



FINESTRA 2013 [✓]
PER TETTI PIATTI



invita la **luce** ad entrare in casa tua



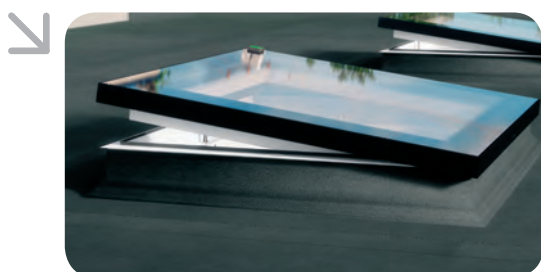
FINESTRE PER TETTI PIATTI

In edifici con tetto piatto accade spesso che all'interno si trovano dei vani dove non c'è la possibilità di applicare finestre verticali. In ogni vano dovrebbe trovarsi una fonte di luce naturale per offrire comfort a casa propria. La soluzione ideale in questi casi è il montaggio di finestre appositamente progettate per tetti piatti. Le finestre per tetti piatti FAKRO illuminano con la luce naturale l'interno del

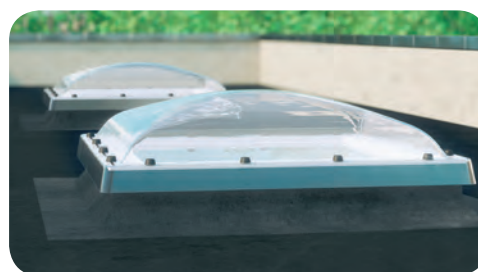
vano e danno inoltre la possibilità di ventilarlo, offrendo in questo modo alta funzionalità ed ottimi parametri termoisolanti. Da oggi ogni vano sotto un tetto piatto può essere caldo e pieno di luce naturale.

➤ COSTRUZIONE DELLA FINESTRA

Il telaio della finestra per tetti piatti è realizzata in profili multicamera in PVC. La superficie interna dei telai è bianca (RAL 9010). Il materiale in cui sono realizzati i profili si caratterizza per l'alta resistenza agli acidi ed il basso assorbimento di umidità, pertanto la finestra può essere installata in qualsiasi vano. L'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante, un particolare che migliora ulteriormente i parametri del prodotto. I profili aggiuntivi che pressano il materiale di copertura sotto gronda del telaio facilitano la rifinitura del collegamento delle finestra con la copertura del tetto.



Finestra di tipo F (con vetrocamera innovativo)



Finestra di tipo C (con cupola)

La finestra di tipo F ha un vetrocamera con ottimi parametri di efficienza energetica e un design moderno. Questo modello può essere realizzato in qualsiasi dimensione. La finestra di tipo C è dotata di vetrocamera e di cupola realizzata in policarbonato. Le finestre per tetti piatti sono disponibili in tre versioni:

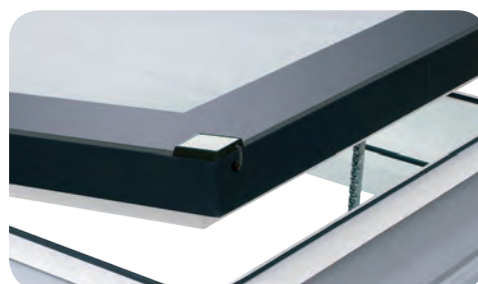
DEF - apertura elettrica
DMF - apertura manuale
DXF - non apribile

DEC - apertura elettrica
DMC - apertura manuale
DXC - non apribile

➤ Il servomotore nelle finestre con apertura elettrica è collocato sul battente il che riduce il negativo effetto di fattori atmosferici (pioggia, neve). Questo ha un impatto positivo sulla durata degli elementi del servomotore e degli elementi di comando aumentandone la sua affidabilità.



➤ Le finestre (tipo F e C), nella versione elettrica, hanno il sensore pioggia che attiva automaticamente la funzione di chiusura del battente aperto in caso di precipitazioni.



PRINCIPALI VANTAGGI DELLE FINESTRE PER TETTI PIATTI

Alta efficienza energetica

Finestra di tipo C

Le finestre FAKRO per tetti piatti garantiscono, grazie alla loro particolare costruzione, alti parametri termoisolanti. La finestra DEC U8 con triplo vetrocamera passivo U8 offre un coefficiente di trasmittanza termica **$U=0,55$ W/m²K** secondo la norma EN1873 (per la dimensione 120x120). Questo valore è un ottimo parametro termoisolante e si riferisce all'intera finestra: telaio con battente e cupola.

Finestra di tipo F

La finestra di tipo F è disponibile con triplo vetrocamera passivo DU8. Il coefficiente di trasmittanza termica per questa finestra è **$U=0,76$ W/m²K**, secondo EN 12567-2, valore che permette di installarla in edifici ad alta efficienza energetica e passivi.



Disponibili in qualsiasi dimensione

Oltre che nelle dimensioni standard, la finestra di tipo F può essere realizzata in qualsiasi dimensione. Le norme riferite al termoisolamento di edifici sono state modificate e le finestre vecchie per tetti piatti non soddisfano più gli attuali requisiti in materia. La possibilità di realizzare una finestra di tipo F per una particolare dimensione, spesso fuori standard, permette una facile sostituzione delle finestre esistenti ed un miglioramento dei parametri termoisolanti dell'intero edificio.

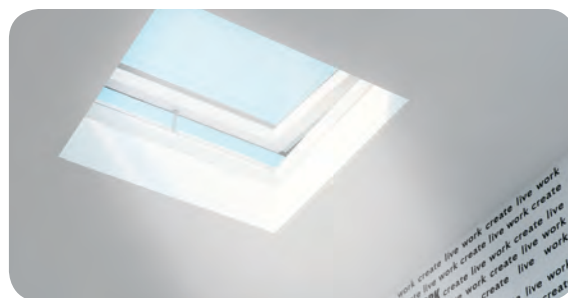
Montaggio su tetti verdi

La finestra può essere applicata sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile il suo montaggio p.es. su un tetto verde.

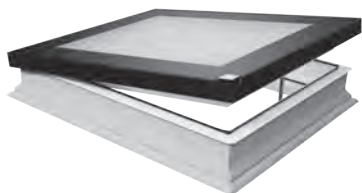


Grande quantità di luce naturale

Il compito della finestra è quello di fornire luce all'interno di edifici con tetti piatti. Grazie alla forma dei profili appositamente progettati, le finestre per tetti piatti hanno il 16 % in più della superficie vetrata rispetto alle soluzioni della concorrenza.

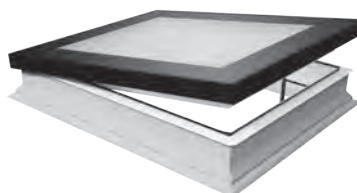


FINESTRA PER TETTI PIATTI DI TIPO F



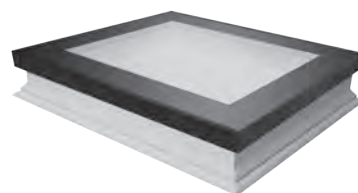
DEF 

con apertura elettrica con sistema
senza fili Z-Wave



DMF

con apertura manuale



DXF

non apribile

COSTRUZIONE DELLA FINESTRA

Le finestre per tetti piatti di tipo F costituiscono una evoluzione moderna del prodotto, caratterizzate da ottimi parametri termoisolanti e da un design moderno. La costruzione del telaio è uguale a quello del modello con la cupola. La differenza principale sta nel vetrocamera, realizzato mediante una moderna tecnologia di incollaggio dei vetri che garantisce grande durata delle finestre ed un aspetto esteticamente apprezzabile.

VETROCAMERA

La finestra di tipo F ha un doppio vetrocamera DU6, ad alta efficienza energetica. Il vetro esterno di spessore 6mm è temperato, mentre quello interno è laminato ed antieffrazione di classe P2A. In caso di rottura i frantumi del vetro non creano pericolo, dato che rimangono incollati alla pellicola. Il coefficiente termico per l'intera finestra è $U=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$, secondo EN 12567-2. Su ordinazione è disponibile anche la finestra con triplo vetrocamera passivo DU8. In questo caso il coefficiente termico per l'intera finestra D_F DU8 è $U=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$, secondo EN 12567-2. Queste ottimali prestazioni permettono di installare le finestre in edilizia ad alta efficienza energetica e passiva.

ACCESSORI

La particolare costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni. La tenda esterna protegge il vano dal riscaldamento, mentre gli accessori interni proteggono dalla troppa luce solare e costituiscono un elemento decorativo.

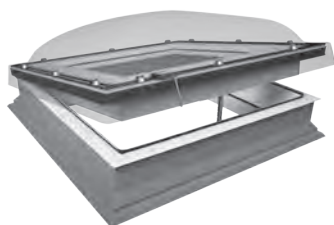
MONTAGGIO

La finestra per tetti piatti di tipo F è progettata per tetti con pendenza da 2 a 15 gradi.

DIMENSIONI DISPONIBILI

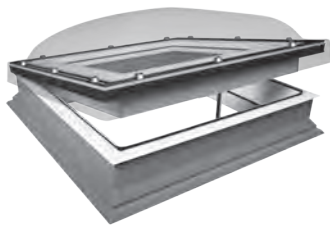
Oltre le dimensioni standard, le finestre di tipo D_F possono essere realizzate in qualsiasi dimensione (avendo come limiti da 60x60 e 120x120) il che consente la sostituzione delle finestre esistenti, spesso fuori standard, che non soddisfano più gli attuali requisiti termoisolanti.

FINESTRE PER TETTI PIATTI DI TIPO C



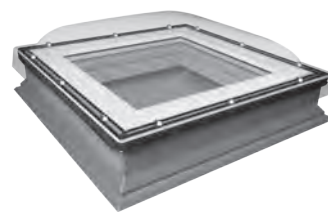
DEC 

apertura elettrica senza fili Z-Wave



DMC

apertura manuale



DXC

non apribile

Disponibile con cupola trasparente D_C-C oppure con cupola opaca D_C-M

COSTRUZIONE DELLA FINESTRA

La finestra per tetti piatti di tipo C è dotata di serie di un doppio vetrocamera P2, con il vetro interno laminato ed antieffrazione di classe P2A. In caso di rottura i frantumi del vetro non creano pericolo, dato che rimangono incollati alla pellicola. Il vetrocamera P2 insieme all'innovativo sistema di montaggio della cupola per i quali è stata inoltrata domanda di brevetto, aumenta la protezione antieffrazione. La cupola è realizzata in polycarbonato resistente ed è caratterizzata da una grande resistenza ai colpi ed a fattori atmosferici come: pioggia o grandine. Le speciali pellicole sulla superficie esterna ed interna della calotta proteggono dalle radiazioni UV.

VETROCAMERA

La finestra è dotata di vetrocamera antieffrazione P2. Il coefficiente per l'intera finestra è $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ secondo EN 12567-2, valore che risulta essere del 14% più performante delle soluzioni della concorrenza. In gamma è disponibile anche la finestra con triplo vetrocamera passivo U8. Il coefficiente termico per l'intera finestra D_C U8 è $U=0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$, secondo EN 12567-2, ($U=0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$, secondo EN 1873). Queste prestazioni consentono di usare queste finestre in edilizia ad alta efficienza energetica e passiva.

ACCESSORI

La particolare costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni. Il sistema dei profili presentato per il brevetto permette il montaggio della tenda sotto la cupola della finestra proteggendo in questo modo dai danni derivanti p.es. a causa di vento forte.

MONTAGGIO

La finestra per tetto piatto di tipo C è progettata per tetti con pendenza da 0 a 15 gradi.

DIMENSIONI DISPONIBILI

L'ampia disponibilità di dimensioni permette già con le finestre standard per tetti piatti molteplici soluzioni per la sostituzione delle finestre esistenti con quelle nuove.



 **FAKRO®**

FAKRO Italia
Via Strade delle Trincee 1
37 135 Cà di David (VR)
www.fakro.it, fakro@fakro.it
tel 045 542 340, fax 045 540 572