



**FINESTRE**  
PER TETTI PIATTI



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



## TETTI PIATTI

### - SOLUZIONI PER L'ILLUMINAZIONE



In edifici con tetto piatto accade spesso che all'interno si trovano dei vani dove non c'è la possibilità di installare 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.

Tipo F



Tipo C



EF\_



EFR



Tra le soluzioni offerte ritroviamo le finestre per tetti piatti FAKRO tipo F e tipo C, gli stessi modelli in versione Secure, i lucernari termoisolanti DR\_ per uscita tetto ed il sistema tetti piatti EF\_.

Le finestre per tetti piatti 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 confortevole e pieno di luce naturale.

## ↓ COSTRUZIONE DELLA FINESTRA PER TETTI PIATTI

Il telaio della finestra per tetti piatti è realizzata in profili multicamera in PVC, la cui superficie interna 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 dettaglio 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 della 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 su misura, in qualsiasi dimensione (avendo come limiti da 60x60 e 120x220). 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 motore nelle finestre con apertura elettrica è collocato sul battente, riducendo in questo modo il negativo effetto di fattori atmosferici (pioggia, neve). Questo dettaglio ha un impatto positivo sulla durata dei componenti del motore e degli elementi di comando, aumentandone l'affidabilità.



↓ Le finestre tipo F e C, nella versione elettrica, hanno in dotazione 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/m<sup>2</sup>K secondo la norma EN1873 (per la dimensione 120x120). Questo valore è un ottimo parametro termoisolante e si riferisce alla finestra completa, ovvero telaio, 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/m<sup>2</sup>K, 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 (avendo come limiti da 60x60 e 120x120). 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 di quelle esistenti con un miglioramento dei parametri termoisolanti dell'intero edificio.

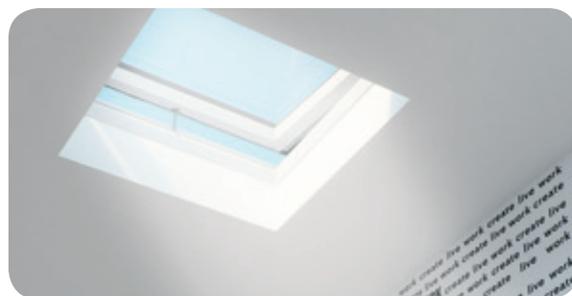
## MONTAGGIO SU TETTI VERDI

La finestra può essere applicata sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile l'installazione 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.





DEF  
DMF  
DXF

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



# FINESTRE PER TETTI PIATTI DI TIPO F



- Il telaio della finestra per tetti piatti è realizzato con profili multicamera in PVC e l'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante.



- La particolare costruzione dei profili nelle finestre per tetti piatti risulta avere fino a 16% in più superficie vetrata rispetto alle soluzioni della concorrenza,



- La finestra di tipo F è dotata di 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 frammenti del vetro non creano pericolo, dato che rimangono incollati alla pellicola. Il coefficiente termico della 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 utilizzare queste finestre nell'edilizia ad alta efficienza energetica e passiva.



- 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.



- La finestra può essere applicata sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile il suo montaggio ad esempio su un tetto verde. È possibile sormontare fino a due basi aggiuntive XRD,



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

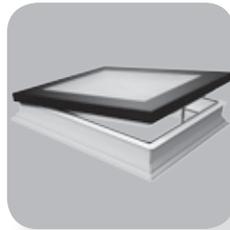


- La costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni.



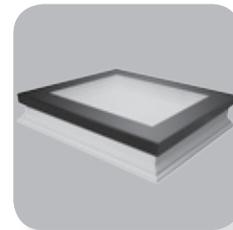
## DEF

- con apertura elettrica con sistema senza fili Z-Wave
- la dotazione di serie comprende alimentatore, telecomando e sensore pioggia,
- la finestra si apre fino a 15 cm.



## DMF

- gestita manualmente con l'asta ZSD. L'asta non è in dotazione e deve essere acquistata separatamente,
- la finestra si apre fino a 30 cm.



## DXF

- non apribile

### FINESTRE PER TETTI PIATTI

Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>DEF DU6 con apertura elettrica</b> <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DEF DU8 con apertura elettrica</b> <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>DMF DU6 gestita manualmente con l'asta ZSD, (asta deve essere acquistata separatamente).</b> <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DMF DU8 gestita manualmente con l'asta ZSD, (asta deve essere acquistata separatamente).</b> <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>DXF DU6 non apribile</b> <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXF DU8 non apribile</b> <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\* secondo EN 12567-2

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



DEC  
DMC  
DXC

La finestra per tetti piatti di **tipo C** è dotata di serie di un vetrocamera P2, con il vetro interno laminato ed antieffrazione di classe P2A. In caso di rottura i frammenti del vetro non creano pericolo, dato che rimangono incollati alla pellicola. Il vetrocamera P2, insieme all'innovativo sistema di montaggio della cupola per il quale è stata inoltrata domanda di brevetto, aumenta la protezione antieffrazione. La cupola è realizzata in polycarbonato resistente, materiale altamente resistente a colpi ed a fattori atmosferici quali pioggia o grandine. Le speciali pellicole applicate sulle superfici esterna ed interna della cupola proteggono dalle radiazioni UV.



# FINESTRE PER TETTI PIATTI DI TIPO C



- Il telaio della finestra per tetti piatti è realizzato con profili multicamera in PVC e l'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante.



- La particolare costruzione dei profili nelle finestre per tetti piatti risulta avere fino a 16% in più superficie vetrata rispetto alle soluzioni della concorrenza,



- La finestra è dotata di vetrocamera antieffrazione P2. Il coefficiente della 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 della 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.



- L'ampia disponibilità di dimensioni standard di queste finestre per tetti piatti offre molteplici soluzioni per la sostituzione delle finestre esistenti.



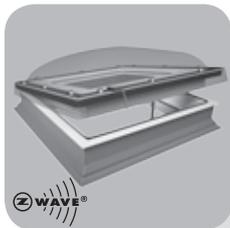
- La finestra può essere applicata sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile il suo montaggio ad esempio su un tetto verde. È possibile sormontare fino a due basi aggiuntive XRD,



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

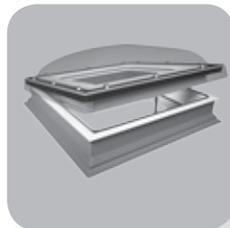


- La costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni.



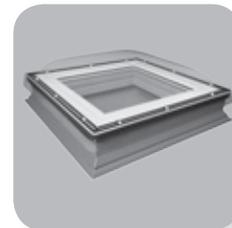
## DEC

- con apertura elettrica con sistema senza fili Z-Wave
- la dotazione di serie comprende alimentatore, telecomando e sensore pioggia,
- la finestra si apre fino a 15 cm.



## DMC

- gestita manualmente con l'asta ZSD. L'asta non è in dotazione e deve essere acquistata separatamente,
- la finestra si apre fino a 30 cm.



## DXC

- non apribile

FINESTRE PER TETTI PIATTI											
Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>DEC-C U8(VSG) con apertura elettrica</b>	U=0,72 W/m <sup>2</sup> K*		U=0,55 W/m <sup>2</sup> K**								
<b>DEC-C P2 con apertura elettrica</b>	U=1,2 W/m <sup>2</sup> K*										
<b>DMC-C P2 gestita manualmente con l'asta ZSD, (asta deve essere acquistata separatamente).</b>	U=1,2 W/m <sup>2</sup> K*										
<b>DXC-C P2 non apribile</b>	U=1,2 W/m <sup>2</sup> K*										

\* secondo EN 12567-2

\*\* secondo EN 1873 per la dimensione 120x120cm

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



## D\_F Secure D\_C Secure

La finestra per tetti piatti Secure è una versione speciale con varie soluzioni e caratteristiche che ne aumentano notevolmente la resistenza all'effrazione. Sia la finestra tipo F (DMF DU6 Secure, DXF DU6 Secure) che la finestra tipo C (DXC P4 Secure, DMC P4 Secure) soddisfano la 2 classe europea antieffrazione RC 2 N secondo EN 1627 e possiedono inoltre una reazione al fuoco di classe molto elevata B secondo la norma EN 13501-1.



# FINESTRE PER TETTI PIATTI DI TIPO **SECURE**



- Il telaio della finestra per tetti piatti è realizzato con profili multicamera in PVC e l'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante.



- La particolare costruzione dei profili nelle finestre per tetti piatti risulta avere fino a 16% in più superficie vetrata rispetto alle soluzioni della concorrenza.



- Vetrocamera per le finestre tipo F. La finestra Secure è dotata di serie di un doppio vetrocamera DU6 ha un vetro esterno temperato che riflette i raggi solari ed un vetro interno laminato ed antieffrazione di classe P4A. In caso di rottura i frammenti del vetro non creano pericolo, dato che rimangono incollati alla pellicola. Il coefficiente termico della finestra è  $U=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ , secondo EN 12567-2.



- Vetrocamera per le finestre tipo C. La finestra per tetti piatti di tipo Secure è dotata di serie di un vetrocamera P4, con il vetro interno laminato ed antieffrazione di classe P4A. Il coefficiente termico della finestra è  $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , secondo EN 12567-2. La cupola può essere trasparente D\_C-C o opaca D\_C-M (opaca con sovrapprezzo).

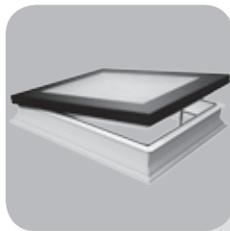


- La finestra può essere applicata sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile il suo montaggio ad esempio su un tetto verde. È possibile sormontare fino a due basi aggiuntive XRD.



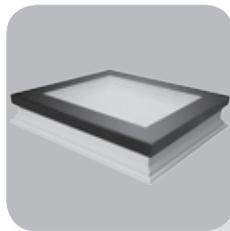
- Il lucernario per tetti piatti di tipo C è progettato per tetti con pendenza da 0 a 15 gradi, mentre il modello tipo F è progettato per tetti con pendenza da 2 a 15 gradi.

- La costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni.



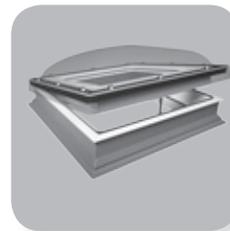
## DMF SECURE

- gestita manualmente con l'asta ZSD. L'asta non è in dotazione e deve essere acquistata separatamente,
- la finestra si apre fino a 30 cm.



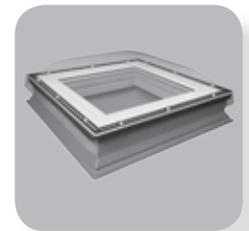
## DXF SECURE

- non apribile



## DMC SECURE

- gestita manualmente con l'asta ZSD. L'asta non è in dotazione e deve essere acquistata separatamente,
- la finestra si apre fino a 30 cm.



## DXC SECURE

- non apribile

### FINESTRE PER TETTI PIATTI

Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>DMF DU6 Secure U=0,88 W/m<sup>2</sup>K*</b> gestita manualmente con l'asta ZSD, (asta deve essere acquistata separatamente).	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXF DU6 Secure U=0,88 W/m<sup>2</sup>K*</b> non apribile	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DMC-C P4 Secure U=1,2 W/m<sup>2</sup>K*</b> gestita manualmente con l'asta ZSD, (asta deve essere acquistata separatamente).	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXC-C P4 Secure U=1,2 W/m<sup>2</sup>K*</b> non apribile	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



**DRC**  
**DRF**

I lucernari termoisolanti DR\_ per accesso al tetto sono stati sviluppati per ampliare la gamma per tetti piatti FAKRO. Questi lucernari, oltre alla funzione d'illuminazione del vano sottostante, rendono possibile un sicuro e confortevole accesso al tetto piatto. Le speciali cerniere ed un funzionale sistema d'apertura assicurano un agevole apertura del battente fino ad 80°. I pistoni agevolano la movimentazione del battente e lo mantengono stabile in posizione aperta, proteggendo così da una chiusura accidentale. L'applicazione di apposite strisce antiscivolo sul telaio garantisce inoltre una maggiore sicurezza d'uso.



# FINESTRE PER TETTI PIATTI DI TIPO DR\_ PER ACCESSO AL TETTO



- Il telaio del lucernario per tetti piatti è realizzato con profili multicamera in PVC e l'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante.



- La particolare costruzione dei profili nel lucernario per tetti piatti risulta avere fino a 16% in più superficie vetrata rispetto alle soluzioni della concorrenza.



- DRC - Lucernario per tetti piatti per accesso al tetto con cupola dotato di vetrocamera P2, con ottimi parametri termoisolanti. La cupola può essere trasparente D\_C o opaca D\_C-M.



- DRF - Lucernario per tetti piatti per accesso al tetto senza cupola dotato di doppio vetrocamera DU6, con ottimi parametri termoisolanti.



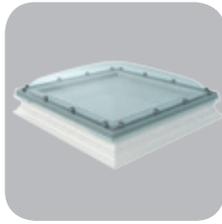
- Il lucernario può essere applicato sulla base aggiuntiva XRD di 15 cm, accessorio che consente di rialzarla rendendo possibile il suo montaggio ad esempio su un tetto verde. È possibile sormontare fino a due basi aggiuntive XRD.



- Il lucernario per tetti piatti di tipo C è progettato per tetti con pendenza da 0 a 15 gradi, mentre il modello di tipo F è progettato per tetti con pendenza da 2 a 15 gradi.

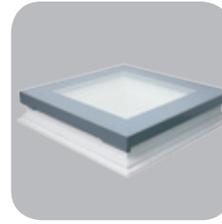


- La costruzione della finestra consente il montaggio sia degli accessori interni che di quelli esterni.



## DRC

- lucernario per tetti piatti con cupola, dotato di vetrocamera P2, con ottimi parametri termoisolanti.



## DRF

- lucernario per tetti piatti senza cupola, dotato di doppio vetrocamera DU6, con ottimi parametri termoisolanti.

FINESTRE PER TETTI PIATTI				
Dimensione [cm]	90x90	90x120	100x100	120x120
[m <sup>2</sup> ]	0,6	0,83	0,77	1,16
Codice	05K	06K	07K	08K
<b>DRC-C P2</b> lucernario per tetti piatti con cupola	+	+	+	+
<b>DRF DU6</b> lucernario per tetti piatti senza cupola	+	+	+	+

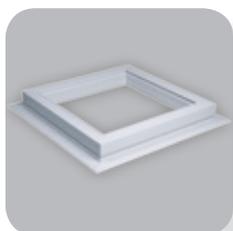
Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



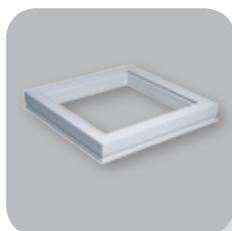
**XRD**

## ↓ BASE AGGIUNTIVA **XRD**

- La base aggiuntiva XRD permette di rialzare la finestra di 15 cm dal livello del tetto piatto. La base utilizzabile con tutte le finestre per tetti piatti.
- Riduce al minimo il tempo di montaggio di una finestra da tetto piatto che necessita di essere rialzata p.es. su un tetto con giardino pensile o ghiaia).
- La versatilità della costruzione della base aggiuntiva XRD permette di sovrapporre fino a due elementi. L'esecuzione inclinata della parte terminale inferiore della base permette un ottimale collegamento con l'impermeabilizzazione del tetto.
- I profili della base aggiuntiva XRD sono realizzati con materiali riciclabili (recuperato, grigio), per questo motivo il prodotto è più ecologico. L'interno dei profili è riempito di materiale termoisolante (polistirolo), un dettaglio che migliora ulteriormente i parametri del prodotto.
- La base aggiuntiva è disponibile in tutte le dimensioni standard delle finestre per tetti piatti. Per le finestre tipo F fuori standard è possibile richiedere l'apposita base XRD nelle stesse dimensioni fuori standard.



- La parte inclinata inferiore della base permette un ottimale collegamento con l'impermeabilizzazione del tetto.

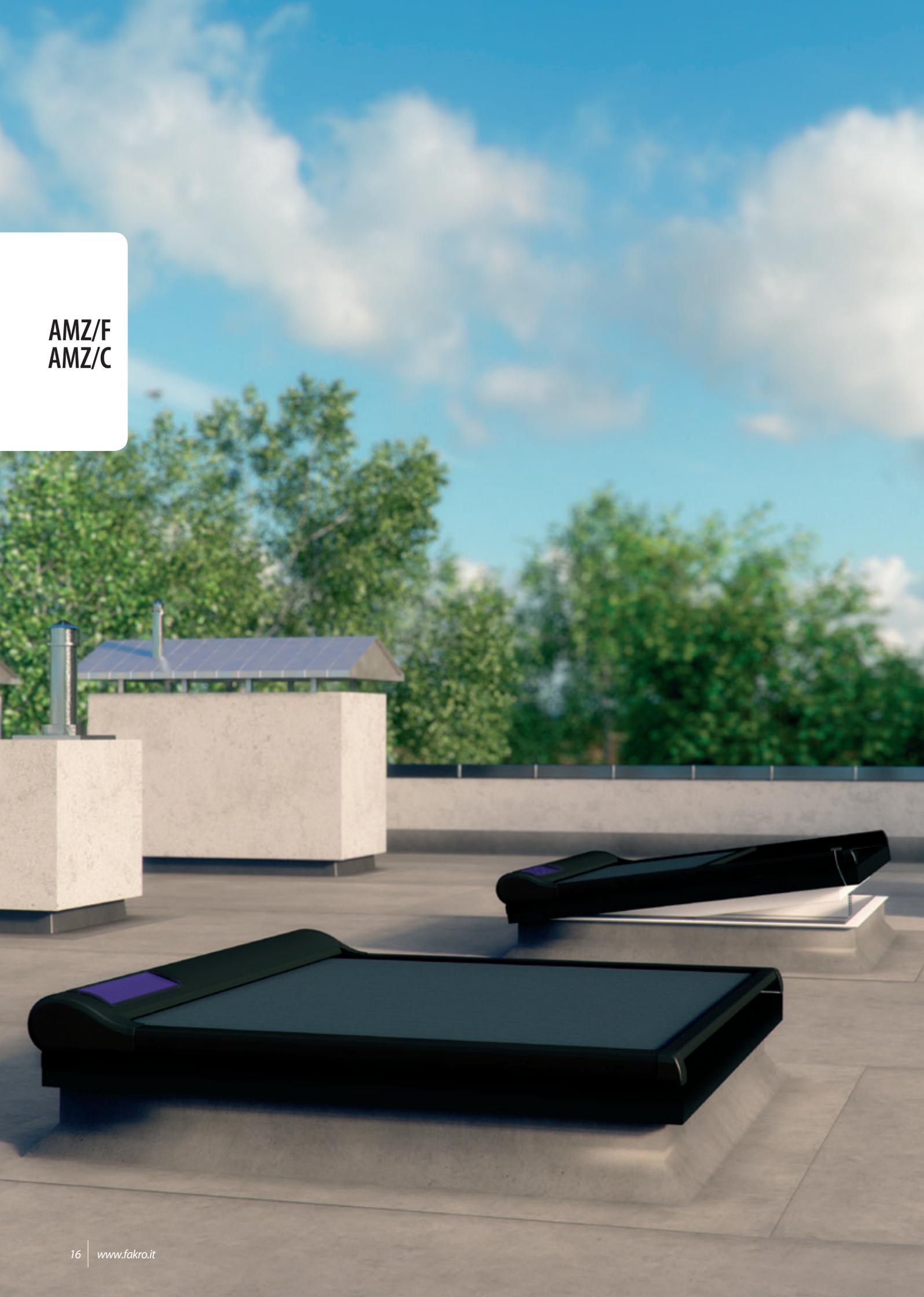


- Nel caso in cui vengano sovrapposte due basi, a quella superiore va asportata la sporgenza inclinata.

BASE AGGIUNTIVA XRD											
Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30

AMZ/F  
AMZ/C



# ACCESSORI ESTERNI



## - TENDE AMZ/C Z-WAVE, AMZ/F SOLAR

- La costruzione delle finestre per tetti piatti permette il montaggio sia di accessori interni che esterni.
- Le tende bloccano le radiazioni solari già prima del vetro e respingendo il calore verso l'esterno e per questo motivo, durante le giornate assolate, proteggono efficacemente l'interno degli edifici dal caldo.
- Le tende esterne garantiscono una protezione dal surriscaldamento fino a 8 volte più efficacemente rispetto alle tende interne.
- Protezione da eccessivi raggi solari fornendo nel contempo una piacevole visibilità verso l'esterno.
- Assicura una distribuzione regolare dell'intensità di luce offrendo un maggior comfort agli occhi e proteggendoli da riflessi nocivi, soprattutto quando si lavora al computer.
- Protezione dai raggi UV.



**8 volte**  
più efficace

### tenda AMZ/F Solar

- per le finestre per tetti piatti tipo F,
- confortevole, modalità automatica della tenda (intelligente sistema di controllo della tenda a seconda del grado di irraggiamento solare). La funzione di sensore viene svolta dal pannello fotovoltaico il quale, unito ad uno speciale sistema elettronico, reagisce alle radiazioni solari. In caso di forte irraggiamento la tenda parasole si srotola automaticamente, mentre se è nuvoloso la tenda, sempre automaticamente, si arrotola.
- Alimentata da accumulatori solari.

Gestione:

- automatica o con radiocomando



### tenda AMZ/C Z-Wave

- per le finestre per tetti piatti tipo C,
- con sistema senza fili Z-Wave,
- un innovativo sistema di profili permette il posizionamento della tenda parasole sotto la cupola,
- alimentata dalla rete elettrica

Gestione:

- mediante radiocomando oppure interruttore a parete.



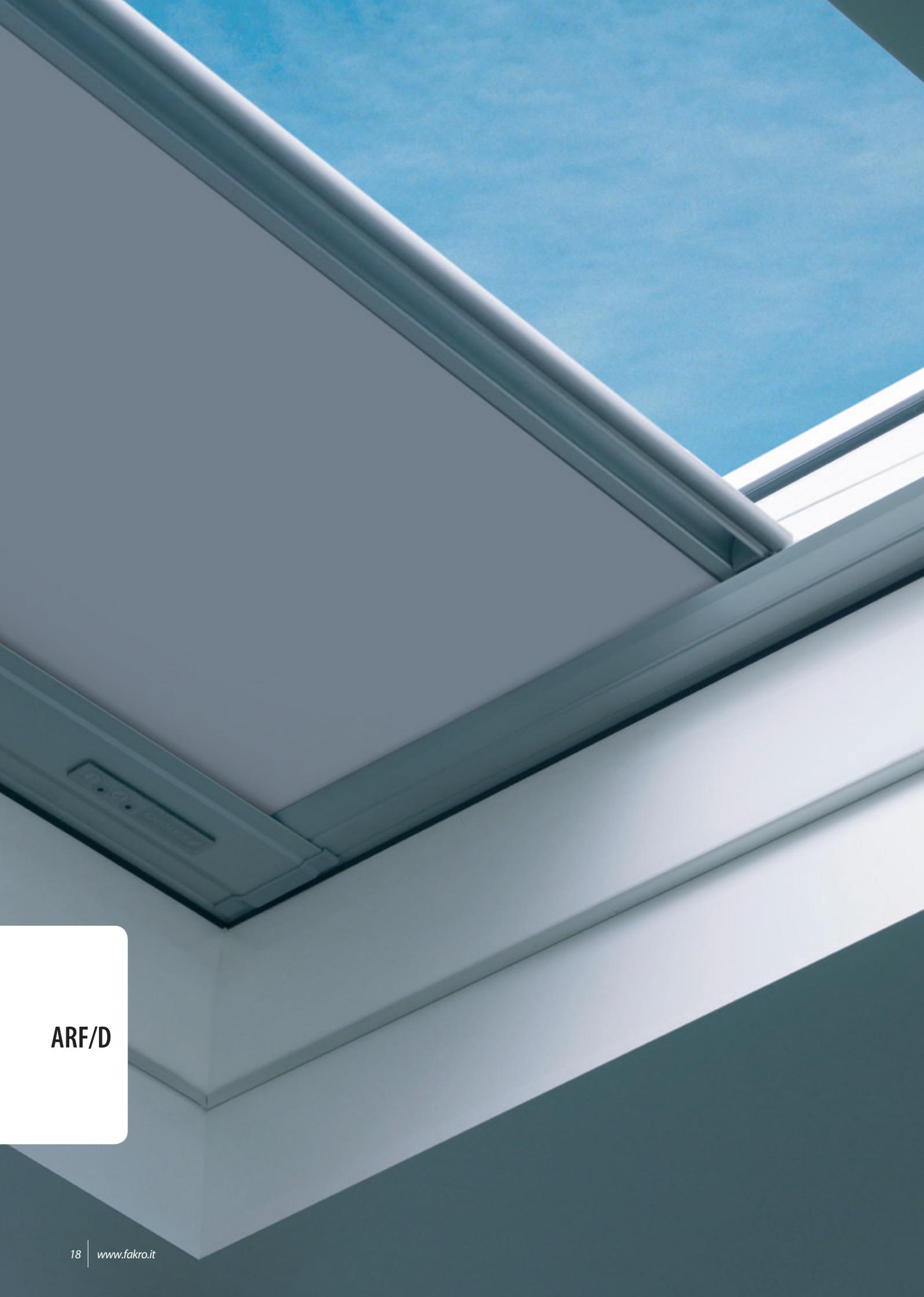
Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>AMZ/F I Solar</b> (089, 090, 091   094)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>AMZ/F II Solar</b> (092   093)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>AMZ/C I Z-Wave</b> (090, 091   094)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>AMZ/C II Z-Wave</b> (092   093)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Per l'installazione della tenda elettrica Z-Wave nella finestra DM\_ e DX\_ è necessario l'acquisto di un alimentatore ed un dispositivo di controllo

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



**ARF/D**

# ACCESSORI INTERNI



## -TENDA ARF/D, ARF/D Z-WAVE

- Gli accessori interni, oltre a proteggere dall'eccessiva intensità della luce solare, possono essere anche un valido elemento decorativo,
- Se si desidera una protezione da fastidiosi e nocivi raggi solari, essi possono creare il buio assoluto.
- Le guide laterali permettono di fermare la tenda in qualsiasi posizione, oscurando il vano parzialmente o anche totalmente.
- Disponibile in due versioni.



ARF/D

Gestione:

- gestita manualmente o con l'asta ZSD (non in dotazione).



ARF/D Z-Wave



Gestione:

- con sistema senza fili Z-Wave,
- alimentate dalla rete elettrica.

Gestione:

- mediante radiocomando oppure interruttore a parete.



Dimensione [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
[m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Codice	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>ARF/D I</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
<b>ARF/D II</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
<b>ARF/D III</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
<b>ARF/D I Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
<b>ARF/D II Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
<b>ARF/D III Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-

Per l'installazione della tenda elettrica Z-Wave nella finestra DM\_ e DX\_ è necessario l'acquisto di un alimentatore ed un dispositivo di controllo



## ASTA ZSD



ZSD

L'asta telescopica per manovrare le finestre per tetti piatti DMF e DMC serve anche a manovrare le tende ARF/D. La lunghezza standard dell'asta è di 119 cm (con la possibilità d'allungamento fino a 330 cm).

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



EF\_



## Sistema Tetti Piatti EF\_

- Il sistema consente di installare tradizionali finestre da tetto su tetti con inclinazione minima o su tetti piatti.
- Il Sistema Tetti Piatti è utilizzato su tetti mansardati o nelle ristrutturazioni dei solai con tetto a bassa inclinazione per offrire maggiore luminosità naturale garantendo contemporaneamente ottimi parametri termoisolanti.
- Il sistema è composto da due elementi: una struttura in legno foderata al suo interno di materiale termoisolante ed un raccordo per rifinire la giunzione tra finestra e struttura. Gli angolari per il montaggio della finestra si trovano nella confezione. Una posa a regola richiede che, una volta posizionata la struttura, il punto di contatto con il tetto venga sigillato e collegato con il materiale di copertura del tetto.
- Le finestre installate con il Sistema per tetti piatti possono essere dotate di accessori interni per gestire la troppa luce solare entrante ed esterni che proteggono il vano dal surriscaldamento. Si consiglia l'applicazione di accessori a comando elettrico.
- Montaggio su tetti con pendenza da 0° a 15°.
- Disponibile in diverse varianti. Qualsiasi finestra installata su questo sistema consente di illuminare e ventilare il vano sottostante e, a seconda del modello utilizzato, può anche svolgere funzioni supplementari intrinseche nel modello scelto.



### ILLUMINAZIONE EFW



- con la finestra da tetto, si raccomanda la finestra FTP-V Z-Wave comandata elettricamente con radiocomando

### USCITA SUL TETTO EFE



- con il lucernario termoisolante FW - uscita sul tetto piatto

### EVACUAZIONE FUMI EFS



- con la finestra per evacuazione fumi FSP - sistema utilizzato per fare uscire dall'edificio fumo e calore che si sono venuti a creare durante un incendio

## Sistema Tetti Piatti EF\_

Dimensione [cm]	55/78	55/98	66/98	66/118	78/98	78/118	78/140	94/118	94/140	114/118	114/140	134/98	78/160
[m <sup>2</sup> ]													
Codice	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Dimensione [cm]	66/78	66/98	66/118	78/98	78/118	94/118	94/98	78/140	94/140	114/118	114/140	134/98
[m <sup>2</sup> ]												
Codice	22	03	04	05	06	08	15	07	09	10	11	12

## Raccordo per lucernario termoisolante EFE

+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---

## Sistema Tetti Piatti EFS

+	+	+	+	+
---	---	---	---	---

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



**EFR**



## SISTEMA A DOPPIO TAVOLATO PER TETTI PIATTI **EFR**

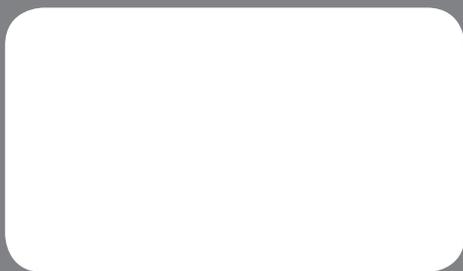
- Il sistema EFR consente il montaggio delle finestre da tetto in una sola combinazione su tetti piatti.
- La costruzione a doppio tavolato, in legno, con il kit di rifinitura di lamiera abbrevia il tempo necessario per la realizzazione di un'efficace e gradevole soluzione che illumini il vano sottostante.
- Il sistema di tetti a doppio tavolato EFR garantisce dei buoni parametri termoisolanti e un'universalità di applicazione. La costruzione consente il montaggio delle finestre da tetto standard in legno.
- Il sistema EFR è composto da una base realizzata con un pannello OSB, isolato da un pannello EPS. Dall'interno della parete le basi vengono realizzate con un pannello al quale si possono attaccare spalle da muro di rifinitura. La distanza tra le finestre adiacenti è di 40mm. Il raccordo di isolamento versione Thermo consente di migliorare i parametri termici con la termoisolazione aggiuntiva costituisce l'ottima soluzione sistemica. Il prodotto è disponibile come sistema completo composto da una cassetta, raccordo e travi ausiliari. Le finestre devono essere acquistati separatamente.
- Le finestre possono essere dotate di accessori interni per la protezione dalla troppa luce solare ed esterni che proteggono il vano dal surriscaldamento. Si raccomanda gli accessori a comando elettrico.
- Montaggio sul tetto con pendenza da 0° a 15°.



- la versione del sistema EFR è offerta per larghezze delle finestre 78 e 114 cm in collegamento B2/2 (vista dall'alto),
- l'altezza massima dalle finestre in questo sistema è 140 cm,
- la massima dimensione del foro è 228x250cm,
- l'angolo standard tra le finestre è 120° e l'inclinazione delle finestre rispetto al tetto è di 30°.
- su richiesta individuale del cliente può essere realizzato il sistema EFR in abbinamento (B3/2, B4/2) e con diversa pendenza del tetto. La larghezza completa del collegamento non può superare 250 cm.

SISTEMA A DOPPIO TAVOLATO PER TETTI PIATTI EFR						
Dimensione [cm]	4 szl.78x98	4 szl.78x118	4 szl.78x140	4 szl.114x98	4 szl.114x118	4 szl.114x140
Dimensione totale del prodotto [cm] - (S x L x h)	196x217x73	196x252x83	196x290x94	268x217x73	268x252x83	268x290x94
Foro nel tetto [cm]	156x177	156x212	156x250	228x177	228x212	228x250
						
Superficie vetrata B2/2 [m <sup>2</sup> ]	1,88	2,36	2,92	3,04	3,80	4,64
Codice	<b>B2/2 05</b>	<b>B2/2 06</b>	<b>B2/2 07</b>	<b>B2/2 20</b>	<b>B2/2 10</b>	<b>B2/2 11</b>
	+	+	+	+	+	+

Tempo di realizzazione: [giorni lavorativi] 5/10 15/20 25/30



**FAKRO®**

FAKRO Italia  
Via Strade delle Trincee 1  
37135 Cà di David (VR)  
[www.fakro.it](http://www.fakro.it), [fakro@fakro.it](mailto:fakro@fakro.it)  
tel 045 542 340, fax 045 540 572