, che offre un'isolamento termico fino a  $U = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tipo R e Tipo R8



### ○○ Tipo R

**L'estetica nella sua forma arrotondata.** La cupola luminosa di tipo R, è di forma circolare all'interno e all'esterno. È possibile così ottenere delle superfici luminose circolari all'interno dell'edificio. Essa si adatta particolarmente bene alle esigenze degli stili architettonici. Questo modello è destinato a delle cupole fisse, non apribili. La forma circolare dei basamenti e delle cupole garantisce una copertura dell'edificio attraente. In poche parole "un cerchio virtuoso".

### ○○ Tipo R8

**Di forma circolare all'interno e ottagonale all'esterno.** La cupola luminosa tipo R8 è il perfezionamento del tipo R con tutti gli accorgimenti tecnici che caratterizzano la serie Wemalux-M. Si possono ritrovare in questa forma ottagonale tutti i vantaggi della cupola luminosa angolare, che permette l'apertura della cupola. Si ottengono in questo modo delle superfici luminose circolari all'interno dell'edificio, traendo beneficio contemporaneamente da tutti i vantaggi tecnici.

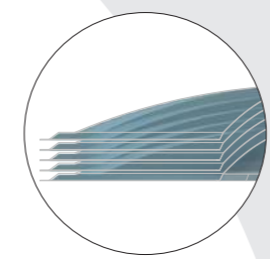
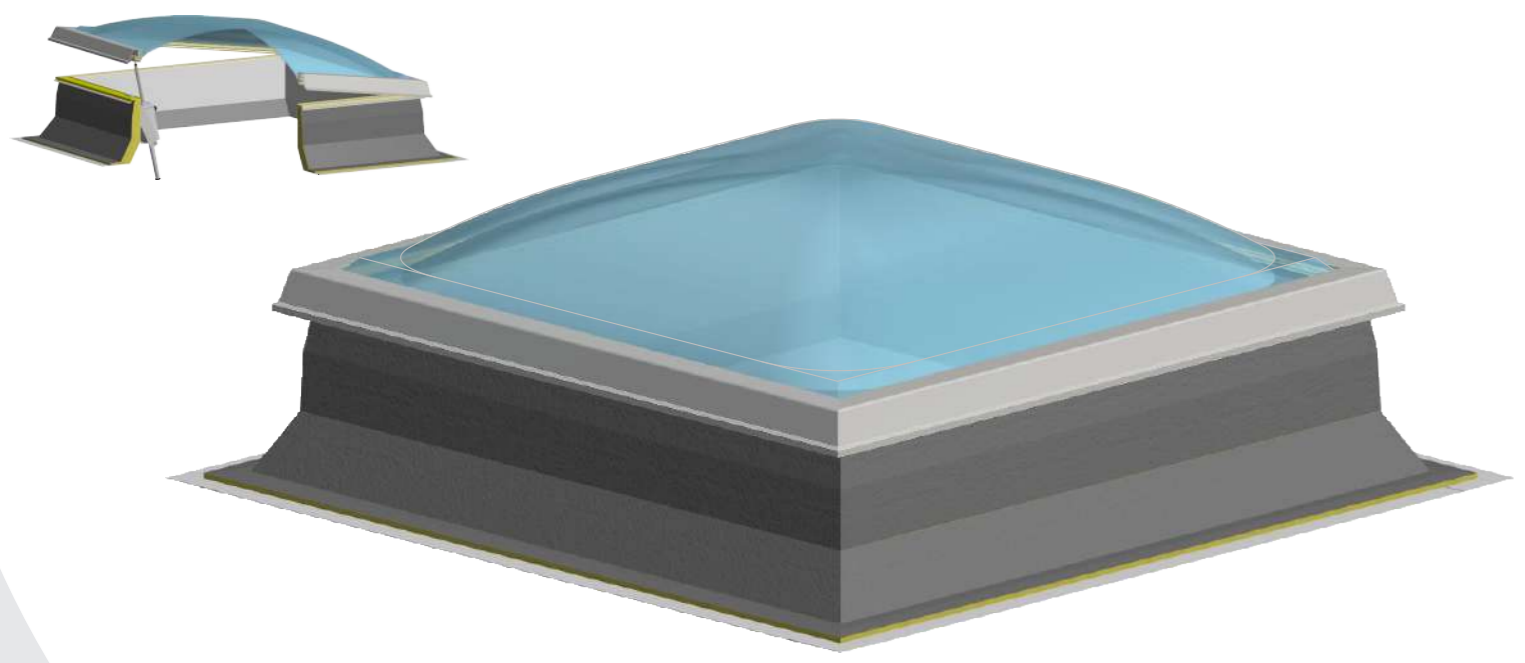
# Wemalux-M

Il pozzo luce high-tech modulare (certificato EN 1873)

## Progettazione

Il concetto Wemalux-M ha come principio l'isolamento termico **della cornice perimetrale**, che integra senza tensioni, delle vetrate piane, bombate o piramidali. I prodotti della serie Wemalux-M stabiliscono così un nuovo standard per i pozzi luce dei tetti piani. Questo concetto conferisce non solo delle notevoli caratteristiche di isolamento termico alle cupole luminose, ma è anche concepito per essere di **facile utilizzo**, durante le fasi di montaggio, sostituzione o lavaggio.

Esso rappresenta non solo un sistema di alta tecnica che porta illuminazione e che permette l'aerazione o l'evacuazione di fumo e calore. Ma anche una grande flessibilità, grazie ad una moltitudine di variazioni di finiture e di dimensioni .



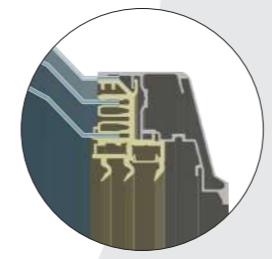
## Pareti della cupola

Il numero e il tipo di materiali utilizzati, permettono un **isolamento termico che può raggiungere 0,6 W/m²K**. Degli elementi opzionali permettono una protezione contro la grandine, il rumore, gli incendi ed anche una diminuzione dell'entrata di irraggiamento termico solare, allargando così la gamma di utilizzo del pozzo luce rendendo la cupola un elemento che si adatta su misura al rivestimento dell'edificio.



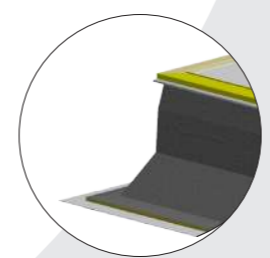
## Cornice perimetrale in alluminio

La cornice perimetrale in alluminio è la soluzione ideale per le vetrate in vetro, acrilico e policarbonato. Le vetrate sono integrate senza tensioni alla cornice per un isolamento termico completo. L'incorniciamento in alluminio impedisce anche il propagarsi del fuoco sul tetto in caso d'incendio. La cornice periferica in alluminio aumenta la durata di vita delle vetrate, e fornisce una **protezione integrata** durante il trasporto e il montaggio sul tetto..



## Tripla guarnizione

La tripla guarnizione in PVC permette un'impermeabilità massima a tutte le intemperie e alle infiltrazioni di acqua e aria. Le perdite di calore sono ridotte in caso di cali di temperatura e l'indice isotermico è in tal modo ottimizzato.

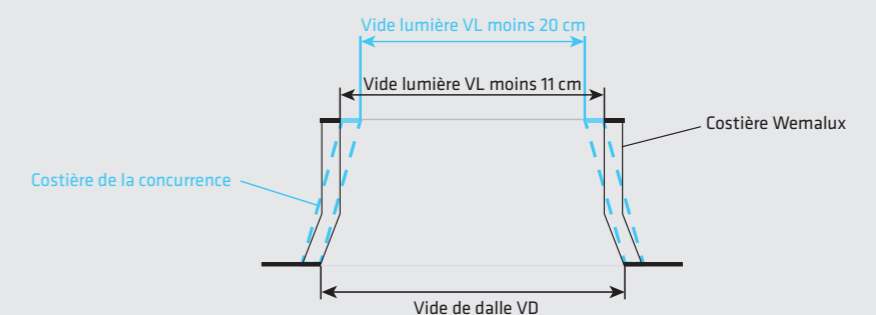
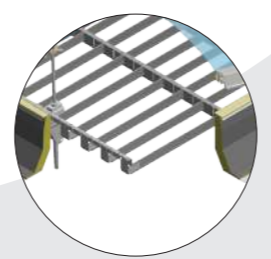


## Basamento con base inclinata

La forma interna particolare del telaio Wemalux offre un **apporto di luce naturale e un ricambio d'aria superiore del 10 %** rispetto a quello dei basamenti tradizionali, per un'utilizzo ottimale dell'apertura del tetto. La base permette di facilitare l'applicazione di un rivestimento impermeabile per il tetto. (Dettagli pagine 18-19).

## Sicurezza anticaduta

La sicurezza prima di tutto. La griglia anticaduta Wemalux LifeGuard, offre una protezione anticaduta certificata EN 1873 **per tutti i pozzi di luce fino a 6 m di larghezza**. Questa griglia si adatta bene ai prodotti Wemalux così come ai prodotti della concorrenza, anche precedenti (dettagli pagine 24-25).





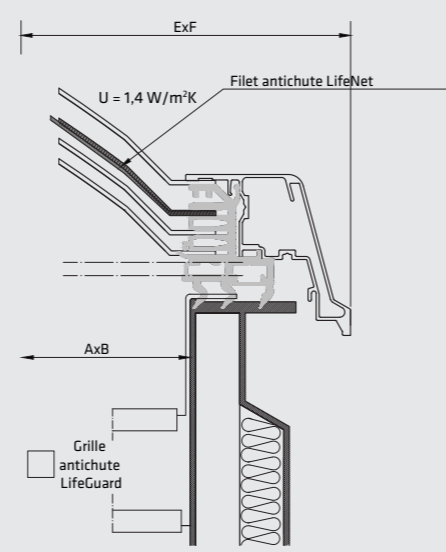
# Wemalux-M

## Vetrare per cupole luminose

### Coefficiente di isolamento termico a seconda del bisogno

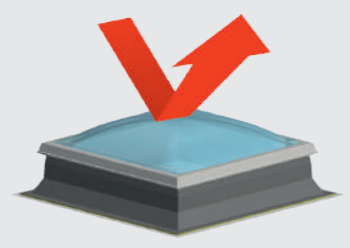
Un edificio residenziale o un magazzino richiedono coefficienti di isolamento termico diversi. Le cupole luminose della serie Wemalux-M, grazie alle loro innumerevoli varianti d'integrazione di elementi, possono essere progettate in modo tale da corrispondere con precisione alle esigenze richieste. Si tratta di **ottimizzare l'isolamento termico**, per favorire l'efficienza energetica dell'edificio, fornire una temperatura d'ambiente ideale e offrire un benessere generale.

- Cupola Wemalux-M con 2, 3, 4 o 5 strati
- Composizione di sei diversi materiali disponibili
- Certificazioni EN 1873 e EN 12101-2



### Coefficienti di isolamento termico e quantità di energia trasmessa

Wemalux-M		Coefficiente di trasmissione termica W/m²K	Percentuale di trasmissione di energia %
Cupola acrilica standard	2 strati	2,5	71
	3 strati	1,8	61
	4 strati	1,4	53
	5 strati	1,1	45



**Diminuzione della quantità di energia che entra nell'edificio, grazie al rivestimento esterno Heat Block che filtra i raggi infrarossi.**

valore G	senza	con Heat Block®
2 strati	71%	34%
3 strati	61%	30%
4 strati	53%	25%
5 strati	45%	22%



**Fabbrica e magazzino**  
Valore U da 2,0 a 1,3 W/m²K  
Cupola da 2 a 3 strati



**Edificio residenziale**  
Valore U da 1,1 a 0,8 W/m²K  
Cupola da 4 a 5 strati



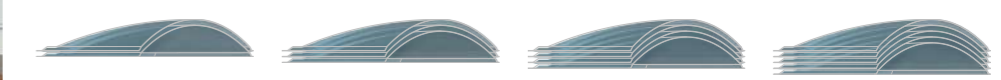
**Residenza privata**  
Valore U fino a 0,6 W/m²K  
Cupola 5 strati

### Isolamento acustico

A seconda del numero di vetrate si possono raggiungere **fino a 25 dB** per una cupola standard.

Efficienza luminosa e isolamento acustico contro i rumori esterni (cupola standard)

Basamento interno metallico isolante minerale spessore 3 cm	Trasmissione luminosa %	Isolamento acustico certificato EN 717 parte 1 dB
Cupola con 2 strati	80	21
Cupola con 3 strati	74	22
Cupola con 4 strati	68	23
Cupola con 5 strati	62	24



### Vetrare per cupola luminosa

Luminosità variabile a seconda dell'opacità delle vetrate scelte

#### Vetrare trasparenti per un'efficienza luminosa massima

- Fino a 92 % di trasmissione della luce esterna
- Risparmio di energia d'illuminazione all'interno

#### Vetrare opaline per un'illuminazione senza abbagli con un'efficienza luminosa ottimale

- Illuminazione omogenea e diffusa di spazi interni
- Fino a 80% di trasmissione della luce esterna, grazie a una combinazione di vetrate trasparenti e opaline
- Risparmio di energia per l'illuminazione interna



Vetrata trasparente



Vetrata opalina

# Wemaflap

La soluzione industriale a basso costo

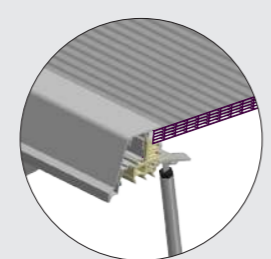
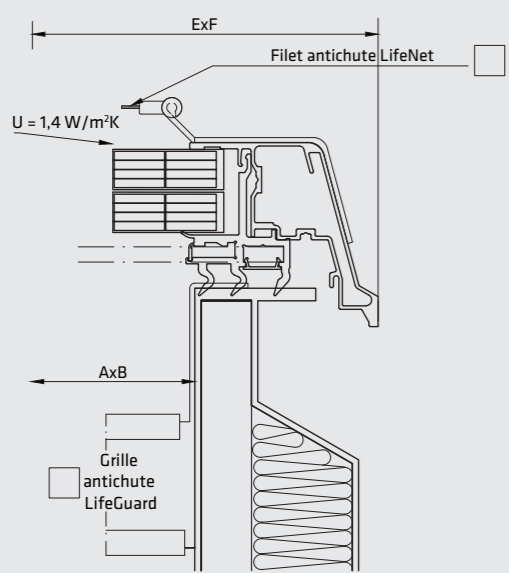


## Lucernario Wemaflap Thermosheet

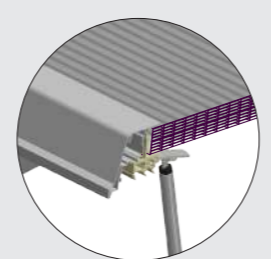
Il lucernario Wemaflap Thermosheet risponde alle esigenze degli edifici industriali e commerciali. Il pannello in policarbonato con diversi strati alveolari, disponibile negli spessori da 10, 16, 26 e 32 mm, a seconda dei bisogni di isolamento dell'edificio, offre coefficienti di isolamento termico e acustico notevoli, ad un prezzo modesto.

Wemaflap Thermosheet è la soluzione ideale per i pozzi luce con dimensioni non convenzionali. Ne esistono in diverse dimensioni standard e possono essere fabbricati fino a 2 m di larghezza e 6 m di lunghezza.

Cornice perimetrale in alluminio con pannello in policarbonato alveolare.



Wemaflap Thermosheet spessore 16 mm



Wemaflap Thermosheet spessore 32 mm

### Caratteristiche del prodotto

#### Punti importanti

- Eccellente rapporto qualità prezzo
- Coefficiente di isolamento termico fino a  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  e  $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  in multistrato
- Coefficiente di isolamento acustico certificato EN 717 fino a 24 dB e 29 dB in multistrato
- Opzionale : Sicurezza anticaduta con rete LifeNet o griglia LifeGuard

#### Ambito di utilizzo

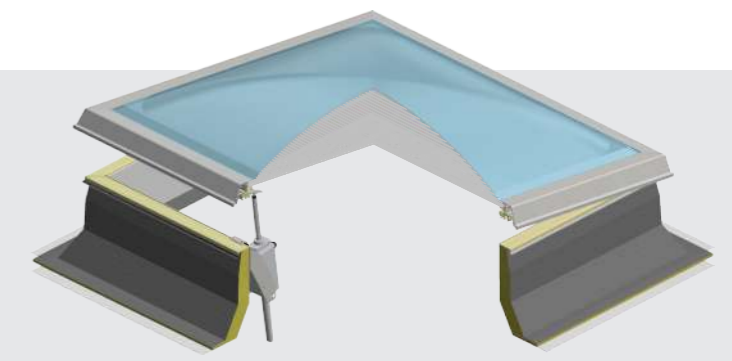
- Evacuazione del fumo e del calore (EFC) con apertura elettrica o pneumatica  
Le esigenze richieste dalle norme DIN 18232, VdS 2159 e TRVB s125 sono rispettate
- Aerazione dell'edificio con apertura manuale, elettrica o pneumatica
- Tetti piani con basamento tipo Pult con inclinazione della parte superiore di  $7^\circ$
- Tetti in pendenza con inclinazione massima di  $25^\circ$  con basamento tipo Plano

#### Vantaggi

- Il lucernario Wemaflap Thermosheet è disponibile fino a 2 m di larghezza e 6 m di lunghezza
- La cupola Wemalux Thermosheet è disponibile fino a 2 m di larghezza e 3 m di lunghezza
- Impermeabilità massima a tutte le intemperie, minimizza le infiltrazioni d'acqua e d'aria
- La cornice di metallo impedisce la propagazione delle fiamme sul tetto in caso d'incendio  
Essa aumenta anche la durata di vita del lucernario o della cupola, fornendo una protezione integrata durante il trasporto e il montaggio sul tetto
- Scelta dell'opacità dei pannelli di policarbonato: Opalino o Trasparente

#### Montaggio

- Montaggio rapido e facile, poiché interamente assemblato in fabbrica
- Il lucernario Wemaflap Thermosheet o la cupola Wemalux Thermosheet si adattano ai sistemi di apertura manuale, elettrica o pneumatica



Wemaflap

## Cupola Wemalux Thermosheet

Le proprietà notevoli del lucernario Wemaflap Thermosheet possono essere migliorate con l'aggiunta di una parete esterna bombata in acrilico. Questo può per esempio essere raccomandato quando le esigenze di isolamento termico dell'edificio sono molto elevate o per una migliore evacuazione dell'acqua piovana e della neve. La parete bombata aggiuntiva migliora non soltanto le proprietà fisiche dell'insieme, ma anche l'effetto autopulente il quale permette di ottenere un'illuminazione ottimale senza pulizia. La cupola Wemalux Thermosheet coniuga in modo ideale le caratteristiche del lucernario Wemaflap Thermosheet con le proprietà della cupola Wemalux-M.

### Wemalux Thermosheet

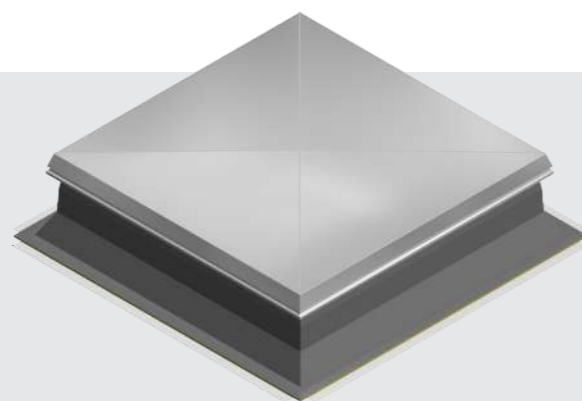
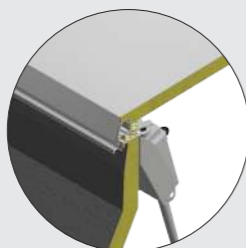
	Isolamento termico $\text{W/m}^2\text{K}$	Isolamento acustico dB
Wemalux TS 10	1,7	21
Wemalux TS 16	1,4	22
Wemalux TS 26	1,0	24
Wemalux TS 32	0,9	29

## Coperchi opachi

Per l'evacuazione del fumo e del calore (EFC), quando la luce diurna non è desiderata all'interno dell'edificio. Tali condizioni sono per esempio richieste per le celle frigorifere, i cinema, i teatri o le sale da spettacolo. Per questo genere specifico di utilizzo, sono state sviluppate le cupole cieche Wemaflap. Possono essere progettate con diverse varianti d'isolamento, per rispondere alle più alte esigenze in materia di coefficienti di isolamento termico e acustico.



Wemaflap **Thermocover** con isolamento termico in lana minerale da 6 o 8 cm



### Wemaflap Thermocover

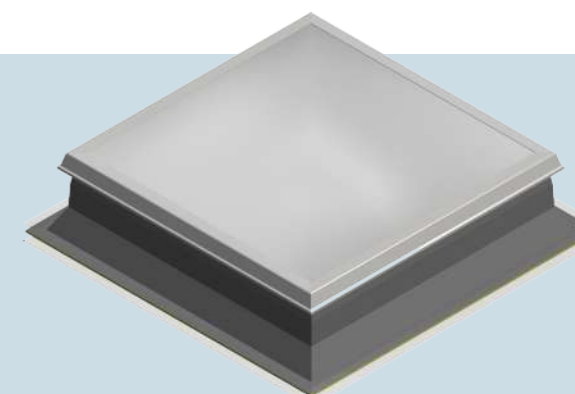
Il coperchio Wemaflap Thermocover è stato sviluppato per fornire una soluzione in caso di grandi differenze di temperatura tra lo spazio interno dell'edificio e le condizioni meteorologiche esterne. Grazie all'isolante in lana minerale integrato nella struttura in alluminio del coperchio, si possono raggiungere eccellenti valori di isolamento termico e acustico. Il coperchio Wemaflap Thermocover esiste in dimensioni standard fino a 1,8 m x 3,8 m. Formati più grandi sono disponibili in fabbricazione speciale su richiesta.

#### Wemaflap Thermocover

	Isolamento termico W/m <sup>2</sup> K	Isolamento acustico dB
Wemaflap TC 6	0,4	30
Wemaflap TC 8	0,3	32

## Evacuazione del fumo e del calore – senza passaggio di luce

## Coperchi Opachi



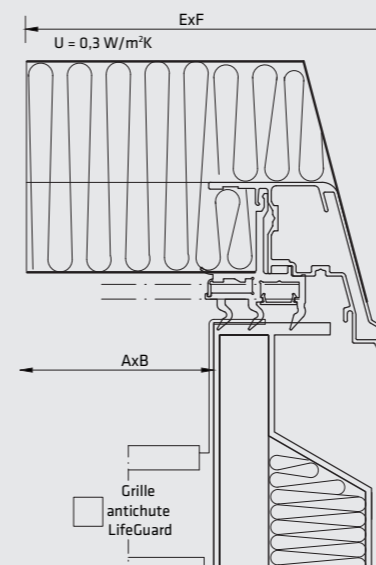
Coperchi opachi

### Wemaflap Thermopanel

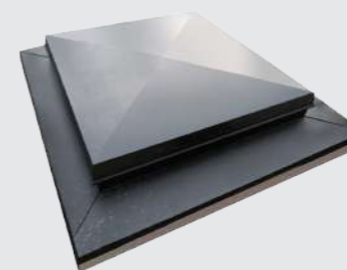
Il coperchio Wemaflap Thermopanel è concepito con una **lastra in policarbonato alveolare**, disponibile in spessori da 10, 16, 26 e 32 mm, a seconda delle necessità di isolamento dell'edificio con un **pannello esterno in alluminio**. Esso offre dei coefficienti di isolamento termico e acustico notevoli, ad un **prezzo modesto**. Ne esistono in diverse dimensioni standard e possono essere prodotti fino a 2 m di larghezza e 6 m di lunghezza.

#### Wemaflap Thermopanel

	Isolamento termico W/m <sup>2</sup> K	Isolamento acustico dB
Wemaflap TP 10	2,5	19
Wemaflap TP 16	1,8	21
Wemaflap TP 26	1,2	23
Wemaflap TP 32	1,1	24



Coperchio Wemaflap Thermocover in colore RAL 7024



I coperchi Wemaflap Thermocover e Wemaflap Thermopanel, sono disponibili in tutte le colorazioni della gamma di vernici RAL.

# Basamenti

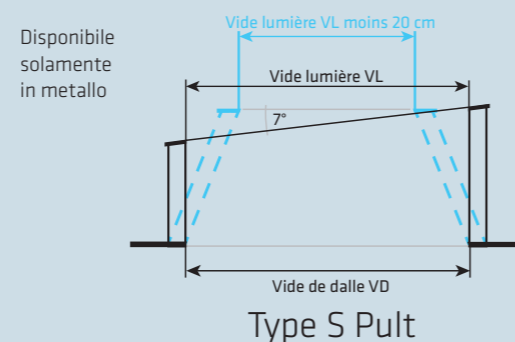
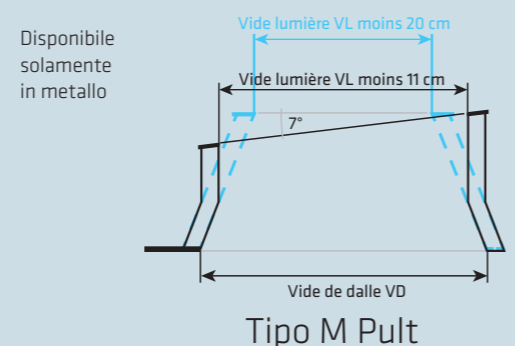
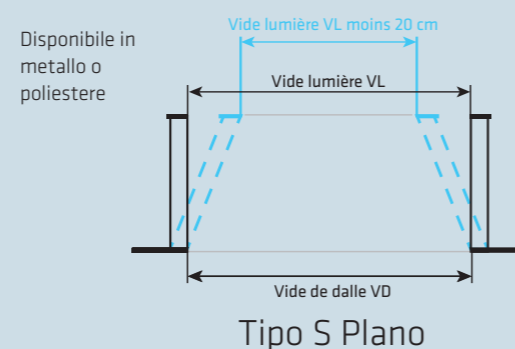
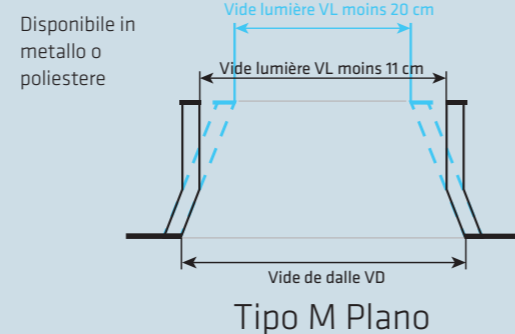
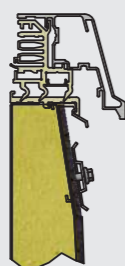
L'elemento di raccordo ideale per il tetto dell'edificio

Grazie alla sua forma interna particolare, il basamento Wemalux offre non solo un apporto di luce e un ricambio d'aria superiore al 10% rispetto ad altri basamenti presenti sul mercato, ma rappresenta anche l'elemento di raccordo ideale tra la cupola luminosa, il pozzo luce o il tetto dell'edificio.

Il basamento è la struttura del pozzo di luce sulla quale la cupola, il lucernario o il coperchio saranno posati. All'interno del basamento vengono fissati i sistemi di apertura manuale, elettrica o pneumatica, così come le griglie anticaduta LifeGuard.



Un profilo di tenuta in alluminio per il fissaggio del risvolto dell'impermeabilizzazione sul basamento è montato in fabbrica su tutti i basamenti Wemalux metallici di forma dritta o inclinata



— Basamento Wemalux  
 - - - Basamenti della concorrenza

## Basamenti Wemalux in poliestere

I basamenti Wemalux in poliestere sono **rinforzati con fibre di vetro**, per migliorare la rigidità della struttura. L'isolamento interno in **schiuma sintetica** è **senza** clorofluorocarburi (**CFC**).

**Finitura interna** : Parete in poliestere colore bianco RAL 9010 satinata, per un aspetto visivo perfetto

**Finitura esterna** : Strato impermeabile per la protezione contro le intemperie

**Altezze standard** : 20 cm, 30 cm, 40 cm e 50 cm

**Spessori di isolamento** : 2 cm, 4 cm, 6 cm, 8 cm e 10 cm

**Finitura della base** : Zona per fissaggio sul tetto



Basamenti

## Basamenti Wemalux metallici

I basamenti Wemalux metallici sono **100 % riciclabili**, e rispondono ai principi di sviluppo sostenibile. La struttura di base è in lastra zincata, verniciata sulla faccia interna in bianco RAL 9002 (altri colori disponibili su richiesta), con un isolamento termico in lana minerale, **garantisce la resistenza alle fiamme**.

### Variante senza rivestimento esterno :

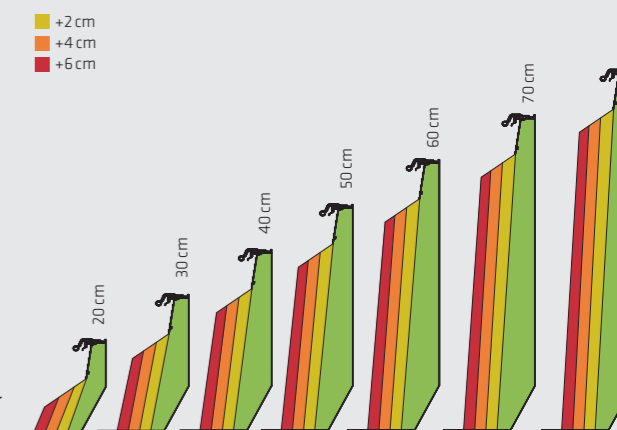
Tipo di isolamento termico a discrezione del cliente. Il basamento è dotato di un profilo di tenuta in alluminio, per il risvolto dell'impermeabilizzazione sul basamento.

### Variante con rivestimento esterno :

- Lastra interna saldata in alluminio
- Isolante montato tra le pareti
- Strato esterno impermeabile di protezione contro le intemperie

Le due varianti sono disponibili con un'ampia scelta di finiture, per permettere il raccordo con l'impermeabilizzazione del tetto.

**Altezze standard** : 20 cm, 30 cm, 40 cm, 50 cm e con incrementi di 5 cm fino a 80 cm



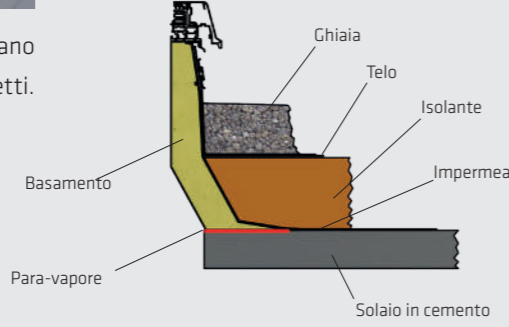
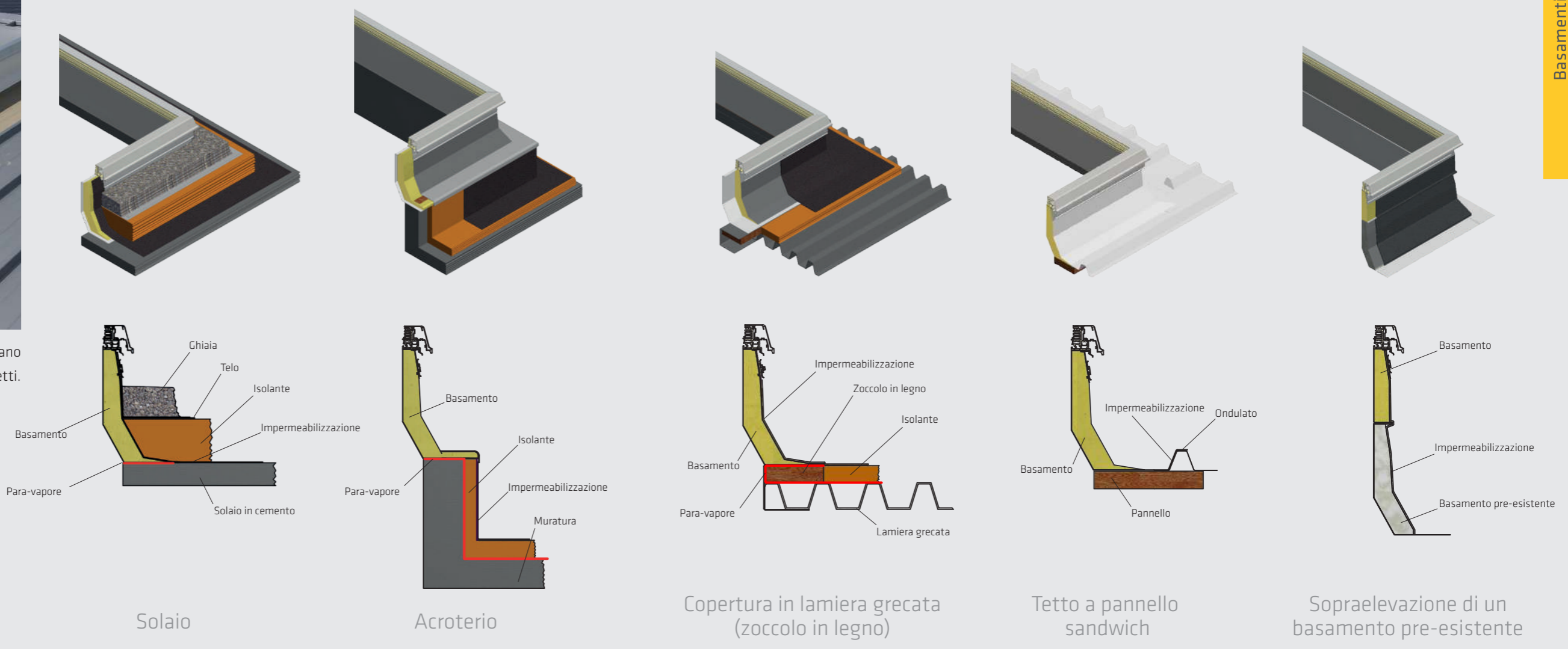
I basamenti sono disponibili in diverse altezze e diversi spessori di isolante.

# Basamenti

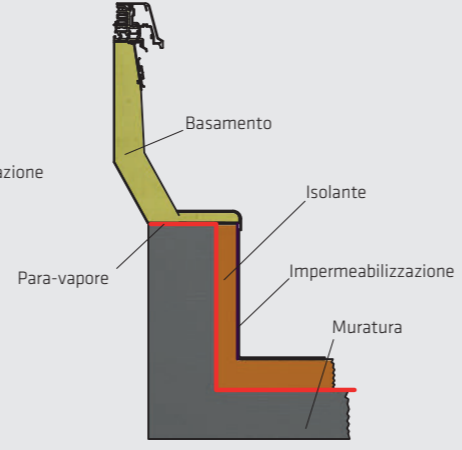
## Varianti di montaggio



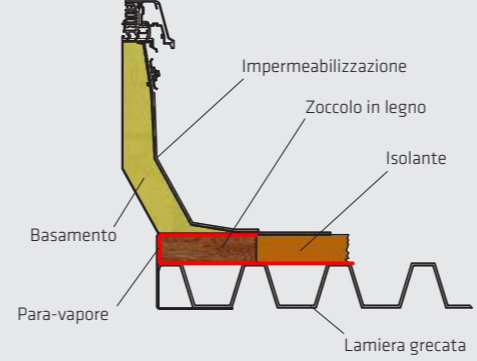
I basamenti Wemalux si adattano a tutti i tetti.



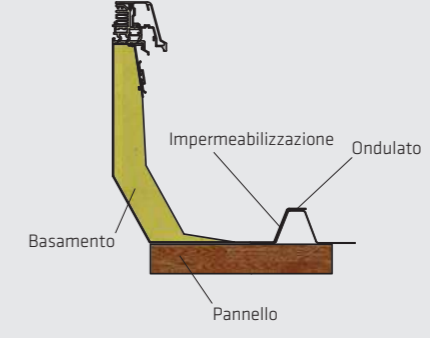
Solaio



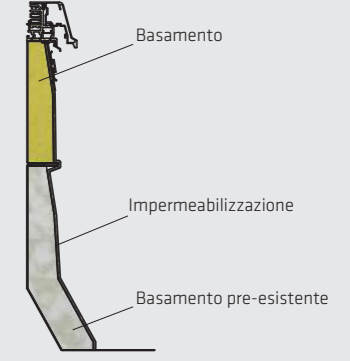
Acroterio



Copertura in lamiera grecata (zoccolo in legno)



Tetto a pannello sandwich



Sopraelevazione di un basamento pre-esistente

**Montaggio su solaio**  
Il basamento con un'altezza disponibile fino a 80 cm, è fissato sul solaio.

**Montaggio su un acroterio**  
Le pareti dell'acroterio sono isolate termicamente e sono impermeabilizzate insieme al tetto. Il vantaggio è di poter poggiare il basamento e la cupola su un tetto finito.

**Montaggio su una copertura profilata con zoccolo in legno**  
Utilizzato principalmente per i capannoni, la copertura in lamiera grecata serve come struttura portante sottostante.

**Montaggio su tetto a pannello sandwich**  
La zona di incollaggio del basamento in poliestere può essere preformata per sposare perfettamente le ondulazioni dei tetti a pannello sandwich, le coperture in lamiera grecata, le lastre in fibrocemento, etc. Il basamento viene posato dove termina il tetto alle posizioni delle aperture predefinite.

**Rialzamento di un basamento pre-esistente**  
I precedenti basamenti non devono necessariamente essere sostituiti durante il rinnovo di un tetto. Possono semplicemente essere rialzati, per permettere un miglior isolamento del tetto. In questo caso potrà essere usato un basamento dritto di un'altezza da 10 a 80 cm.

# Volte bombate e lucernari piramidali



## Una soluzione economica per i tetti piani

La volta bombata Wemalux porta la luce nei grandi edifici e propone una soluzione economica per i tetti piani. È possibile integrarvi degli elementi apribili di una larghezza di circa 1 metro, che servono per l'evacuazione del fumo e del calore (EFC) e per l'aerazione naturale.

La progettazione della volta realizzata con un profilo in alluminio, offre una grande stabilità contro il vento e un'eccellente resistenza al peso della neve. La struttura in alluminio è fornita solitamente senza trattamento delle superfici. È possibile richiedere una verniciata a polveri nei colori RAL.



I diversi elementi che costituiscono la volta bombata Wemalux, profilo in alluminio semplice, elastomero EPDM e pannello alveolare in policarbonato, offrono una soluzione su misura per le esigenze dell'edificio, conforme alle regolamentazioni con la certificazione EN 12101 e per una lunga durata di vita. Disponibile senza limiti di lunghezza, per una larghezza massima di 6 metri.

Il lucernario piramidale Wemalux con vetro trasparente o opalino di sicurezza temperato (ESG) e stratificato di sicurezza (VSG), fornisce ai grandi edifici a tetto piano, un importante apporto di luce all'interno dell'edificio per un'efficienza luminosa ottimale. È possibile integrare degli elementi apribili di una larghezza di circa 1,5 metri, che servono per l'evacuazione del fumo e del calore (EFC) e per l'aerazione naturale.

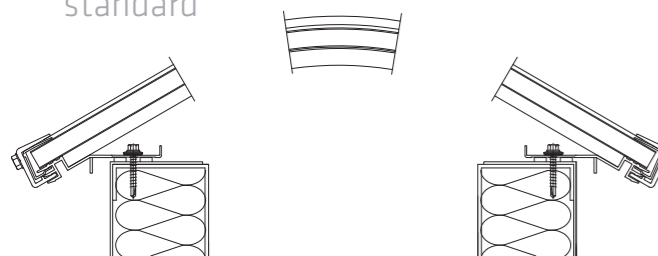
La variante con dei pannelli alveolari in policarbonato trasparenti o opalini, si distingue per un peso leggero. Ciò rappresenta un grande vantaggio durante il rinnovamento di tetti preesistenti, aventi una resistenza ai carichi limitata.



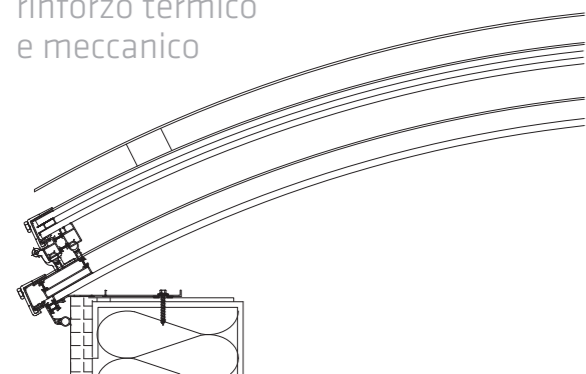
Lucernari

## Volta bombata

Volta bombata standard



Volta bombata con rinforzo termico e meccanico



## Isolamento termico con pannelli alveolari in policarbonato

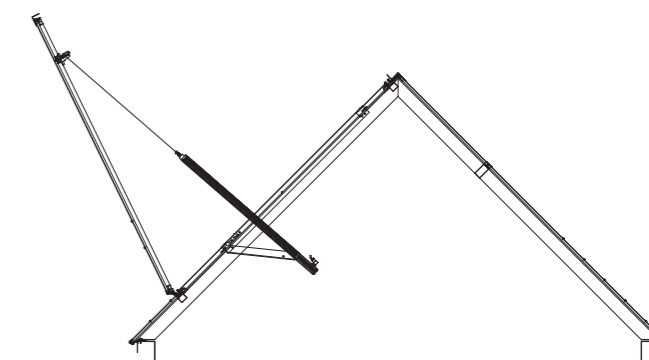
	Isolation thermique W/m <sup>2</sup> K
Thermosheet 10 mm	2,5
Thermosheet 16 mm	1,8
Thermosheet 20 mm	1,5
Thermosheet 26 mm	1,2
Thermosheet 32 mm	1,1

- L'abbinamento di un pannello alveolare in policarbonato di uno spessore da 10 a i 32 mm, distanziato di 10 mm con un pannello alveolare in policarbonato di 6 mm, permette di raggiungere un **coefficiente U fino a 0,8 W/m<sup>2</sup>K**
- Per le volte con una larghezza a partire dai 3,5 metri, la parete sarà composta da due pannelli per uno spessore totale di 32 mm.

## Isolamento termico con il vetro

- È possibile raggiungere un **coefficiente U fino a 0,5 W/m<sup>2</sup>K** con una vetrata per lucernario piramidale Wemalux

## Lucernario piramidale con apertura verso l'alto



La possibilità di personalizzazione è per noi prioritaria. Possono essere prese in considerazione le esigenze tecniche più svariate. È, ad esempio, possibile integrare nella struttura del lucernario, dei bulloni filettati che possano permettere il fissaggio di pannelli solari.

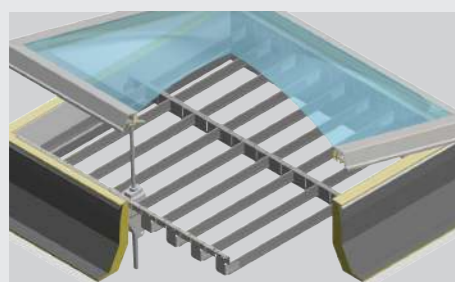
## Le vite dipendono dalla sicurezza

Gli impianti di pannelli solari, aria condizionata o anche la vegetazione rendono necessario l'accesso ai tetti per poter eseguire le manutenzioni, esponendo così gli operatori ai rischi di caduta. È fatto obbligo al proprietario dello stabile di garantire la sicurezza adottando tutte le misure necessarie! **Solo con una protezione anticaduta efficace si garantisce l'incolumità delle persone evitandone la caduta nei pozzi di luce.**

# Sicurezza anticaduta

Messa in sicurezza dei pozzi di luce

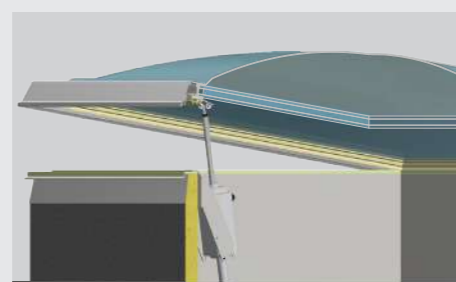
## Cupole luminose



Griglia d'acciaio fissata sul basamento della cupola

### LifeGuard

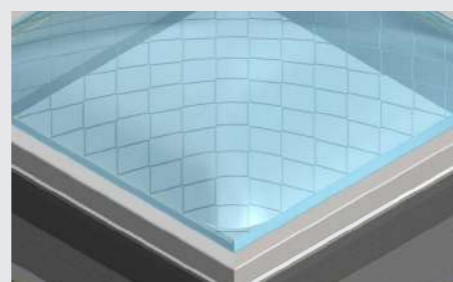
- Struttura robusta in lamiera d'acciaio zincato, progettata e collaudata per resistere a dei carichi elevati
- Verniciata nei colori RAL su richiesta
- Integrata al basamento della cupola
- Offre i più alti livelli di sicurezza, a partire dall'inizio dei lavori
- Si adatta a tutte le aperture, fino a una larghezza massima di 6 metri
- Pre-montata all'ordinazione del basamento o possibilità di montarla in cantiere
- Montaggio fisso, adatto all'evacuazione del fumo e del calore (EFC) o all'apertura in aerazione. Non idonea per l'accesso al tetto dalla cupola
- Efficace come sistema antieffrazione
- Certificata EN 1873, Tipo SB 1200 e riconosciuta dall'Università tecnica di Vienna, Nr. VFA 2 006 0464-01



Parete in vetro di sicurezza integrata alla cupola del lucernario

### LifeGlas

- La sicurezza anticaduta invisibile. Un vetro di sicurezza ESG/VSG
- La variante di protezione più elegante
- Riduzione della trasmissione di raggi UV
- Riduzione delle emissioni acustiche
- Compatibile con cupole fisse e apribili
- Adattabile a tutte le dimensioni di cupole luminose
- Certificato anticaduta EN 1873, Tipo SB 800
- Acustico : Certificato anticaduta EN 1873, Tipo SB 1200



Rete in acciaio inossidabile inserita tra le pareti e la cupola

### LifeNet

- Fissata alla cornice periferica in alluminio della cupola
- Completamente integrata alle pareti della cupola
- Migliora l'aspetto visivo della sicurezza anticaduta
- Compatibile con cupole fisse e apribili
- Disponibile per tutte le dimensioni di cupole luminose Wemalux
- Adatta per l'accesso sul tetto dalla cupola
- Certificata dall'Università tecnica di Vienna, Nr. 9884/1/1 misura ÖNORM B 3417

## Fasce luminose



Lamiera perforata fissata sulla volta

### LifeGrid

- Adatta alle volte bombate e ai lucernari piramidali
- Aumenta la resistenza della fascia luminosa alla grandine
- Crea un effetto d'ombra che riduce l'apporto di calore provocato dall'irraggiamento solare
- Aumenta la resistenza della fascia luminosa ai raggi UV, al vento, alla pioggia e alla neve
- Efficace come sistema antieffrazione
- Compatibile con gli elementi apribili della fascia di luce (EFC) o per l'aerazione
- Certificato EN 14963 : 2006 (anticaduta fino a 1'200 J)



Griglia in acciaio fissata sul basamento della fascia luminosa

### LifeGuard

- Struttura robusta in lamiera d'acciaio zincato, progettata e collaudata per resistere a dei carichi elevati
- Verniciata nei colori RAL su richiesta
- Integrata al basamento della fascia luminosa
- Offre i più alti livelli di sicurezza, a partire dall'inizio dei lavori
- Si adatta a tutte le dimensioni della fascia luminosa fino a 6 metri di larghezza
- Montaggio fisso, adatto all'evacuazione del fumo e del calore (EFC) o all'apertura in aerazione. Non idonea per l'accesso al tetto dalla cupola
- Efficace come sistema antieffrazione
- Certificata EN 1873, Tipo SB 1200 e riconosciuta dall'Università tecnica di Vienna, Nr. VFA 2 006 0464-01



Fasce d'alluminio fissate sulla volta

### Life1200

- Adatta alle volte bombate e ai lucernari piramidali
- Sistema anticaduta efficace e semplice da montare
- Soluzione economica, di facile trasporto
- Ottimizza il passaggio della luce naturale
- Modesto peso aggiuntivo sulla fascia luminosa
- Verniciata nei colori RAL su richiesta
- Certificato GS-Bau-18.1 (sicurezza anticaduta fino a 1'200 J)
- Certificato EN 14963 : 2006 (sicurezza anticaduta fino a 1'200 J)



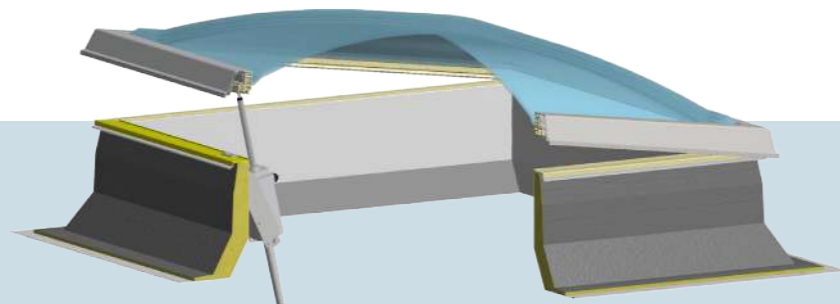
Griglia d'acciaio fissata sul lucernario piramidale

### LifeMesh

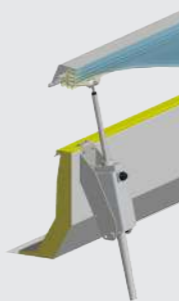
- Buon passaggio di luce naturale
- Resistenza alla grandine aumentata (RG 5)
- Certificata anticaduta EN 1837
- Si adatta a tutte le dimensioni di lucernario piramidale
- Efficace come sistema antieffrazione
- Compatibile con gli elementi apribili del lucernario piramidale, per l'evacuazione del fumo e del calore (EFC) o per l'aerazione

# Aeratori

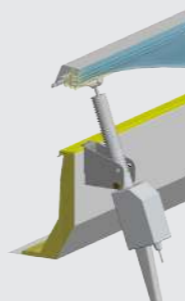
Per un'aria ambiente ideale



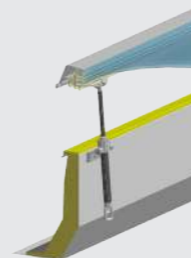
Al giorno d'oggi l'efficienza energetica degli edifici è essenziale, e il tipo d'aerazione può in larga parte influenzarla. L'ideale è un sistema d'aerazione intelligente, controllato in modo automatico, collegato al sistema di controllo domotico centrale dell'edificio. L'apporto di aria fresca è altresì facilmente realizzabile grazie ad un interruttore manuale o un telecomando.



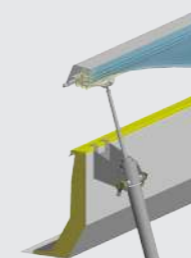
**Tipo L/EL**  
Attuatore elettrico, 230V AC / 50 Hz; Escursione dell'apertura : 200, 300, 500 mm o 800 mm, fino a 1'500 mm



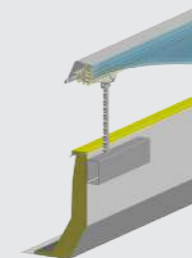
**Tipo L/EL-24**  
Attuatore elettrico, 24 V DC  
Escursione dell'apertura : 200, 300, 500, 750 mm o 1'000 mm



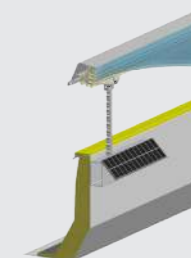
**Tipo L/SP**  
Attuatore telescopico a vite con manovella  
Escursione dell'apertura : 285 mm



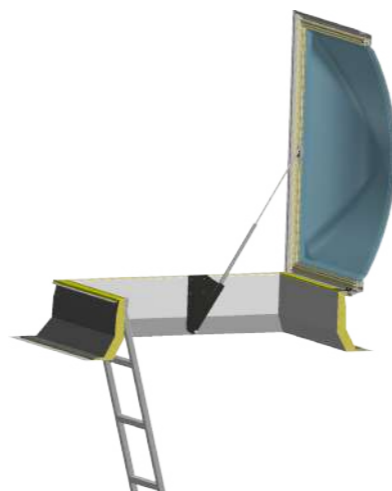
**Tipo L/PN**  
Attuatore pneumatico  
Escursione dell'apertura : 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900 e 1'000 mm



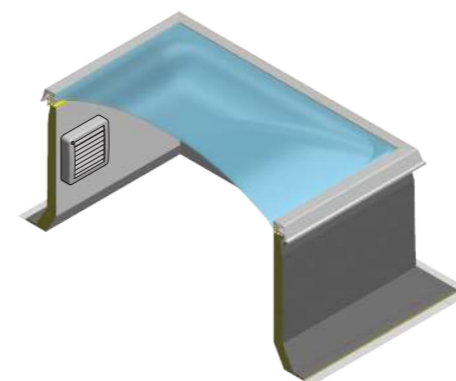
**Tipo L/EL-K**  
Alloggiamento a catena, 230 V AC / 50 Hz o 24 V DC; sistema del motore controllato da un microprocessore;  
Escursione dell'apertura : 350, 500, 600, 800 mm, fino a 1'300 mm



**Tipo L/EL-KS**  
Alloggiamento a catena, solare  
Pannello fotovoltaico monocristallino integrato, radiocomandato a distanza; Escursione dell'apertura : 250 mm



**Uscita sul tetto Tipo DA**  
Due pistoni a gas con una maniglia di chiusura, bloccaggio con lucchetto possibile.  
È altresì possibile un'uscita sul tetto con attuatore elettrico.



**Ventilatore elettrico Tipo EV**  
- Montaggio in fabbrica nel basamento a partire da un'altezza di 30 cm; ventilazione verso l'esterno 230 V AC / 50 Hz; portata 150 m<sup>3</sup>/h  
- Montaggio in fabbrica nel basamento a partire da un'altezza di 40 cm; ventilazione verso l'esterno 230 V AC / 50 Hz; portata 500 m<sup>3</sup>/h o 1'000 m<sup>3</sup>/h



# Estrattori di fumo

Sicurezza in caso d'incendio



## Sistema di estrazione del fumo

Il sistema di evacuazione del fumo e del calore (EFC) può salvare vite e proteggere beni di valore. È una componente essenziale del piano di protezione degli edifici contro gli incendi. In caso di incendio, la cupola del lucernario si apre grazie al sistema di estrazione del fumo. Questo permetterà la fuoriuscita dei fumi ardenti e tossici dall'edificio. Una zona senza fumo sul suolo può così essere mantenuta, potendo permettere alle persone di fuggire dalla zona dell'incendio e rendere possibile l'intervento dei pompieri.

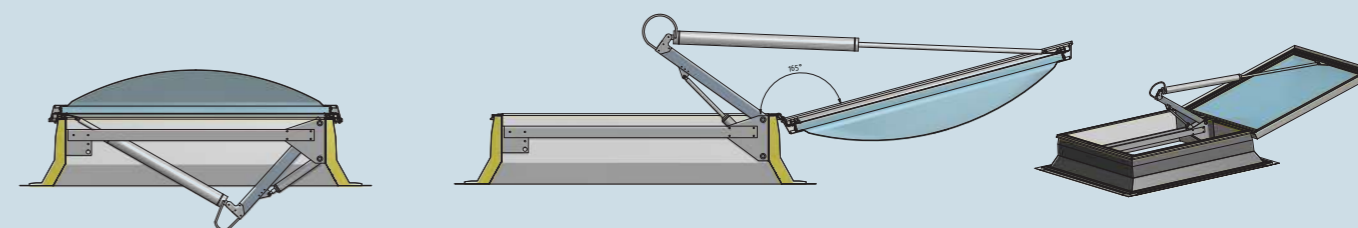
Il sistema di estrazione del fumo utilizzato da Wemalux, risponde al bisogno delle regioni alpine nelle quali grandi quantità di neve si accumulano sui tetti.

La designazione CE degli elementi di protezione dagli incendi Wemalux certifica la conformità dei prodotti alle legislazioni dell'Unione europea.

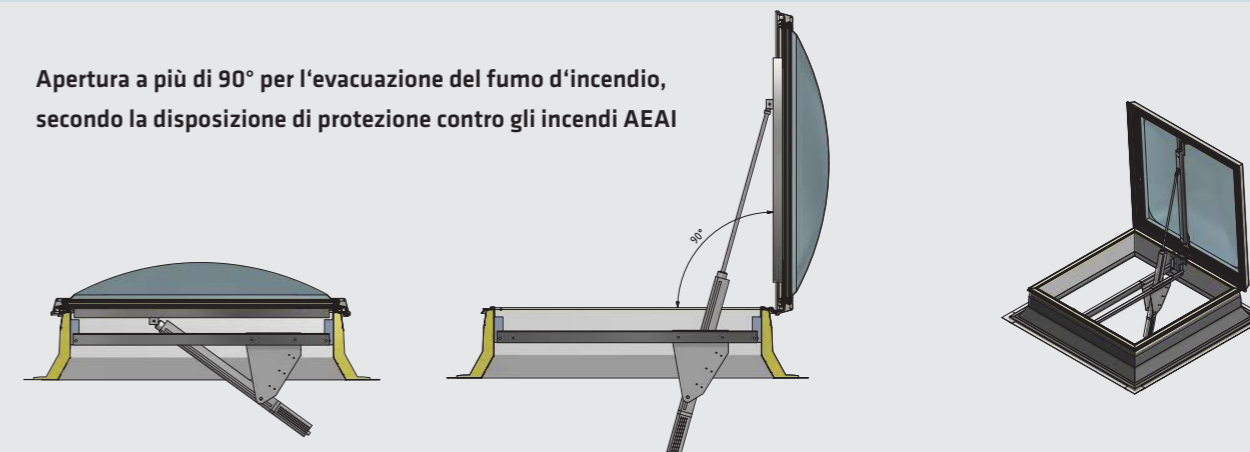


Meccanismo di apertura e chiusura per l'evacuazione del fumo e del calore

Apertura a 165° per l'evacuazione del fumo d'incendio, secondo la disposizione di protezione contro gli incendi AEAI, norma di certificazione SN EN 12101-2.

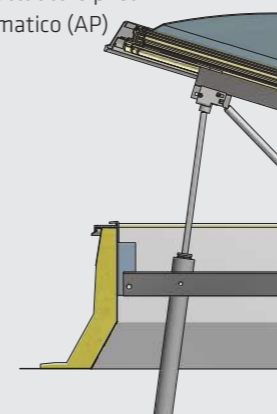


Apertura a più di 90° per l'evacuazione del fumo d'incendio, secondo la disposizione di protezione contro gli incendi AEAI

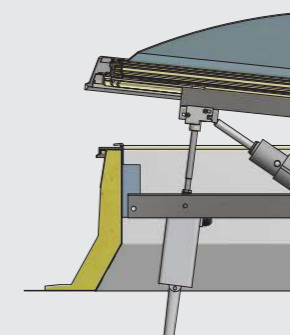


Meccanismi di apertura e chiusura per l'aerazione naturale e il comfort

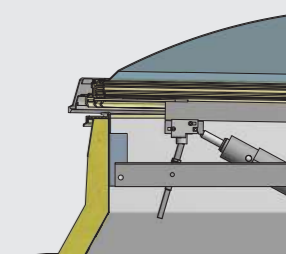
attuatore pneumatico (AP)



attuatore elettrico (AE24) o (AE230)



protezione contro le tempeste (PT)



Per l'aerazione quotidiana, il sistema di estrazione del fumo può essere equipaggiato con un **attuatore pneumatico (AP)**, con un **attuatore elettrico da 24 V a corrente continua (AE24)** o con un **attuatore elettrico da 230 V a corrente alternata (AE230)**.

# Manutenzione

Per la sicurezza delle persone e la protezione degli edifici

Il sistema di estrazione del fumo deve essere revisionato ogni anno.

La manutenzione può unicamente essere eseguita da personale qualificato, formato e riconosciuto dal produttore.



## Un sistema di estrazione del fumo funzionante salva delle vite!

È stato dimostrato, durante degli esperimenti di propagazione del fumo in edifici sprovvisti di sistemi di estrazione del fumo, che le grandi sale sono quelle che maggiormente vengono riempite dal fumo. Conseguenza: anche con un allarme immediato, si hanno a disposizione **3 minuti per fuggire dalla zona piena di fumo**, in condizioni di visibilità e che permettano una respirazione sufficiente – Un tempo molto corto ! Dopodiché, la propagazione del fumo avrà raggiunto un livello tale da poter provocare l'asfissia. Inoltre, il campo visivo sarà diminuito notevolmente, rendendo impossibile l'individuazione delle uscite d'emergenza.

### 80 % delle vittime negli incendi vengono asfissiate dal fumo.

Questa statistica non si applica solamente agli incendi negli edifici residenziali, ma anche agli incendi in edifici industriali.

**I pompieri sono anch'essi ostacolati dal propagarsi del fumo:** La vista e la respirazione diventano più difficili, rendendo il loro lavoro più difficile e mettendoli in pericolo. Ciò impedisce loro di controllare rapidamente le fiamme.

In campo industriale, i danni causati da un incendio non possono essere rimborsati solamente da un'assicurazione. Un incendio significa, in certe circostanze, il fallimento di un'impresa.

Se l'edificio viene distrutto, **la produzione viene interrotta**. La ricostruzione dell'edificio richiede molto tempo con la costosa reinstallazione delle linee di produzione.

Un sistema di evacuazione del fumo e del calore (EFC) non può impedire un incendio, ma può ampiamente contribuire a limitare i danni materiali. I costi finanziari possono così essere minimizzati, permettendo delle migliori condizioni di ricostruzione per un nuovo inizio.



## Una manutenzione regolare eseguita da professionisti.

- La messa in servizio e la manutenzione sono assicurate dal nostro **personale specializzato**, formato in modo continuo.
- La **configurazione ottimale** di un'installazione può variare da un anno all'altro, a causa di condizioni ambientali esterne. I valori di funzionamento ottimali sono configurati durante la manutenzione.
- **Tutti gli elementi sono ispezionati**, controllati e se necessario riabilitati. Diversamente da una riparazione imprevista, la manutenzione pianificata è ciò che è più vantaggioso per voi e per il funzionamento del sistema EFC .
- La manutenzione regolare **previene i costi elevati di rimessa in funzionamento**, causati da un'assenza di mantenimento del sistema EFC.
- Tutelarvi dal diritto di riserva dell'assicurazione incendio. In caso d'incendio, potrete dimostrare alla vostra assicurazione che avete preso gli accorgimenti necessari per limitare i danni.
- **Visibilità dimostrata**. Potete dimostrare in qualsiasi momento che avete prestato attenzione allo stato di funzionamento completo del vostro impianto di evacuazione del fumo e del calore (EFC), trasmettendo i protocolli e le ricevute di manutenzione iscritte nel vostro libretto di controllo.

Scegliete la sicurezza con un contratto di manutenzione Wemalux.

Manutenzione

### Obblighi legali

#### L'AEAI decreta :

Gli impianti di evacuazione del fumo e del calore (EFC), devono corrispondere agli standard tecnici attuali. Devono essere misurati, controllati e tenuti in condizione, affinché siano efficaci e funzionanti in ogni momento.

Gli impianti di evacuazione del fumo e del calore (EFC), devono essere controllati periodicamente.

I proprietari e gli utilizzatori degli impianti devono assicurarsi che i loro impianti di evacuazione del fumo e del calore (EFC) siano

mantenuti conformi e funzionanti in ogni momento.

Questa linea di condotta per la protezione contro gli incendi è resa obbligatoria dalla decisione degli organi competenti in accordo intercantonale sull'eliminazione degli ostacoli tecnici al commercio (AIETC) del 18 settembre 2014 e entrata in vigore l'1 gennaio 2015. Quest'obbligo vale per tutti i cantoni.

Collegamenti Internet :  
AEAI - vkg.ch / AIETC - dtap.ch



# Protezione contro la grandine



## La protezione Wemalux

La cornice perimetrale in alluminio delle cupole luminose Wemalux è particolarmente resistente alle intemperie e impedisce al bordo della parete esterna di rompersi. La variante della cupola luminosa Wemalux con parete esterna in policarbonato, offre la resistenza necessaria per resistere alla grandine. Queste caratteristiche sono valide per delle temperature dai - 40° C ai + 120° C.



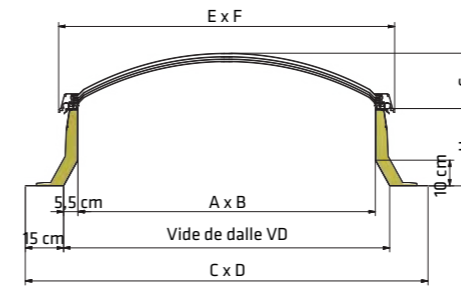
Testata e certificata resistente alla grandine

	Categoria di resistenza alla grandine
Cupola Wemalux policarbonato	RG 5
Lucernario Acustico	RG 5
Coperchio Thermocover	RG 5
Pannello alveolare in policarbonato (lucernario Wemaflap e piramidale, volta bombata)	RG3 (RG5)
Collegamento Internet : <a href="http://www.repertoiregre.ch">www.repertoiregre.ch</a>	

Testata e certificata resistente alla grandine e alle cadute

	Categoria di resistenza alla grandine	Sicurezza anticaduta
Lucernario Acustico	RG 5	certificato EN 1873 tipo SB 1200
Coperchio Thermocover	RG 5	certificato EN 1873 tipo SB 1200
Lamiera perforata anticaduta LifeGrid	RG 5	certificato EN 1873 tipo SB 1200
Griglia anticaduta LifeMesh	RG 5	certificato EN 1873 tipo SB 1200

# Dati tecnici



## Wemalux-M - Forma quadrata

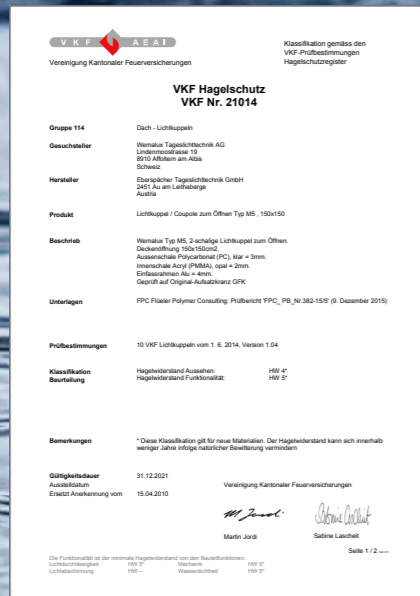
Denominazione per ordine sezione al solaio cm	Dimensioni correnti			Zona di ventilazione del fumo		
	Dimensioni interne (A x B) cm	Dimensioni esterne della Flangia (C x D) cm	Dimensioni esterne della cornice perimetrale in alluminio (E x F) cm	Superficie geometrica interna m <sup>2</sup>	Superficie aerodinamica utile con attuatore pneumatico m <sup>2</sup>	Superficie aerodinamica utile con attuatore elettrico m <sup>2</sup>
60 x 60	49 x 49	90 x 90	65 x 65	0,24		
70 x 70	59 x 59	100 x 100	75 x 75	0,35		
80 x 80	69 x 69	110 x 110	85 x 85	0,48		
90 x 90	79 x 79	120 x 120	95 x 95	0,62		
100 x 100	89 x 89	130 x 130	105 x 105	0,79	0,75	0,71
120 x 120	109 x 109	150 x 150	125 x 125	1,19	1,08	1,02
125 x 125	114 x 114	155 x 155	130 x 130	1,30	1,17	1,11
140 x 140	129 x 129	170 x 170	145 x 145	1,66	1,47	1,39
150 x 150	139 x 139	180 x 180	155 x 155	1,93	1,69	1,60
160 x 160	149 x 149	190 x 190	165 x 165	2,22	1,92	1,82
180 x 180	169 x 169	210 x 210	185 x 185	2,86	2,43	
200 x 200	189 x 189	230 x 230	205 x 205	3,57	3,00	
220 x 220	209 x 209	250 x 250	225 x 225	4,37	3,63	

## Wemalux-M - Forma rettangolare

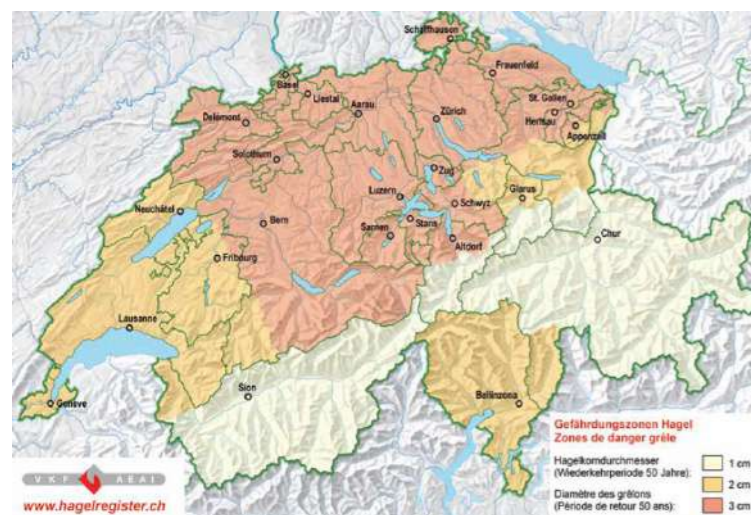
50 x 100	39 x 89	80 x 130	55 x 105	0,35		
50 x 150	39 x 139	80 x 180	55 x 155	0,54		
60 x 90	49 x 79	90 x 120	65 x 95	0,39		
60 x 160	49 x 149	90 x 190	65 x 165	0,73		
60 x 300	49 x 289	90 x 330	65 x 305	1,42		
80 x 180	69 x 169	110 x 210	85 x 185	1,17		
80 x 300	69 x 289	110 x 330	85 x 305	1,99		
90 x 120	79 x 109	120 x 150	95 x 125	0,86		0,77
100 x 150	89 x 139	130 x 180	105 x 155	1,24	1,13	1,07
100 x 200	89 x 189	130 x 230	105 x 205	1,68	1,50	1,42
100 x 250	89 x 239	130 x 280	105 x 255	2,13	1,88	1,78
100 x 300	89 x 289	130 x 330	105 x 305	2,57		
120 x 150	109 x 139	150 x 180	125 x 155	1,52	1,35	1,28
120 x 180	109 x 169	150 x 210	125 x 185	1,84	1,62	1,53
120 x 200	109 x 189	150 x 230	125 x 205	2,06	1,80	1,70
120 x 210	109 x 199	150 x 240	125 x 215	2,17	1,89	1,79
120 x 220	109 x 209	150 x 250	125 x 225	2,28	1,98	1,87
120 x 240	109 x 229	150 x 270	125 x 245	2,50	2,16	2,04
120 x 270	109 x 259	150 x 300	125 x 275	2,82		2,30
120 x 300	109 x 289	150 x 330	125 x 305	3,15		2,56
125 x 225	114 x 214	155 x 255	130 x 230	2,44	2,11	2,00
125 x 250	114 x 239	155 x 280	130 x 255	2,72	2,34	2,22
125 x 300	114 x 289	155 x 330	130 x 305	3,29		2,66
150 x 180	139 x 169	180 x 210	155 x 185	2,35	2,03	1,92
150 x 210	139 x 199	180 x 240	155 x 215	2,77	2,36	2,24
150 x 240	139 x 229	180 x 270	155 x 245	3,18	2,70	2,56
150 x 250	139 x 239	180 x 280	155 x 255	3,32	2,81	2,66
150 x 270	139 x 259	180 x 300	155 x 275	3,60		2,84
150 x 300	139 x 289	180 x 330	155 x 305	4,02		3,06
180 x 240	169 x 229	210 x 270	185 x 245	3,87	3,24	
180 x 250	169 x 239	210 x 280	185 x 255	4,04	3,38	
180 x 270	169 x 259	210 x 300	185 x 275	4,38		
180 x 300	169 x 289	210 x 330	185 x 305	4,88		
200 x 300	189 x 289	230 x 330	205 x 305	5,46		

In aggiunta alle dimensioni indicate qui sopra, **altre dimensioni standard sono disponibili.**  
**Produzione su misura :** è possibile richiedere delle dimensioni speciali personalizzate.

Protezione contro la grandine



## Pericolo grandine in Svizzera



Dati tecnici

# Tabella delle caratteristiche delle bande luminose Arcolicht-E

## Volte bombate Arcolicht-E, opalino

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione luminosa %	Trasmissione di energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
<b>Volte bombate a parete singola</b>					
Thermosheet 10 opalino	2,5	50	57	19	1,7
Thermosheet 16 opalino	1,8	54	48	21	2,8
Thermosheet 20 opalino	1,5	25	32	22	3,4
Thermosheet 26 opalino	1,2	27	27	23	4,5
Thermosheet 32 opalino	1,1	29	23	24	5,6
<b>Volte bombate a parete doppia</b>					
Thermosheet 10 + Thermosheet 6 opalino	1,5	40	48	23	3,0
Thermosheet 16 + Thermosheet 6 opalino	1,2	43	41	25	4,1
Thermosheet 20 + Thermosheet 6 opalino	1,1	20	28	26	4,7
Thermosheet 26 + Thermosheet 6 opalino	1,0	22	23	27	5,8
Thermosheet 32 + Thermosheet 6 opalino	0,8	23	20	29	6,9

## Volte bombate Arcolicht-E, trasparenti

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione luminosa %	Trasmissione di energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
<b>Volte bombate a parete singola</b>					
Thermosheet 10 trasparente	2,5	68	74	19	1,7
Thermosheet 16 trasparente	1,8	62	65	21	2,8
Thermosheet 20 trasparente	1,5	46	55	22	3,4
Thermosheet 26 trasparente	1,2	42	48	23	4,5
Thermosheet 32 trasparente	1,1	38	42	24	5,6
<b>Volte bombate a parete doppia</b>					
Thermosheet 10 + Thermosheet 6 trasparente	1,5	54	63	23	3,0
Thermosheet 16 + Thermosheet 6 trasparente	1,2	50	55	25	4,1
Thermosheet 20 + Thermosheet 6 trasparente	1,1	37	47	26	4,7
Thermosheet 26 + Thermosheet 6 trasparente	1,0	34	41	27	5,8
Thermosheet 32 + Thermosheet 6 trasparente	0,8	31	36	29	6,9

## Volte bombate Archolicht-E con trasmissione di energia ridotta HeatBlock, opalino

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione luminosa %	Trasmissione di energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
<b>Volte bombate a parete singola</b>					
Thermosheet 10 opalino HeatBlock	2,5	35	44	19	1,7
Thermosheet 16 opalino HeatBlock	1,8	25	35	21	2,8
Thermosheet 20 opalino HeatBlock	1,5	24	33	22	3,4
Thermosheet 26 opalino HeatBlock	1,2	22	29	23	4,5
Thermosheet 32 opalino HeatBlock	1,1	16	23	24	5,6
<b>Volte bombate a parete doppia</b>					
Thermosheet 10 + Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,5	28	37	23	3,0
Thermosheet 16 + Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,2	20	30	25	4,1
Thermosheet 20 + Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,1	19	28	26	4,7
Thermosheet 26 + Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,0	17	24	27	5,8
Thermosheet 32 + Thermosheet 6 opalino HeatBlock	0,8	12	19	29	6,9

# Tabella delle caratteristiche delle cupole Wemalux-M

## Cupole luminose bombate Wemalux-M, opalino

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione di luce %	Trasmissione d'energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
Wemalux 2 opalino	2,5	80	71	21	4,80
Wemalux 3 opalino	1,8	74	61	22	7,20
Wemalux 4 opalino	1,4	68	53	23	9,60
Wemalux 5 opalino	1,1	62	45	24	12,00
Wemalux 2 Thermosheet 10 opalino	1,7	46	57	21	4,10
Wemalux 2 Thermosheet 16 opalino	1,4	50	48	22	5,20
Wemalux 2 Thermosheet 26 opalino	1,0	34	36	24	6,90
Wemalux 2 Thermosheet 32 opalino	0,9	31	31	26	8,00
Wemalux 3 Thermosheet 6 opalino	1,2	64	61	22	6,10
Wemalux 4 Thermosheet 6 opalino	1,0	59	52	23	8,50
Wemalux 5 Thermosheet 6 opalino	0,9	54	45	24	10,90
Wemalux 2 Acustico opalino	0,9	67	49	39	37,40
Wemalux Thermocover 6 opaco	0,4			30	8,70
Wemalux Thermocover 8 opaco	0,3			32	9,40

## Cupole luminose bombate Wemalux-M, trasparente

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione di luce %	Trasmissione d'energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
Wemalux 2 trasparente	2,5	85	74	21	4,80
Wemalux 3 trasparente	1,8	78	64	22	7,20
Wemalux 4 trasparente	1,4	72	55	23	9,60
Wemalux 5 trasparente	1,1	66	47	24	12,00
Wemalux 2 Thermosheet 10 trasparente	1,7	63	74	21	4,10
Wemalux 2 Thermosheet 16 trasparente	1,4	57	65	22	5,20
Wemalux 2 Thermosheet 26 trasparente	1,0	39	48	24	6,50
Wemalux 2 Thermosheet 32 trasparente	0,9	35	42	26	8,00
Wemalux 3 Thermosheet 6 trasparente	1,2	68	63	22	6,10
Wemalux 4 Thermosheet 6 trasparente	1,0	62	54	23	8,50
Wemalux 5 Thermosheet 6 trasparente	0,9	57	46	24	10,90
Wemalux 2 Acustico trasparente	0,9	71	51	39	37,40

## Cupole luminose bombate Wemalux-M con trasmissione di energia ridotta HeatBlock®, opalino

	Coefficiente di trasmissione termica W/m <sup>2</sup> K	Trasmissione di luce %	Trasmissione di energia %	Isolamento acustico dB	Densità kg/m <sup>2</sup>
Wemalux 2 opalino HeatBlock	2,5	23	34	21	5,20
Wemalux 3 opalino HeatBlock	1,8	21	30	22	7,60
Wemalux 4 opalino HeatBlock	1,4	19	25	23	10,00
Wemalux 5 opalino HeatBlock	1,1	18	22	24	12,40
Wemalux 2 Thermosheet 10 opalino HeatBlock	1,7	17	30	21	4,10
Wemalux 2 Thermosheet 16 opalino HeatBlock	1,4	16	26	22	5,20
Wemalux 2 Thermosheet 26 opalino HeatBlock	1,0	11	19	24	5,20
Wemalux 2 Thermosheet 32 opalino HeatBlock	0,9	10	17	26	8,00
Wemalux 3 Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,2	18	29	22	6,50
Wemalux 4 Thermosheet 6 opalino HeatBlock	1,0	17	25	23	8,90
Wemalux 5 Thermosheet 6 opalino HeatBlock	0,9	16	22	24	11,30
Wemalux 2 Acustico opalino HeatBlock	0,9	54	28	39	37,80

*Innovazione tecnica*

*Wemalux progetta prodotti di alta qualità  
per l'illuminazione diurna.*

*Decenni di esperienza,  
un know-how tecnico riconosciuto e  
impianti di produzione moderni.  
Sviluppiamo soluzioni di alta tecnicità,  
che migliorano gli spazi di vita.  
La nostra passione: migliorare il vostro  
benessere attraverso la luce naturale.*

**GALVOLUX SA**

Via Strecce 1 - CP 171  
6934 Bioggio - Svizzera  
Tel.+41 91 610 55 11  
info@galvolux.com  
www.galvolux.com

**Wemalux Tageslichttechnik AG**

Lagerstrasse 8  
8953 Dietikon - Svizzera  
Tel. 044 762 62 20  
info@wemalux.ch  
www.wemalux.ch



GARANZIA  
E QUALITÀ  
DAL 1900

**GALVOLUX®**