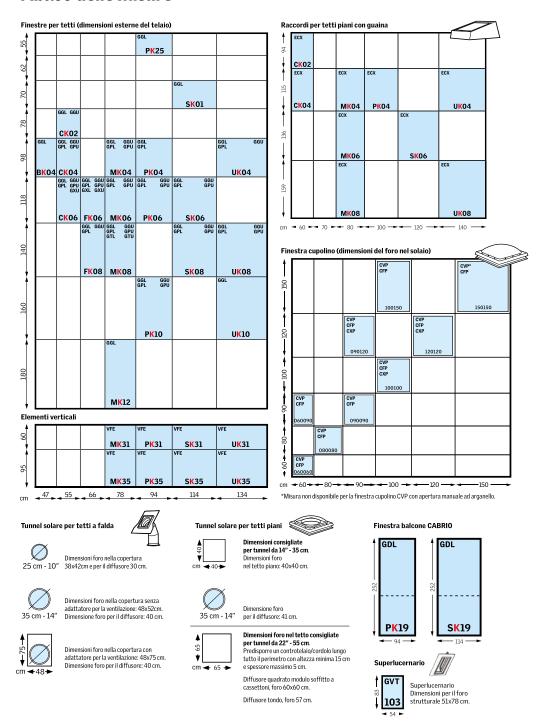
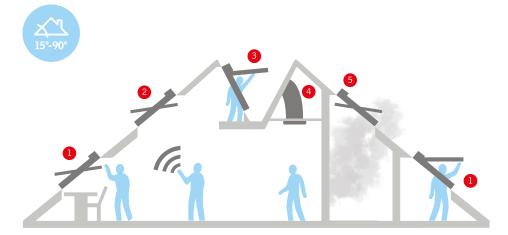
Abaco delle misure



13

1 - Qual è la pendenza del tuo tetto?

Il primo passo per trovare il prodotto VELUX più indicato, è individuare la pendenza del tetto. Da 0° a 90°, VELUX ha la soluzione per ogni esigenza!





Finestra per tetti VELUX Manuale a bilico

La finestra per tetti da installare a portata di mano in modo che si possa azionare senza problemi la barra di manovra posizionata in alto. La barra contraddistingue i prodotti VELUX e soprattutto il modello con apertura a bilico. L'altro modello manuale si apre anche a vasistas grazie alla maniglia posta in basso. Questa apertura permette l'affaccio.



Finestra per tetti **VELUX INTEGRA®** Elettrica o solare

Le finestre VELUX INTEGRA sono perfette per chi cerca il massimo del comfort. Il control pad touch screen. semplice e intuitivo da utilizzare, permette di scegliere tra 8 programmi predefiniti, oppure di crearne di personalizzati. Il sensore pioggia assicura la chiusura automatica delle finestre in caso di pioggia.



Finestra linea vita VELUX Manuale

La finestra per la linea vita VELUX è disponibile nel modello con apertura a vasistas che si apre a 55° o a 65°. Permette un agevole accesso al tetto e mantiene le caratteristiche delle classiche finestre per tetti VELUX: vetro interno stratificato, ventilazione, pulizia del vetro esterno. Può quindi essere installata anche in un ambiente abitato.



Tunnel solare VELUX per tetti a falda

Il tunnel solare VELUX porta la luce naturale all'interno di locali ciechi o poco illuminati, dove non è possibile inserire finestre. Garantisce una resa ottimale con distanze fino a 10 metri. Disponibile per l'edilizia residenziale/commerciale (diametro 25 o 35 cm) o per l'edilizia commerciale/industriale (diametro 55 cm).



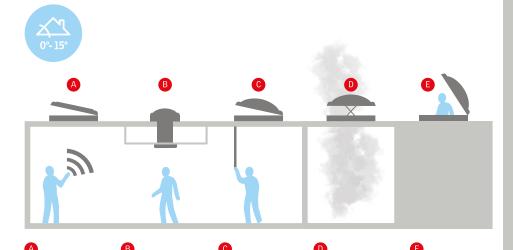
VELUX

La finestra per l'evacuazione di fumo e calore VELUX è la normativa UNI EN 12101-2. Alle caratteristiche di una finestra con apertura a bilico, unisce le peculiarità di una finestra per l'evacuazione di fumo



Finestra per tetti EFC Elettrica

disponibile con o senza deflettore per il vento. E' certificata e rispetta e calore.



Finestra per tetti piani VELUX Fissa o elettrica

La finestra per tetti piani VELUX definisce un nuovo standard per quanto riguarda l'illuminazione naturale e la ventilazione di ambienti con tetti piani. Da completare con vetro curvo, piano o con cupola. È dotata anche di vetrata antieffrazione ed è disponibile nella versione fissa o apribile elettricamente.



Per tetti piani

Il tunnel solare VELUX porta la luce naturale all'interno di locali ciechi o poco illuminati. dove non è possibile inserire finestre. Si installa su tetti piani garantisce una resa ottimale con distanze fino a 10 metri. Disponibile per l'edilizia residenziale/ commerciale con un diametro di 35 cm.



Finestra per tetti piani VELUX Manuale con arganello

La finestra per tetti piani VELUX è disponibile anche nella versione con apertura manuale ad arganello. È completa di cupola e dotata di vetro antieffrazione.



Finestra per tetti piani EFC VELUX Elettrica

Nella versione per l'evacuazione di fumo e calore, la finestra per tetti piani si apre elettricamente grazie al motore a catena e ai pistoni che spingono orizzontalmente verso l'alto la parte mobile del basamento e la sua cupola. Sono disponibili diversi accessori per il completamento del sistema di evacuazione

dei fumi e del calore.



Finestra per tetti piani VELUX Per l'accesso al tetto

La finestra per tetti piani VELUX per l'accesso al tetto si apre manualmente e una volta bloccata la parte apribile, permette di accedere senza problemi al tetto. Si completa con cupola ed è dotata di vetro antieffrazione.

4 - Qual è la vetrata che fa per me?

Le finestre per tetti VELUX sono disponibili con 5 tipologie di vetrata, tutte stratificate e bassoemissive, con trasmittanza fino a 0,5 W/(m²K) e fattore g_{gl+sh} fino a 0,02.

Zone climatiche

Valori di t	rasmittanz	a termica i	finestre (V	V/m²K)			
ZONA		STRUZIONI TURAZIONI	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA				
CLIMATICA	2015	2019/2021	2015	2019/2021			
Α	3,20	3,00	3,20	3,00			
В	3,20	3,00	3,20	3,00			
С	2,40	2,20	2,40	2,00			
D	2,00	1,80	2,10	1,80			
E	1,80	1,40	1,90	1,40			
F	1,50	1,10	1,70	1,00			

Al momento della stampa del presente catalogo, Trentino Alto-Adige, Lombardia ed Emilia Romagna hanno già recepito i nuovi parametri fissati per il 2019/2021

Valore del fat solare total	tore di tra e g _{gl+sh} per	smissione finestre					
ZONA	g _{gl+sh}						
CLIMATICA	2015	2019/2021					
Tutte le zone	0,35	0,35					

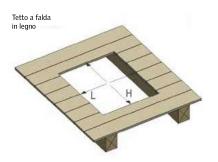




Note Le vetrate isolanti delle finestre installate ad altitudini superiori a 1300 mt sul livello del mare vanno equalizzate. Se non diversamente specificato, i valori si riferiscono alle finestre per tetti VELUX nel modello a bilico con finitura in legno GGL.	Adatta a tutte le zone climatiche. Per chi cerca buone prestazioni e un ottimo rapporto qualità/prezzo	Abbinata all'uso di tende e tapparelle, garantisce il miglior bilancio energetico durante tutto l'anno	Assicura il massimo della resistenza antieffrazione (Classe 2)	Per gli edifici in Classe A e A+. Finestra testata contro gli uragani e i carichi di neve.	Con una piccola differenza di prezzo, assicura massime prestazioni termiche e acustiche. Perfetta contro il rumore della pioggia e per zone ad alto traffico
*U _w 0,77 con raccordo EDJ (per tetti con pendenza di 20°)	70	68	70 Q	86	62
di 20 /	Standard stratificata	Energy	Antieffrazione	Tripla Protezione	Performance
Caratteristiche					
Isolamento termico Riduce la perdita di calore attraverso la finestra e migliora il comfort.	•	••	•	•••	••••
Guadagno solare invernale Il calore del sole riscalda gli ambienti entrando maggiormente attraverso la vetrata con più alto fattore g.	•••	••	•••	••	••
Guadagno solare estivo Protezione dal calore estivo con tenda esterna o tapparella.	••••	••••	••••	••••	••••
Isolamento acustico La combinazione di più vetri e un telaio altamente isolante permettono un migliore isolamento acustico.	••	••	••	•••	••••
Riduzione del rumore della pioggia Speciali vetri e rivestimenti fonoassorbenti riducono i rumori di pioggia e grandine.	••	••	••	••••	••••
Sicurezza Il vetro interno stratificato di sicurezza evita la caduta di schegge in caso di rottura.	√	√	√	✓	✓
Vetro esterno temprato resistente alla grandine Il vetro esterno temprato rende la finestra ancora più resistente alle condizioni climatiche estreme, come grandine, tempesta e grandi quantità di neve.	√	√	√	✓	✓
Trattamento autopulente Il trattamento autopulente minimizza la necessità di pulizia del vetro esterno. Lo sporco infatti viene spazzato via quando piove.		\checkmark		✓	
Trattamento antirugiada Il trattamento antirugiada riduce la formazione di condensa sulla finestra.		✓		✓	✓
Trasmittanza termica U _w (D.M. 11 Marzo 2008)	1,3	1,1	1,2	1,0	0,83*
Trasmittanza termica U ₉	1,0	0,7	1,1	0,5	0,5
Fattore solare g	46%	52%	46%	51%	52%
Fattore di trasmissione solare totale $g_{\rm sl+sh}$ (vetro+tapparella)	0,06	0,05	0,06	0,04	0,03
Trasmittanza della luce $\tau_{_{\boldsymbol{v}}}$	68%	72%	80%	71%	70%
Abbattimento acustico $R_w(C; C_{tr})$	35	35	35	37	42
Composizione della vetrata	2x3mm Stratificato di sicurezza + 15mm gas Argon + 4mm temprato Classe P2A, Classe 1B1	2x3mm Stratificato di sicurezza +12mm gas Argon +3mm +12mm gas Argon +4mm temprato Classe P2A, Classe 1B1 Trattamento autopulente e antirugiada	2x3mm Stratificato di sicurezza +16mm gas Argon +4mm temprato Classe P4A, Classe 1B1	2x3mm Stratificato di sicurezza + 12mm gas Kripton + 3mm + 12mm gas Kripton + 4mm temprato Classe P2A, Classe 1B1 Trattamento autopulente e antirugiada	2x3mm Stratificato di sicurezza + 10mm gas Krypton + 3mm + 10mm gas Krypton + 8mm temprato Classe B1 Trattamento antirugiada

A. Qual è il giusto foro per la mia finestra per tetti a falda?

Preparazione del foro strutturale in cantiere a seconda della dimensione di finestra per tetti VELUX scelta.

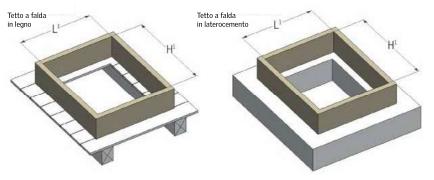




Dimensione del foro strutturale

in base alla misura della finestra (cm)

Dimensioni esterne	Base	47	55	55	55	66	66	78	78	78	78	94	94	94	94	114	114	114	134	134	134
del telaio	Altezza	98	78	98	118	118	140	98	118	140	180	98	118	160	55	70	118	140	98	140	160
	Codice finestra	BK04	CK02	CK04	СК06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK12	PK04	PK06	PK10	PK25	SK01	SK06	SK08	UK04	UK08	UK10
Foro	Largh. (L)	44	52	52	52	63	63	75	75	75	75	91	91	91	91	111	111	111	131	131	131
strutturale	Altezza (H)	95	75	95	115	115	137	95	115	137	177	95	115	157	52	67	115	137	95	137	157

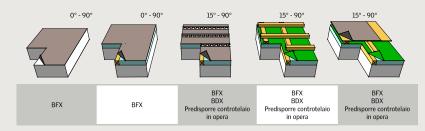


Dimensione interna del controtelaio (cm)

Dimensioni esterne	Base	47	55	55	55	66	66	78	78	78	78	94	94	94	94	114	114	114	134	134	134
del telaio	Altezza	98	78	98	118	118	140	98	118	140	180	98	118	160	55	70	118	140	98	140	160
	Codice finestra	BK04	CK02	CK04	СК06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK12	PK04	PK06	PK10	PK25	SK01	SK06	SK08	UK04	UK08	UK10
Dimensioni	Larghezza (L¹)	44	60	60	60	71	71	83	83	83	83	99	99	99	99	119	119	119	139	139	139
interne controtelaio	Altezza (H¹)	102	82	102	122	122	144	102	122	144	184	102	122	164	59	74	122	144	102	144	164

Scelta del prodotto per la posa

in base alla stratigrafia del tetto





Cornice isolante - BDX

La cornice isolante BDX riduce i ponti termici, isola il telaio a livello termico e acustico e garantisce una perfetta connessione tra la finestra e il pacchetto isolante. Inoltre, funziona da sagoma per il corretto dimensionamento del foro. La cornice isolante viene installata su un controtelaio realizzato in opera.



Collare impermeabilizzante - BFX

Il collare BFX garantisce la tenuta all'acqua e una perfetta impermeabilizzazione della finestra. Inoltre, assicura traspirabilità e una maggiore durata del serramento. Infine, riduce tempi, costi ed errori di posa dovuti a soluzioni improvvisate.



Barriera vapore - BBX

La barriera vapore BBX garantisce una perfetta tenuta all'aria e previene la formazione di condensa nel tetto.

B - Qual è la giusta quota di posa per la mia finestra per tetti a falda?



Le finestre per tetti VELUX possono essere installate a due diversi livelli. Sul lato del telaio sono presenti una linea **rossa** (installazione classica: raccordo EDW o EDL) e una linea blu (installazione ribassata - 40 mm: raccordo EDJ) che indicano a quale livello devono essere fissate le staffe. Per l'installazione ribassata sono necessari almeno 20° di pendenza del tetto.

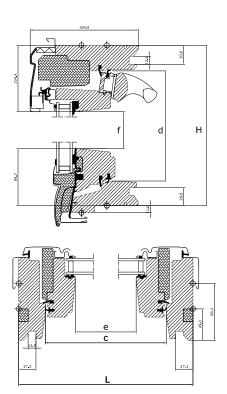
Scelta del raccordo

in base alla copertura

Coppi, tegole superiore 8mm	Coppi, tegole max 120mm	Tegole d'asfalto, ardesia non superiore 8mm 15° - 90°	Code di castoro, tegole ceramizzate fino a 19mm 25° - 90°	Lastre aggraffate in opera	Guaina catramata, tegola canadese
EDW EDJ 2000			EDW EDJ 2000	IN OPERA	EDL (pendenze 15° - 90°) ECX (pendenze 0° - 15°)



Sezione delle finestre per tetti a falda



						Mic	sure					
		BK04	CK02	CK04	CK06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK12	
Dimensioni esterne del telaio (LxH)	in mm	472×978	550x778	550x978	550x1178	660x1178	660x1400	780x978	780×1178	780x1400	780x1800	
Superficie apribile	in mm	388x899	466x699	466x899	466x1099	576x1099	576x1319	696x899	696x1099	696x1319	696x1721	
(cxd)	in m²	0,35	0,33	0,42	0,51	0,63	0,76	0,63	0,76	99 696x1319 5 0,92	1,2	
Vetro visibile	in mm	293,2x783,9	371,2x583,9	371,2x783,9	371,2x983,9	481,2x983,9	481,2x1203,9	601,2x783,9	601,2x983,9	601,2x1203,9	601,2x1605,9	
(exf)	in m²	0,23	0,22	0,29	0,37	0,47	0,58	0,47	0,59	0,72	0,97	
			Misure									

				Misure											
		PK04	PK06	PK10	PK25	SK01	SK06	SK08	UK04	UK08	UK10				
Dimensioni esterne del telaio (LxH)	in mm	942x978	942x1178	942x1600	942x550	1140x698	1140x1178	1140×1398	1340×978	1340x1398	1340x1600				
Superficie apribile	in mm	858x899	858x1099	858x1521	858x471	1056x619	1056x1099	1056x1319	1256x899	1256x1319	1256x1521				
(cxd)	in m²	0,77	0,94	1,31	0,40	0,65	1,16	1,39	1,13	1340×1398	1,91				
Vetro visibile	in mm	763,2x783,9	763,2x983,9	763,2x1405,9	763,2x355,9	961,2×503,9	961,2x983,9	961,2x1203,9	1161,2×783,9	1161,2x1203,9	1161,2x1405,9				
(exf)	in m²	0,60	0,75	1,07	0,27	0,48	0,95	1,16	0,91	1,40	1,63				