

ALLUMINIO

AS FD 75

D&V
SERRAMENTI



Scorrevole a libro ad alto isolamento termico



Scorrevoli

-  Questo scorrevole a impacchettamento preserva un design pulito massimizzando l'apporto di luce naturale
-  Sezioni a vista ridotte a partire da 104 mm
-  Soglia semi-incassata Design Line o telaio su 4 lati.
-  Sicurezza antieffrazione certificata fino a livello RC2

ALLUMINIO

AS FD 75

D&V
SERRAMENTI



Scorrevoli



↔ Telaio 75 mm

ⓘ Trasmittanza nodo anta/telaio $U_w = 1,5$ (Es. 3000 x 2400 $U_g = 1$)

⌘ Guarnizioni EPDM

⌘ 4° lato Soglia semi-incassata o telaio su 4 lati

☐ Canalina Super Spacer nera di serie

✚ Spessore Vetro da 28 mm fino a 50 mm



ALLUMINIO

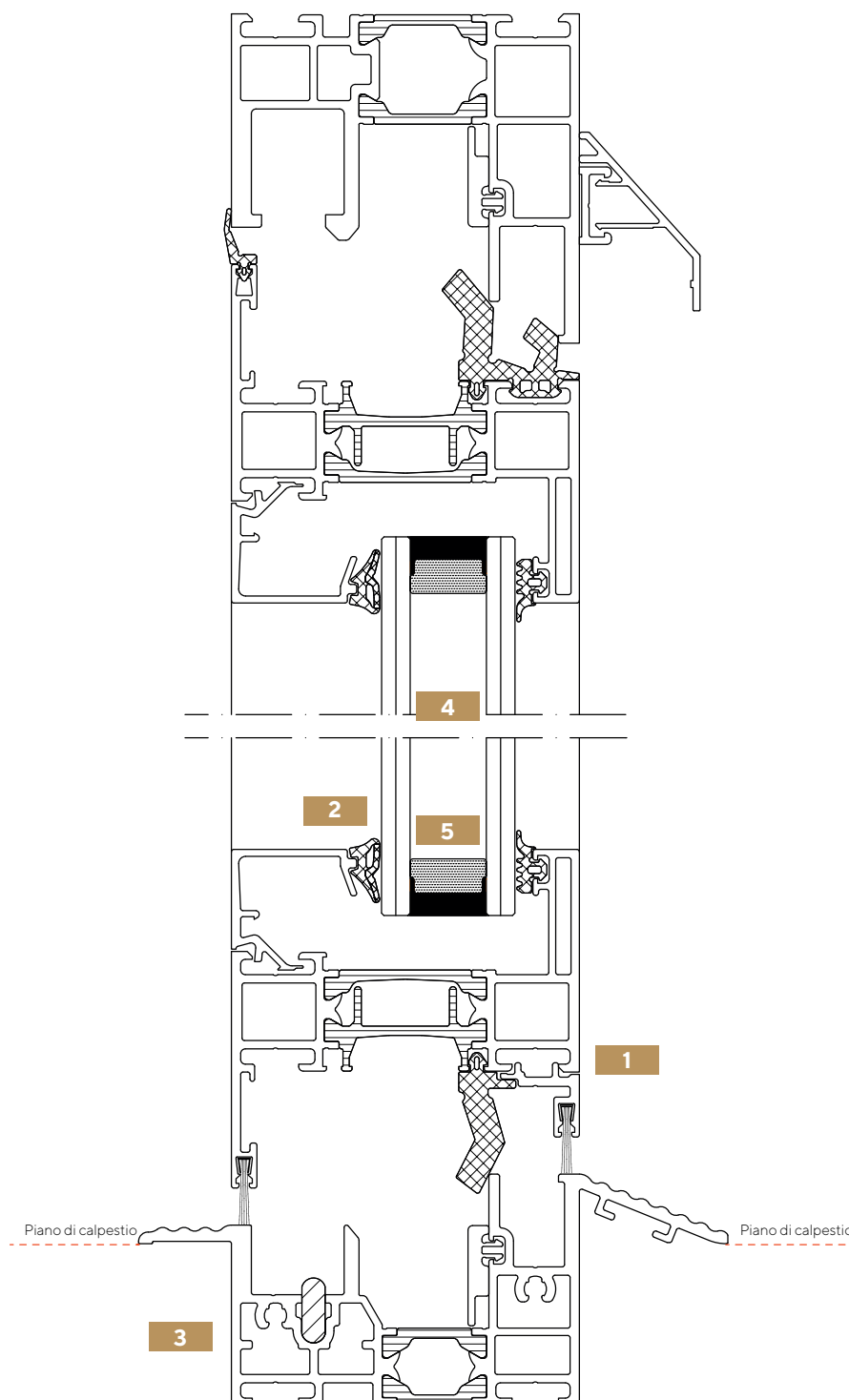
AS FD 75

Soglia ribassata semi-incassata

D&V
SERRAMENTI



Scorrevoli



1 Telaio 75 mm

2 Guarnizioni in EPDM

3 4° lato: Soglia ribassata semi-incassata

4 Vetrocamera da 28 mm fino ad uno spessore di 50 mm

5 Canalina Super Spacer nera di serie

ALLUMINIO

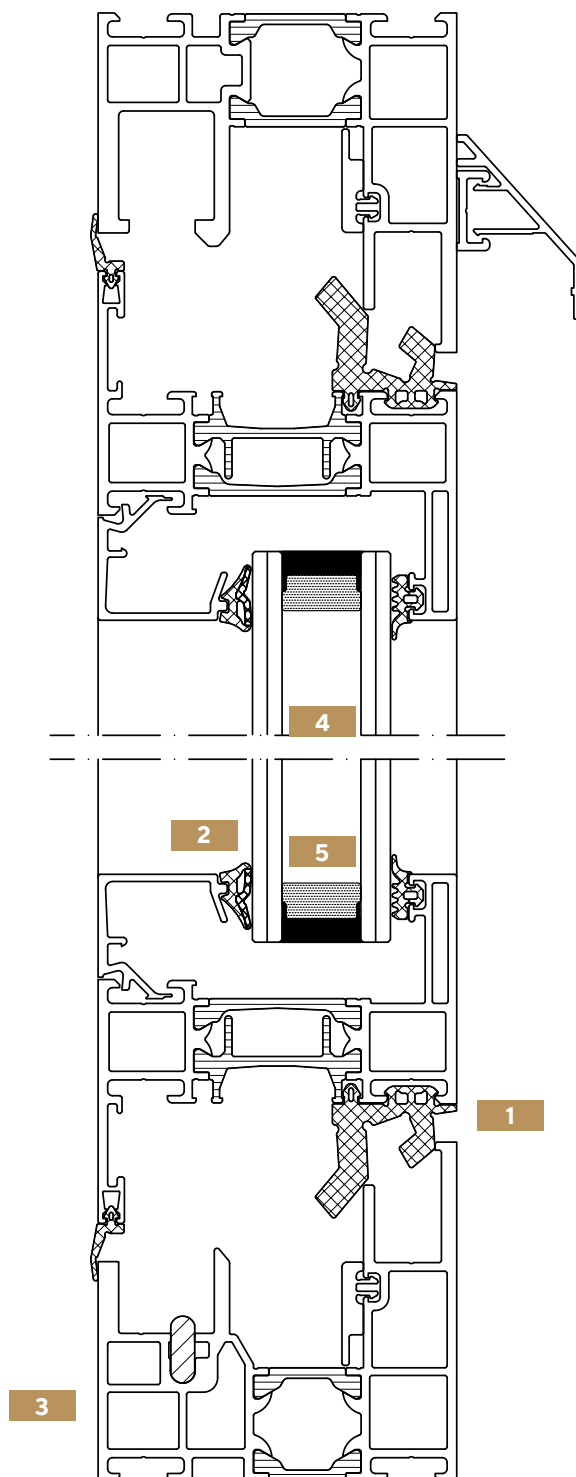
AS FD 75

Telaio su 4 lati

D&V
SERRAMENTI



Scorrevoli



1 Telaio 75 mm

2 Guarnizioni in EPDM

3 Telaio su 4 lati

4 Vetrocamera da 28 mm fino ad uno spessore di 50 mm

5 Canalina Super Spacer nera di serie

ALLUMINIO

AS FD 75

D&V
SERRAMENTI



Scorrevoli

*Alcune combinazioni
possibili tra anta e telaio*



Scorrevole AS 75 FD





Capitolato d'appalto

STRUTTURA

I serramenti sono costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed appartengono alla serie **SCHÜCO AS FD 75**.

I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio **EN AW-6060** ed **EN AW-6063**.

Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità **QUALICOAT** per la verniciatura e **QUALANOD, EURAS - EWAA** per l'ossidazione anodica.

La larghezza del telaio fisso e dell'anta complanare sono di 75 mm.

Tutti i profili sia di telaio che di anta sono realizzati secondo il principio delle 3 camere, sono cioè costituiti da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate.

I profili di telaio fisso sono dotati di una doppia sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla muratura sia internamente che esternamente.

Le pareti in vista, interne ed esterne, dei profili vengono estruse con uno spessore nominale di 2/3 mm con una tolleranza di $\pm 0,2$ mm.

Esiste la possibilità di realizzare il bi-colore ossia finiture diverse sui profili interni ed esterni.

La costruzione prevede due versioni di soglia a terra:

- soglia con profilo in vista (telaio su 4 lati)
- soglia incassata da 15mm

Il profilo a terra è dotato di rotaie di scorrimento in acciaio inossidabile.

Le porte a libro sono ripiegabili ad impacchettamento a seconda delle necessità, internamente o esternamente.

La costruzione prevede la realizzazione di porte a libro a 3, 4, 5 e 6 ante con la possibilità di avere un unico o doppio impacchettamento oppure la possibilità di inserire, lateralmente o centralmente, una porta a battente con accessori tipici delle porte d'ingresso. (soluzioni costruttive riportate all'interno della documentazione tecnica).

Il serramento può essere realizzato, in funzione della tipologia di apertura, anche nella versione in RC2.

ISOLAMENTO TERMICO

Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili viene realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide).

Il valore U_f di trasmittanza termica effettiva varia in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento.

Il medesimo viene calcolato secondo **UNI EN ISO 10077-2** o verificato in laboratorio secondo le norme **UNI EN ISO 12412-2** dovrà essere da **$U_f \geq 2,9 \text{ W/m}^2\text{K}$** . I listelli isolanti sono dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto.

Tale resistenza, misurata su profili già trattati o sottoposti a ciclo termico idoneo, è superiore a 2,4 kN (prova eseguita su 10 cm di profilo).

La larghezza dei listelli è di 27,5 mm per i profili di telaio fisso e di riporto e 35 mm per i profili di anta.

DRENAGGIO E VENTILAZIONE

Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili devono avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilati interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione.

Il drenaggio e la ventilazione dell'anta non devono essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno.

Le aole di drenaggio dei telai sono protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana.

ACCESSORI

Le giunzioni a 45° e 90° vengono realizzate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotati di canaline per una corretta distribuzione della colla, che vengono inseriti su entrambe le tubolarità e fissati per deformazione (cianfrinatura) o con spine tradizionali o spine a vite (spinatura).

L'incollaggio viene così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario.

Sono inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura in acciaio inox sui profili di telaio fisso.

APPARECCHIATURE E MODALITÀ DI COMANDO

Gli accessori di movimentazione sono quelli originali del sistema e devono essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta.

I carrelli sono a scomparsa, scorrono sul traverso inferiore del telaio e sono disponibili con ruote in acciaio per un peso max. di 150 kg.

Le cerniere sono a pettine con il perno sfilabile bloccato con grano di sicurezza non accessibile dall'esterno.

Le ante apribili a libro sono dotate di chiusura sopra e sotto in corrispondenza del montante intermedio alternato.

La chiusura dell'apertura ad anta viene realizzata con serratura a più punti di chiusura comandata da maniglia interna ed esterna e bloccabile con cilindro passante con chiave.

I particolari soggetti a logorio sono montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.

GUARNIZIONI E SIGILLANTI

Tutte le giunzioni tra i profili a 45° sono incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanic a due componenti **Schüco**.

Le guarnizioni cingivetro interne sono in elastomero (EPDM) e compensano le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale.

La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento vetrato di 4 mm dal telaio.

Le guarnizioni di tenuta, anch'esse in elastomero (EPDM) sono dotate di tappi terminali in EPDM da inserire di testa in corrispondenza dei profili di riporto sui traversi inferiori dell'anta.



Capitolato d'appalto

La tenuta è realizzata con guarnizioni tubolari di battuta in EPDM interne ed esterne. Anche nelle ante a battente le guarnizioni di battuta sono in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera. A garanzia dell'originalità, tutte le guarnizioni dovranno essere marchiate in modo continuo riportando l'indicazione del numero dell'articolo ed il marchio **Schüco**.

VETRAGGIO

I profili di fermavetro garantiscono un inserimento del vetro da 28 mm a 50 mm. I tasselli di spessoramento, oltre ad essere di materiale idoneo, hanno una lunghezza non inferiore ai 10cm e garantiscono l'appoggio dei vetri formanti la lastra. I bloccaggi compensano le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, garantendo un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I profili di fermavetro sono sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro.

Il dente di aggancio della guarnizione è arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione stessa riducendo l'effetto cornice.

Gli appoggi del vetro sono agganciati a scatto sui profili, hanno una lunghezza di 100 mm e sono realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro.

PRESTAZIONI

Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate:

Permeabilità all'aria per finestre classificazione secondo **UNI EN 12207**, metodo di prova secondo **UNI EN 1026**

Tenuta all'acqua per finestre classificazione secondo **UNI EN 12208**, metodo di prova secondo **UNI EN 1027**

Resistenza al vento per finestre classificazione secondo **UNI EN 12210**, metodo di prova secondo **UNI EN 12211**

Resistenza meccanica per finestre classificate secondo **UNI EN 13115**, metodo di prova **UNI EN 12046-1**, **UNI EN 14608**, **UNI EN 14609**

Resistenza all'effrazione per finestre classificate secondo **ENV 1627**, metodo di prova **ENV 1628**, **ENV 1629**, **ENV 1630**

Prestazioni acustiche per finestre classificate secondo **EN ISO 140-3**, **EN ISO 717-1**

RIEPILOGO PRESTAZIONI

Permeabilità all'aria:	Classe 4
Tenuta all'acqua:	Classe E750
Resistenza al vento:	Classe B3/C2
Resistenza meccanica:	Classe 3 (20.000 cicli) / Classe 4 (50.000 cicli)

Resistenza all'effrazione:

Classe RC2/ PAS24

Prestazioni acustiche

Rw = 47dB (C,Ctr)

Le prestazioni dovranno essere stabilite in funzione della tipologia di apertura, delle sue dimensioni e delle condizioni specifiche del cantiere. Si consiglia di valutarle assieme al produttore del sistema. Per le regole di estensione in merito alle dimensioni dei serramenti si può fare riferimento alla UNI EN 14351-1:2016 prospetto B.3 "Regole di estrapolazione per diverse dimensioni di finestre". Il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici.

POSA IN OPERA

La posa in opera deve essere eseguita in modo da poter garantire il raggiungimento delle prestazioni certificate in laboratorio come descritto nella norma **UNI 11673-1:2017** in merito ai requisiti e criteri di verifica della progettazione. La stessa deve soddisfare i principi di posa per vetrate verticali ed inclinate secondo la norma **UNI EN 12488** in merito alle raccomandazioni per il drenaggio e la ventilazione ed in merito alle dimensioni, durezza e posizionamento dei tasselli anche in funzione della tipologia di apertura.

A tal proposito si rende necessario:

Controtelaio:

> La scelta del controtelaio deve essere idonea alla tipologia di muratura evitando ponti termici e acustici. Tale componente deve trasferire tutte le sollecitazioni statiche e dinamiche indotte dall'infilso in sicurezza a mezzo idonei fissaggi alla muratura distribuiti su tutto il perimetro.

Il controtelaio deve essere posto in opera in modo da evitare che nella zona di raccordo con la muratura possa infiltrarsi umidità, per cui questo deve rappresentare una barriera sicura al vapore acqueo.

Barriere di tenuta:

> Nella posa in opera dell'infilso devono essere realizzate due barriere di tenuta, quella interna a tenuta di vapore e quella esterna a tenuta degli agenti atmosferici.

È inoltre consigliato riempire gli spazi tra telaio e controtelaio o con idonee schiume o con idonei nastri autoespandenti.