

Pilkington **Spacia™**

Vetrare sottovuoto

Pilkington Spacia™

Comfort moderno per infissi storici.

Pilkington **Spacia™** combina le prestazioni termiche delle vetrate isolanti tradizionali con lo spessore di un vetro singolo.

Pilkington **Spacia™** è la soluzione ottimale per conciliare la salvaguardia del patrimonio storico con il comfort moderno e le crescenti esigenze ambientali.

Applicazioni

Pilkington **Spacia™** presenta uno spessore complessivo ridotto e buone proprietà di isolamento acustico ed è la scelta ideale in edifici storici, in cui vi è l'esigenza di sostituire le finestre preservando l'aspetto originale. Il sistema permette addirittura l'uso del telaio originale, se questo è riparabile o si trova in uno stato di conservazione accettabile. Fino ad oggi, bisognava scegliere tra sacrificare le prestazioni termiche e il comfort e compromettere l'estetica dell'edificio, utilizzando telai con vetrocamere moderne e decisamente più pesanti.

Pilkington **Spacia™** è adatto anche ad applicazioni in cui è preferibile utilizzare vetri più sottili e più leggeri, come ad esempio nel caso di finestre scorrevoli. L'utilizzo di Pilkington **Spacia™** al posto di una lastra in una vetrata isolante consente di ottenere coefficienti di trasmissione termica normalmente raggiungibili dalle sole vetrate triple, dimezzando però lo spessore.



Come funziona

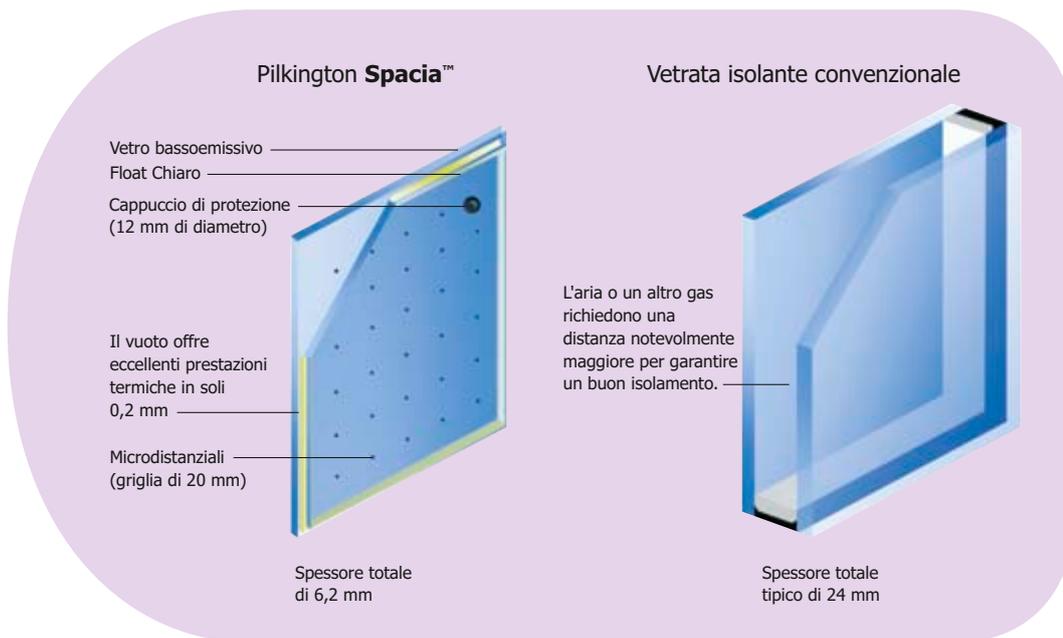
La vetrata isolante convenzionale è costituita da due lastre di vetro distanziate da un'intercapedine, riempita di aria disidratata o di un gas inerte, in grado di limitare la dispersione termica attraverso la vetrata, in virtù della bassa conduttività termica. Maggiore è la distanza tra le lastre, minore sarà il trasferimento di calore, fino al punto di ottimo, che varia in funzione del tipo di gas utilizzato, oltre il quale si innescano moti convettivi nell'intercapedine che peggiorano la prestazione di isolamento termico complessiva della vetrata. Ciò significa che, da un punto di vista termico, lo spessore ideale dell'intercapedine è 16 mm. È tecnicamente possibile realizzare intercapedini in kripton di soli 4 mm, ma è difficile garantire la tenuta di tali unità e che dunque mantengano le prestazioni termiche nel tempo.

Pilkington **Spacia™** è differente. L'aria tra i due pannelli di vetro viene estratta, creando il vuoto. Il vuoto, anche se minimo, è molto più efficiente nel limitare la dispersione termica per conduzione e convezione, quindi lo spazio tra i due pannelli può essere ridotto a soli 0,2 mm, per uno spessore complessivo di soli 6,2 mm. La dispersione termica dovuta a irraggiamento viene bloccata dal coating bassoemissivo presente su uno dei pannelli di vetro, simile a quello utilizzato nelle moderne vetrate isolanti convenzionali.





Pilkington **Spacia™** garantisce le stesse prestazioni termiche delle vetrocamere convenzionali, ma con un quarto dello spessore e due terzi del peso.



Cappuccio di protezione

Il processo di creazione del vuoto in Pilkington **Spacia™** prevede l'esecuzione di un foro in una delle lastre, situato a 50 mm dal bordo del vetro. Questo foro è coperto da un piccolo tappo di plastica permanente (raggio di 12 mm), che deve essere rivolto verso l'interno dell'edificio e non va rimosso dopo la posa. Può essere posizionato in qualsiasi angolo della lastra.

Microdistanziali

I distanziali, con un raggio individuale di soli 0,25 mm, servono a mantenere invariata la distanza tra le due lastre di vetro.

Caratteristiche e benefici

- Isolamento termico notevolmente migliorato rispetto ai doppi vetri tradizionali.
- In una costruzione con 3-0,2-3 e camera sottovuoto, trasmittanza U_g a partire da 1,1 W/m²K, fino a 0,9 W/m²K.
- Prestazioni termiche di una vetrata isolante nello stesso spessore del vetro singolo, permettendo di migliorare l'efficienza energetica degli edifici storici.
- Minimo disagio: può essere installato su telai esistenti che montavano vetri monolitici.
- Metodo più economico per migliorare l'efficienza energetica delle vecchie abitazioni, dove la scelta dei vetri è limitata o dove si preferisce mantenere i telai originali.
- Incremento delle prestazioni acustiche rispetto ai vetri singoli: per migliorare il comfort abitativo e le condizioni di lavoro.
- Soluzione collaudata: utilizzata con successo in Giappone, USA ed Europa da oltre venti anni.

Pilkington Spacia™ - Prestazioni tecniche

Tipo di vetro	Dati luminosi (%)		Dati energetici (%)				U_g (W/m ² K)
	Trasmissione	Riflessione (esterna)	Trasmissione diretta	Riflessione	Assorbimento	Fattore solare	Vuoto
Pilkington Spacia™ STII 6,2 mm	78	13	62	17	21	67	1,1
Pilkington Spacia™ Cool 6,2 mm	70	23	48	34	18	53	0,9

Spessore effettivo: 6,2 ± 0,7 mm.

Prestazioni determinate in conformità alle norme UNI EN 410 e UNI EN 673.

Questa pubblicazione fornisce esclusivamente una descrizione generale del prodotto. Per informazioni più dettagliate contattare il fornitore locale di prodotti Pilkington. È responsabilità dell'utilizzatore garantire che l'uso del prodotto sia appropriato per qualsiasi applicazione particolare e che tale applicazione rispetti tutte le norme di legge, gli standard, i codici professionali ed ogni altro possibile requisito. Nei limiti massimi consentiti dalla legge, Nippon Sheet Glass Co. Ltd. e le sue consociate declinano qualsiasi responsabilità derivante da eventuali errori e/o omissioni presenti in questa pubblicazione e per ogni conseguenza derivata dall'aver fatto affidamento su di essa. Pilkington e "Spacia" sono dei marchi di Nippon Sheet Glass Co Ltd, o di sue controllate.

 La marcatura CE conferma che un prodotto soddisfa la normativa europea armonizzata applicabile. La Dichiarazione di Prestazione per ciascun prodotto, compresi i valori dichiarati, è disponibile sul sito www.pilkington.com/CE.



Pilkington Italia S.p.A.
Via delle Industrie, 46 – 30175 Venezia
Tel: +39 041 5334911
mail: assistentatecnica@nsg.com
www.pilkington.it