Cupolino fuori

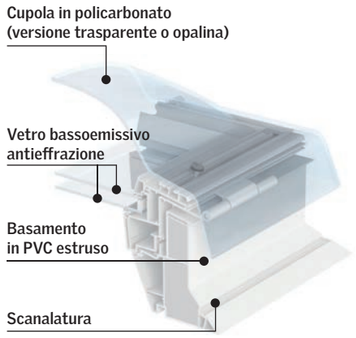
finestra dentro

Finestra cupolino per tetti piani

VELUX®

Finestra cupolino ad alte prestazioni
Per l'edilizia residenziale o commerciale

La qualità delle finestre VELUX oggi è disponibile anche per i tetti piani. La finestra cupolino porta luce naturale e ventilazione negli ambienti con tetti piani, abbinando alle funzionalità di un cupolino, le elevate prestazioni e l'estetica interna di una finestra per tetti VELUX.

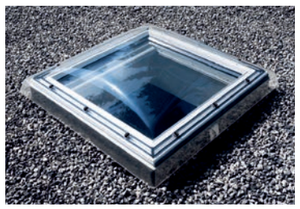


Locali commerciali, uffici, appartamenti e più in generale tutti gli edifici caratterizzati da coperture piane, spesso risultano scarsamente illuminati dalle finestre in facciata. La finestra cupolino VELUX, come una qualsiasi finestra per tetti VELUX, porta luce e ventilazione, trasformando gli spazi più bui in ambienti luminosi in cui vivere e lavorare. VELUX propone una gamma completa di finestre cupolino che comprende quattro modelli: fisso, apribile elettricamente, per l'uscita sul tetto e per l'evacuazione di fumo e calore. Tutti i modelli sono dotati di vetrata antieffrazione e di cupola trasparente e opalina. Il vetro isolante è integrato nel telaio: questo design esclusivo permette di raggiungere un valore di trasmittanza termica U_w di 0,72 W/(m² K) secondo lo standard cupolini EN 1873 (1,4 secondo lo standard finestre).

			Finestra cupolino antieffrazione 73Q	
Standard di riferimento			Cupola trasparente	Cupola opalina
Trasmittanza termica calcolata secondo lo standard dei cupolini*	EN 1873	U_w [W/(m² K)]	0,72 0,77 per CXP	0,72 0,77 per CXP
Trasmittanza della luce	EN 1873:2005	τ_{D65}	0,70	0,21
Fattore solare	EN 410:1998	g	0,51	0,20
Permeabilità all'aria	EN 12153:2000	Classe	CFP A3 CVP 4 CXP 4	CFP A3 CVP 4 CXP 4
Resistenza alla pressione dall'interno all'esterno	EN 1873:2005	Classe	UL 1500	UL 1500
Resistenza alla pressione dall'esterno all'interno	EN 1873:2005	Classe	DL 2500	DL 2500
Reazione al fuoco	EN 13501-1	Classe	E	E
Resistenza contro l'intrusione	EN 1627	Classe	CFP 2 CVP 2 CXP nd	CFP 2 CVP 2 CXP nd
Isolamento acustico per via aerea	EN ISO 10140-2	R_w [dB]	CFP 36 CVP 37 CXP 37	
Abbattimento rumore da pioggia	EN ISO 140-18	L_{iA}[dB]	CFP 51 CVP 50 CXP 47	

* In accordo con la normativa EN 10077-1/2 A= 3,78 m²
In base alla normativa BS 476-3, le cupole in policarbonato VELUX hanno una resistenza al fuoco di classe AA

Versioni


Cupola trasparente

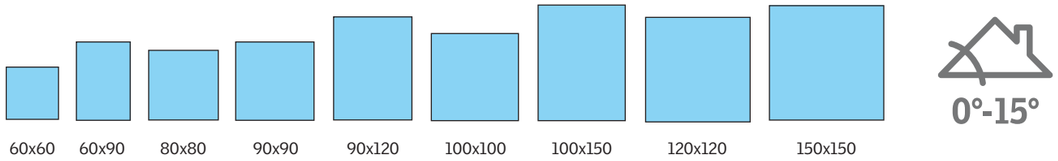
Cupola opalina

CFP, CVP - Finestra cupolino fissa e apribile elettricamente
Luce e ventilazione sotto al tetto piano

Caratteristiche del prodotto

- Composta da un basamento in PVC estruso bianco (RAL 9010) completo di battente e vetrata isolante antieffrazione 73Q e da una cupola in policarbonato opalina o trasparente.
- La finestra è dotata di viti antintrusione, di cornice, vetro e catena rinforzati.
- Disponibile nella versione fissa o apribile elettricamente.
- La versione apribile (INTEGRA elettrica) è fornita con il nuovo control pad touch screen.
- Si possono installare tende esterne e interne.
- Sono disponibili accessori per facilitare l'installazione.
- La distanza di affiancamento per le finestre cupolino è di 25 cm.
- Nelle misure rettangolari apribili elettricamente, le cerniere sono poste sul lato corto.

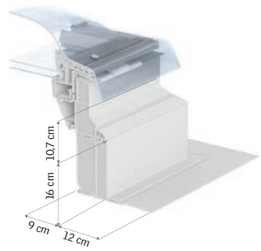
Misure per il foro nel solaio in cm



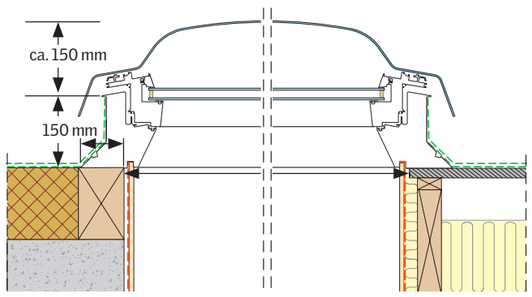
Le finestre cupolino VELUX con vetrata --73Q rientrano nella classe 2 di resistenza antieffrazione e presentano un vetro stratificato antivandalismo in classe P4A. Composizione delle vetrata: 3+4 fogli PVB+3mm (stratificato di sicurezza) + 15mm gas Argon + 4mm.

Codice misura CVP/CFP	Superficie apribile (CVP)	Vetro visibile (CVP/CFP)
060060	463,4 x 463,4	435 x 435 mm
060090	463,4 x 763,4	435 x 735 mm
080080	663,4 x 663,4	635 x 635 mm
090090	763,4 x 763,4	735 x 735 mm
090120	763,4 x 1063,4	735 x 1035 mm
100100	863,4 x 863,4	835 x 835 mm
120120	1063,4 x 1063,4	1035 x 1035 mm
100150	863,4 x 1363,4	835 x 1335 mm
150150	1363,4 x 1363,4	1335 x 1335 mm

Ingombri della finestra cupolino e del suo rialzo



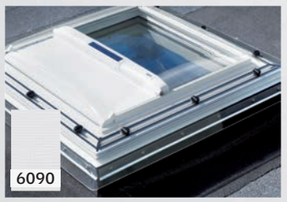
Finestre cupolino - dimensioni in mm



Più comfort con VELUX INTEGRA®

La finestra cupolino VELUX INTEGRA definisce un nuovo standard per quanto riguarda l'illuminazione naturale e la ventilazione di ambienti con tetti piani.

Grazie al control pad touch screen VELUX INTEGRA e ai suoi 8 programmi preimpostati, diventa facile gestire l'apertura e la chiusura della finestra e delle tende interne ed esterne per migliorare il comfort e l'efficienza energetica in casa. E' anche possibile creare dei programmi personalizzati in base alle proprie esigenze. E alle prime gocce di pioggia il sensore chiude la finestra automaticamente.

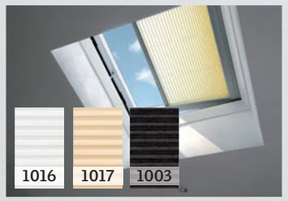


MSG*
Tende parasole esterne VELUX INTEGRA solari
· Abbattono l'ingresso del calore fino all'88%
· Riducono le temperature estive nei locali di 6°/7°
· Sono alimentate da una cella fotovoltaica
· Il telecomando è incluso nell'imballo

Solare

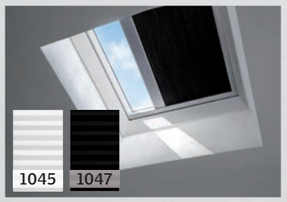
Obbligo di legge

Obbligo schermature solari
Il Decreto Legislativo 311/2006 e il successivo Decreto attuativo (DPR 59/2009) introducono l'obbligo, in vigore a tutti gli effetti da giugno 2009, di utilizzare schermature solari da applicare all'esterno di una superficie vetrata al fine di migliorare il risparmio energetico degli edifici. La tenda parasole MSG soddisfa tale necessità.



FMG**
Tende filtranti plissettate interne VELUX INTEGRA elettriche
· Creano un'atmosfera soffusa senza dover rinunciare alla luce
· Il tessuto è in poliestere e resistente allo sporco
· Scorrono su guide laterali in alluminio satinato

Elettrica



FMK**
Tende oscuranti plissettate interne VELUX INTEGRA elettriche
· Creano un buon livello di oscuramento
· Riducono la dispersione termica invernale

Elettrica

* Non possono essere installate sul modello CXP e in presenza di cupola opalina.
** Non possono essere installate sui modelli CXP e CSP. Se installate sul modello CFP vanno collegate a un'unità di alimentazione (es. KUX 100).

Finestra cupolino manuale per l'accesso al tetto

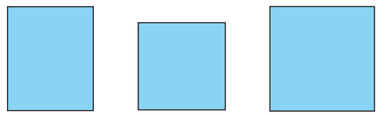
Caratteristiche del prodotto

- Apertura a vasistas fino a 65° aiutata da due pistoni laterali.
- Per ragioni di sicurezza il battente si blocca automaticamente quando la finestra cupolino è aperta.
- Composto da basamento in PVC estruso bianco (RAL 9010) completo di battente e vetrata isolante antieffrazione 73Q e cupola in policarbonato in versione trasparente o opalina.
- È possibile installare il rialzo opzionale ZCE 0015 e il rialzo senza basamento ZCE 1015.
- La distanza di affiancamento tra le finestre cupolino è di 25 cm.
- Non si possono installare tende interne o esterne.

Vista interna

Apertura netta
Per la misura 90x120 = 76,3x118,7 cm
Per la misura 100x100 = 86,3x98,7 cm
Per la misura 120x120 = 106,3x118,7 cm

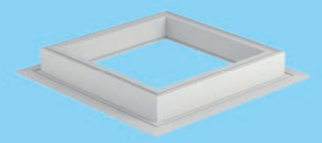
Misure per il foro nel solaio in cm



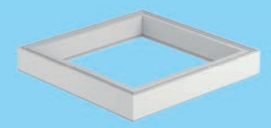
Accessori per CFP, CVP e CXP

ZZZ 210
Profilo per fissare la guaina al basamento della finestra cupolino.

ZCE 0015
Rialzo opzionale isolato in PVC estruso alto 15 cm.

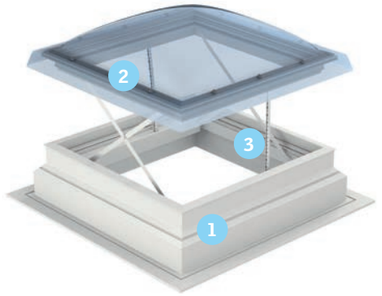


ZCE 1015
Rialzo senza basamento da 15 cm da applicare allo ZCE 0015. Si possono installare fino ad un massimo di due ZCE 1015 sopra allo ZCE 0015.



KUX 100 (solo per CFP e CVP)
Unità di alimentazione singola e telecomando a radiofrequenza senza display. Da acquistare per operare una tenda elettrica interna installata su CFP.

Finestra cupolino per l'evacuazione di fumo e calore
Certificato UNI EN 12101-2



CSP per l'evacuazione di fumo e calore

1. Telaio e basamento preassemblati completi di aletta di fissaggio con scanalatura per viti. Altezza complessiva 30 cm - Altezza utile per isolante 22 cm.
2. Battente in PVC estruso bianco (RAL 9010) completo di vetrata isolante stratificata antivandalismo 73Q. Rispondente alla UNI 7697. [6 (stratificato di sicurezza) + 15 gas Argon + 4]. Cupola in policarbonato disponibile nella versione trasparente od opalina.
3. Sistema di apertura con doppio motore e pantografi. Apertura 50 cm.

			Finestra cupolino evacuazione fumo e calore 73Q	
Standard di riferimento			**Cupola trasparente**	**Cupola opalina**
Trasmittanza termica calcolata secondo lo standard dei cupolini*	EN 1873	U_w [W/m²K)]	1,0	1,0
Trasmittanza della luce	EN 1873:2005	τ_{D65}	0,68	0,21
Fattore solare	EN 410:1998	g	0,51	0,21
Permeabilità all'aria	EN 12207:1999	Classe	4	4
Resistenza alla pressione dall'interno all'esterno	EN 1873:2005	Classe	UL 1500	UL 1500
Resistenza alla pressione dall'esterno all'interno	EN 1873:2005	Classe	DL 2500	DL 2500
Resistenza contro l'intrusione	ENV 1627	Classe	2	2
Isolamento acustico per via aerea	EN ISO 10140-2	R_w [dB]	33	33
Abbattimento rumore da pioggia	EN ISO 140-18	L_{IA}[dB]	47	47

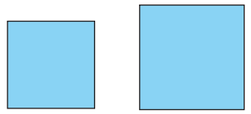
* In accordo con la normativa EN 10077-1/2 A= 3,78 m²
In base alla normativa BS 476-3, le cupole in policarbonato VELUX hanno una resistenza al fuoco di classe AA

Caratteristiche del prodotto

- Motore a catena studiato per l'evacuazione dei fumi.
- Già dotato di rialzo da 15 cm.
- Non può essere dotato di tenda interna.
- La distanza di affiancamento per le finestre cupolino è di 25 cm.
- Nella versione con cupola trasparente può essere dotato di tenda parasole esterna MSG ad energia solare.

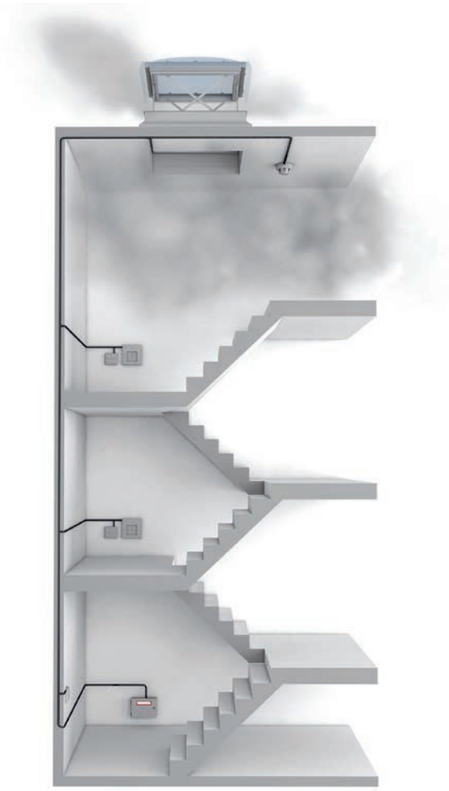
Colore 6090
Riduzione del calore fino all'88%. Riduzione delle temperature estive nei locali di 6°/7°C.

Misure per il foro nel solaio in cm



Componenti aggiuntivi al sistema per l'evacuazione di fumo e calore

Nel caso di alimentazione diretta del sistema per l'evacuazione di fumo e calore senza gli accessori 1, 2, 3, 4 e 5 sarà necessario alimentare i motori con corrente continua 24 V./8 A.



KFX 120
KFX 110

1. **Sistema di alimentazione e controllo KFX 110 (per 1 finestra cupolino) e KFX 120 (per 2 finestre cupolino)**
   - Utilizzabile anche per la ventilazione giornaliera (in questo caso il cupolino può essere aperto fino ad un max di 15 cm)
   - Il sistema è marchiato CE ed è in grado di alimentare 1 motore (KFX 110) o 2 motori (KFX 120) per l'evacuazione dei fumi rispettivamente di 1 o 2 finestre cupolino
   - Dimensioni dell'unità di alimentazione KFX 110 (8 Amp. - output 24 V d.c.): 400x300x120 mm (BxHxP).
   - Dimensioni dell'unità di alimentazione KFX 120 (16 Amp. - output 24 V d.c.): 400x300x180 mm (BxHxP).
   - Il sistema deve essere integrato con il sensore per la rilevazione del fumo e con il punsante di emergenza a vetro.

KFA 100

2. **Sensore per la rilevazione del fumo KFA 100**
   - Dimensioni: 50x100 mm (HxØ), base di fissaggio inclusa
   - Su una singola unità di alimentazione e controllo VELUX possono essere installati fino a 10 rilevatori di fumo.

KFK 100

3. **Pulsante di emergenza a vetro per l'attivazione della funzione di evacuazione fumi in caso di emergenza KFK 100**
   - Dimensioni: 125x125x36 mm (BxHxP)
   - Su una singola unità di alimentazione e controllo VELUX possono essere installati fino a 3 pulsanti di emergenza a vetro
   - Indicazione visiva e acustica di corretto funzionamento, errore e/o allarme.

KFK 200

4. **Interruttore a parete per la funzione di ventilazione giornaliera KFK 200**
   - Dimensioni: 81x81x12 mm (BxHxP)
   - Su una singola unità di alimentazione e controllo VELUX possono essere installati fino a 10 interruttori a muro.

KLA 100

5. **Sensore per la chiusura automatica della finestra in caso di pioggia KLA 100**
   - Dimensioni: 80x80x55 mm (BxHxP)
   - Il sensore pioggia comanda la chiusura delle finestre cupolino solamente se la funzione di evacuazione fumi non è attiva.

Parametri EN 12101-2	**Evacuatore fumi VELUX**	**Spiegazione delle performance**
Affidabilità (Re) finestre cupolino	**Re 1000 + 10.000**	**Testata l'affidabilità su 1000 cicli di apertura e chiusura in emergenza e 10.000 cicli in ventilazione.**
Carico neve (SL)	**SL 1.000**	**Testata l'affidabilità con un carico di neve 1.000 Pa.**
Bassa temperatura (T)	**T (-15)**	**Testata l'apertura con una temperatura interna della stanza inferiore ai -15° C.**
Carico vento (WL)	**WL 3.000**	**Testata la mantenuta stabilità e capacità di operare della finestra e della finestra cupolino anche se sottoposti ad una pressione del vento di 3.000 Pa.**
Resistenza al calore (B)	**B300**	**Testata la mantenuta proprietà aerodinamica e l'efficacia operativa del prodotto anche dopo un'esposizione per 30 minuti a 300° C.**

Misura delle finestre cupolino VELUX utilizzate come evacuatori di fumo CSP [cm]	**100100** 100x100	**120120** 120x120
Area geometrica A_v [m²]	0,88	1,30
Area aerodinamica/utile A_e [m²]	0,42	0,58

VELUX Italia s.p.a.
Via Strà 152
37030 Colognola ai Colli VR
Tel. 045 6173666
Fax 045 6150750
velux-i@velux.com
www.velux.it

Garanzia VELUX
L'affidabilità è uno dei motivi che guidano verso la scelta di un marchio. Con VELUX potete sertirvi sicuri: tutti i prodotti sono coperti da una garanzia di 10 anni o 3 anni a seconda della tipologia.

per finestre cupolino

per tende e accessori manuali, elettrici e solari

VELUX®

CE
EN 14351-1

DS CERTIFIED Quality System DS/EN ISO 9001:2000

TUTTI GLI ARTICOLI VELUX SONO PRODOTTI IN FABBRICHE CERTIFICATE UNI EN ISO 9001:2000.

V-1 1130614 © 2009, 2014 GRUPPO VELUX ® VELUX, IL LOGO VELUX, INTEGRA SONO MARCHI REGISTRATI