

Tenuta all'aria Classe 4 (UNI EN 12207 – UNI EN 1026)
Tenuta all'acqua Classe E 900 (UNI EN 12208 – UNI EN 1027)
Resistenza ai carichi del vento Classe C5 (UNI EN 12210 – UNI EN 12211)
Prove di resistenza 10.000 cicli (UNI EN 107-UN 9158) Certificato ITC-CNR di Milano Rapporto di prova 0970-CPD-RP0219
Valore fonoisolante $R_w = 41$ dB (DIN 52210 E DIN EN ISO 717-1) Certificato IFT ROSENHEIM di Monaco Rapporto di prova 161 19538-1.0.0
Valore di trasmittanza Termica Classe = 2,1 (DIN 4108-4) Certificato IFT ROSENHEIM di Monaco Rapporto di prova 402 18841-1

Finestre

Serramenti costruiti con profilati estrusi in alluminio, lega EN AW 6060 con stato di fornitura T6 e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme EN 12020/2.

Il telaio fisso dovrà avere una profondità totale di 67 o 74 mm, mentre il telaio mobile delle finestre, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, avrà una profondità di 74 mm e aletta cingivetro smussata e/o stondata.

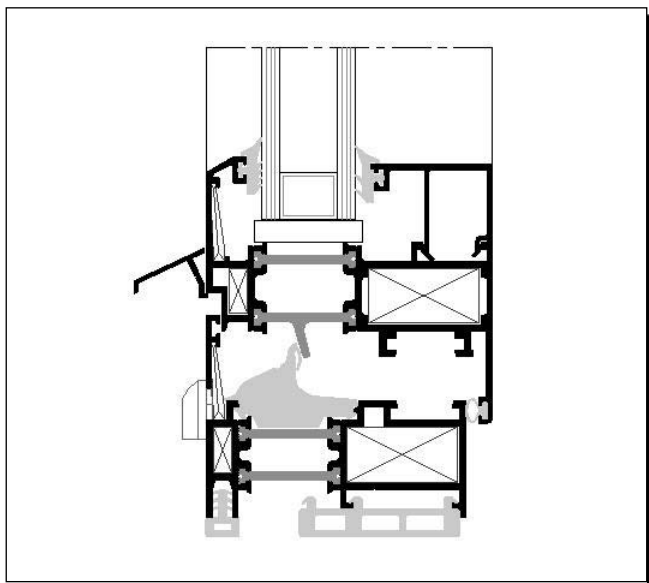
La larghezza della parte tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione sarà di 18 mm, compresi gli spessori delle pareti del profilato, per il telaio fisso e per quello mobile.

L'aletta di sovrapposizione interna al muro sarà di 22 mm e avrà la sede per la guarnizione.

I profilati saranno di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli di materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico sarà ottenuta mediante il basso valore di conduzione termica che caratterizza il materiale di poliammide rinforzato con fibra di vetro, del quale sono costituiti i listelli separatori. Le dimensioni fisiche dei listelli saranno di 26 mm di profondità e 2 mm di spessore. Il loro bloccaggio sarà meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti.

La conduzione termica del profilato nel suo insieme è $U_f=2,7W/(m^2K)$.

il sistema di tenuta all'aria sarà a giunto aperto: cioè con guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso, avente l'aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilato mobile. Nella traversa inferiore fissa dovranno essere praticate le asole per lo scarico dell'acqua. Gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare infiltrazioni di aria e di acqua.



Nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati due fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro. Il serramento finito dovrà presentare la superficie esterna piana con fughe di 6 mm tra un profilato e l'altro, mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili sporge di 7 mm rispetto a quello individuato dalle parti fisse.

I fermavetri saranno installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207, UNI EN 1026), all'acqua (UNI EN 12208, UNI EN 1027) ed al vento (UNI EN 12210, UNI EN 12211) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi:

Tenuta all'aria = Classe 4

Tenuta all'acqua = Classe E 900

Resistenza ai carichi del vento = Classe C5

Prove di resistenza = 10 mila cicli

Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua e ai carichi del vento, ottenibili con questi profilati, dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia del certificato di collaudo effettuato dal costruttore di serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati.

Porte

Serramenti costruiti con profilati estrusi in alluminio, lega EN AW 6060 con stato di fornitura T6 e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme EN 12020/2.

Il telaio fisso e il telaio mobile avranno profondità totale di 67 mm.

La larghezza della parte tubolare sarà di 39.8 mm, compresi gli spessori delle pareti del profilato. L'aletta di sovrapposizione interna sul muro sarà di 32 mm ed avrà la sede per la guarnizione di tenuta.

I profilati saranno di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico sarà ottenuta mediante il basso valore di conduzione termica che caratterizza il materiale di poliammide rinforzato con fibra di vetro del quale sono costituiti i listelli separatori. Le dimensioni fisiche dei listelli saranno di 26 mm di profondità e 2 mm di spessore. Il loro bloccaggio sarà meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti.

Il sistema di tenuta all'aria sarà realizzato con guarnizioni inserite nelle alette di battuta. In questo modo resteranno libere e quindi piane le superfici laterali dei profilati che consentono così una migliore applicazione delle serrature e relative contropiastre e degli eventuali accessori di chiusura meccanici e/o elettrici (chiudiporta etc.). Il serramento finito dovrà presentare le superfici interna ed esterna piane con fuga di 5 mm tra un profilo e l'altro. I fermavetri saranno a scatto con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie.