



LEADER MONDIALI DEL VETRO SOTTOVUOTO

I vetri LandVac® sono formati da due o più strati di pannelli di vetro temprato, distanziati tra loro e sigillati con uno speciale materiale a base di alluminio che ne permette un **sottovuoto affidabile e permanente** tra gli strati.

Grazie alle perfette **prestazioni termico-acustiche** del sottovuoto e la sicurezza della **resistenza alla pressione**, LandVac® è la nuova generazione di vetri termoacustici di alto livello, che garantiscono a qualsiasi inclinazione di applicazione **assenza di condensa**, un eccellente **resistenza alle interperie** e la più **ridotta dispersione energetica**.

Infinity Motion si unisce a LandVac® creando la divisione VAC VITRUM® per dedicarsi a rimodellare l'ecosistema industriale della produzione e commercializzazione del vetro con **prodotti all'avanguardia ad alte prestazioni**.



AAA GREEN BUILDING MATERIAL

Precursori della realizzazione di soluzioni integrate di vetro isolante sottovuoto, per un miglioramento della qualità della vita in termini di isolamento termico e acustico in una direzione sempre più "green".

LandVac® è la prima azienda a livello mondiale a raggiungere e ottenere la tripla A nella produzione di vetro sottovuoto e ad ottenere il certificato di **Green Building Material** rispettando i principi internazionali di "Emission peak and Carbon Neutrality".

Il più evoluto laboratorio al mondo di vetro isolante sottovuoto.



UG Value $\leq 65 \geq 30$



Rw (C,Ctr) = 36 (-2;-3) dB

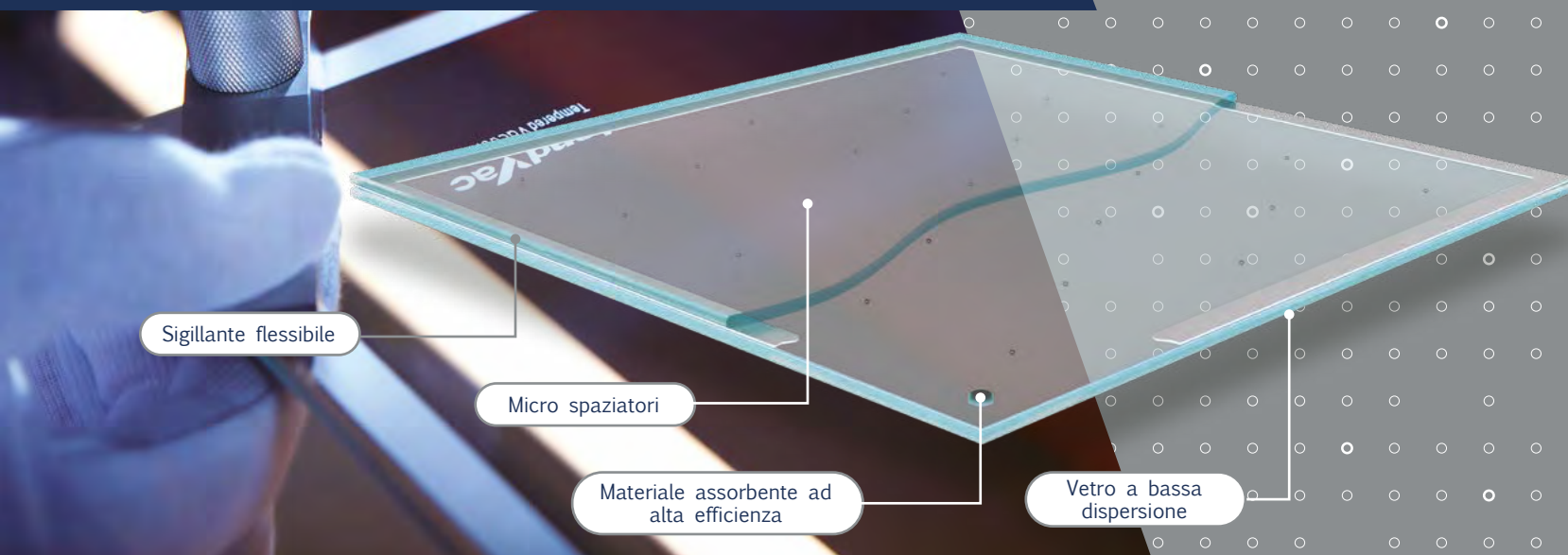


U Value 0,4 W/m²K



LA NUOVA GENERAZIONE DEL VETRO

NUOVI TRAGUARDI DI PRESTAZIONI EVOLUTE

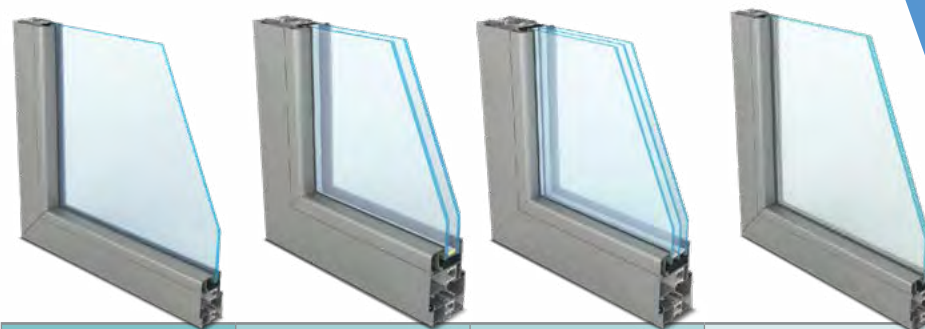


LandVac® è un vetro accoppiato temperato sotto vuoto di nuova generazione completamente nuovo che ridefinisce il grado di efficienza energetica e acustica come nuovo punto di riferimento per eccellenza nel settore vetro per offrire una migliore qualità della vita.

A differenza di altre tecnologie simili LandVac® offre un'esclusiva tecnologia di sigillatura a bassa temperatura che ha risolto con successo il problema della ricottura del vetro temperato durante la produzione, garantendo un vuoto molto più elevato, e quindi, una **maggiore efficienza energetica**, una **migliore trasmissione luminosa**, un **profondo isolamento acustico**, e un **assenza di condensa** per tutto il ciclo vitale.

Lo spessore ridotto permette una maggiore trasmissione luminosa, pur mantenendo una trasmittanza termica ineguagliabile ($U=0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ in soli 8,3mm di vetro).

I vetri LandVac® mantengono tutte le loro caratteristiche anche in posizioni inclinate.



	Vetro Singolo	Vetro doppio	Vetro triplo	LandVac
U-Value ($\text{W/m}^2\text{K}$)	5,8	1,5	1,0	0,4
Spessore	4mm	28mm	36mm	8,3mm
Trasmissione luminosa VLT%	90%	80%	71%	78%
Isolamento acustico	29 (-2;-3)	31 (-2;-5)	32 (-1;-5)	36 (-2;-3)



Eccellente isolamento termico

Valore costante $U=0,4$ anche se applicato in pendenza



Basso dispendio di energia

Riduzione dei costi di raffrescamento e riscaldamento



Eccellente isolamento acustico

R_w 36dB fino a 48dB per un silenzio profondo



Privo di condensa interna

Trasparenza perfetta anche in condizioni estreme



Senza piombo

Rispetta la possibilità di riciclo nell'economia circolare



Versatile

Adatto a ogni zona climatica, pendenza e latitudine



Durevole

15 anni di garanzia e una durata ponderata di 25 anni



Sottile e sobrio

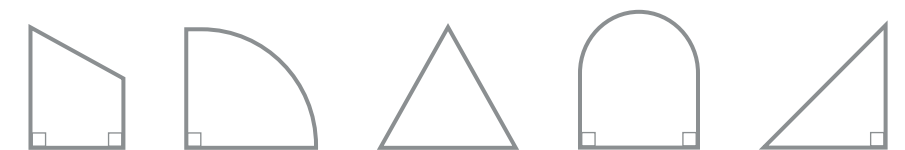
Design moderno ma idoneo per infissi esistenti



Sicuro

Doppio vetro temperato di sicurezza EN - 12150 - 1

DISPONIBILI IN UNA VARIETÀ DI FORME



Realizziamo dai vostri progetti CAD ogni sagoma con angolo retto e raggio singolo, per fornirvi le soluzioni adatte ad ogni tipo di esigenza costruttiva.

Rapporto massimo tra larghezza e altezza 1:6

Dimensione minima dell'unità 300mm x 300mm

Dimensione massima dell'unità 1500mm x 2500mm

Triangoli con ipotenusa maggiore di 370mm



Il valore U è stato certificato mediante test HOT BOX presso l'istituto Tedesco IFT di Rosenheim.

N.B.: Il minimo di fatturazione per ogni singolo volume è di MQ. 0,50 calcolata con i multipli di 4 x 4 cm.



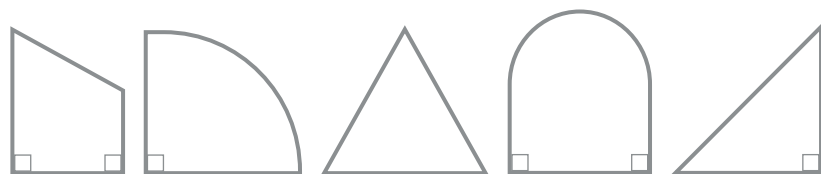
I vetri LandVac® rivitalizzano le preziose finestre storiche, salvaguardandone il fascino autentico e migliorandone l'efficienza.

Sono indicati per la ristrutturazione di immobili storici, perchè salvaguardano i vincoli architettonici ma permettono di raggiungere un efficientamento energetico fino ad ora impensabile, nonchè un grado di isolamento acustico sopra ad ogni aspettativa.

È di fatto possibile mantenere l'infisso originale sostituendo solo il vetro, incrementando drasticamente le prestazioni energetiche e di isolamento acustico di tutto l'involucro.

Nel caso in cui il telaio non fosse più utilizzabile, lo **spessore ridotto** dei vetri LandVac® consente al progettista di mantenere un profilo molto sottile che si addice agli ingombri e alle finiture estetiche del passato.

SAGOME PERSONALIZZABILI



La possibilità di sagomare i vetri con ogni forma ad angolo retto e raggio singolo, vi permette di realizzare le soluzioni adatte ad ogni esigenza estetica e per ogni tipo di infisso.



PIÙ VALORE ALL'IMMOBILE

Se il vostro progetto necessita del mantenimento dell'infisso esistente per preservare l'autenticità degli edifici storici, oppure per motivi di vincolo architettonico, con l'utilizzo dei vetri LandVac® si conserva l'estetica originale aumentando il comfort abitativo in termine di isolamento termico e acustico, maggiore trasparenza e la totale eliminazione della condensa.

LandVac® permette di essere applicato su infissi esistenti non a taglio termico in alluminio acciaio e acciaio inox migliorando le caratteristiche tecniche del serramento.



LANDVAC® NELLE NUOVE COSTRUZIONI

L'ARCHITETTURA RICONQUISTA LA LUCE NATURALE

I vetri sottovuoto LandVac® uniscono **eleganza e prestazioni** a qualsiasi tipo di serramento e sono la **scelta ottimale** nella costruzione dei nuovi edifici. Grazie al loro **peso ridotto**, consentono l'utilizzo di **telai e infissi minimali** (PVC, alluminio, legno, acciaio e acciaio inox) con prestazioni termiche ineguagliabili seguendo i requisiti energetici per gli edifici a basso impatto ambientale, **riducendo così il consumo** di combustibili fossili nel periodo invernale e di energia elettrica nel periodo estivo.

Il basso UG-Value (da 0.39 a 0.58) assicura un'alta difesa dalle radiazioni solari nocive, il suo U-Value (0.4 - 0.5) garantisce un alto isolamento termico, oltre a un isolamento acustico raggiungibile di 48dB.

FATTORE DI LUCE DIURNA

UNI EN 17037 FEB.2022

Il vetro sottovuoto LandVac® rispetta i rapporti illuminati delle normali finestre e aiuta il progettista ad avere un'illuminazione naturale.

L'utilizzo di un vetro sottovuoto LandVac® su un infisso in alluminio a taglio termico permette di ottenere un valore complessivo $U=0,7W/m^2K$, mentre con un classico vetro isolante basso emissivo con gas argon (poco stabile nel tempo) si può arrivare al massimo a $U=1,3W/m^2K$.

PRESTAZIONI COMPROVATE

Low-e Single silver coating	Serie prodotto Low-e side2#	U-value (W/m ² K)	Luce visibile			UG-Value	Rw/Db
			Trasmissione luminosa VLT %	Riflessione esterna	Riflessione interna		
	4TL+0.3V+4T	0.5	80%	13%	12%	0.58	da 36 a 48db
	5TL+0.3V+5T	0.5	79%	13%	12%	0.58	da 36 a 48db
	6TL+0.3V+6T	0.5	78%	13%	12%	0.58	da 36 a 48db

Low-e Single silver coating	Serie prodotto Low-e side3#	U-value (W/m ² K)	Luce visibile			UG-Value	Rw/Db
			Trasmissione luminosa VLT %	Riflessione esterna	Riflessione interna		
	4TL+0.3V+4T	0.5	80%	12%	13%	0.65	da 36 a 48db
	5TL+0.3V+5T	0.5	79%	12%	13%	0.65	da 36 a 48db
	6TL+0.3V+6T	0.5	78%	12%	13%	0.65	da 36 a 48db

Low-e Double silver coating	Serie prodotto Low-e side2#	U-value (W/m ² K)	Luce visibile			UG-Value	Rw/Db
			Trasmissione luminosa VLT %	Riflessione esterna	Riflessione interna		
	4TL+0.3V+4T	0.4	70%	11%	12%	0.4	da 36 a 48db
	5TL+0.3V+5T	0.4	69%	11%	12%	0.39	da 36 a 48db
	6TL+0.3V+6T	0.4	68%	11%	12%	0.39	da 36 a 48db

Low-e Double silver coating	Serie prodotto Low-e side3#	U-value (W/m ² K)	Luce visibile			UG-Value	Rw/Db
			Trasmissione luminosa VLT %	Riflessione esterna	Riflessione interna		
	4TL+0.3V+4T	0.4	70%	12%	11%	0.56	da 36 a 48db
	5TL+0.3V+5T	0.4	69%	12%	11%	0.56	da 36 a 48db
	6TL+0.3V+6T	0.4	68%	12%	11%	0.55	da 36 a 48db

I valori spettrofotometrici sono calcolati secondo Windows 7 in accordo con JGJ 151 - 2008

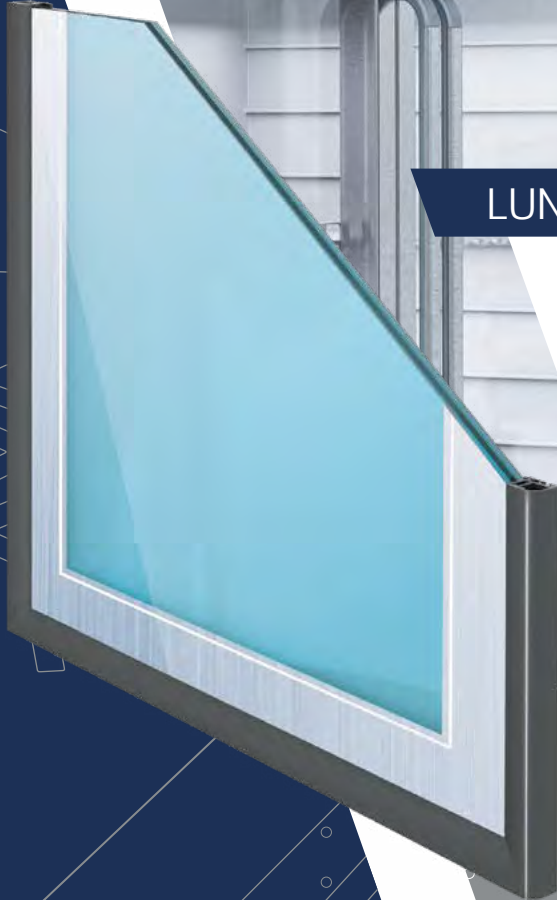




Il valore aggiunto del vetro sottovuoto LandVac® nel settore del freddo è una soluzione vincente per ottimizzare le prestazioni dei refrigeratori e massimizzare la visibilità dei prodotti.

La sua **leggerezza** e lo **spessore ridotto**, garantiscono una maggiore durata delle parti meccaniche delle ante, mentre l'**assoluta trasparenza** del vetro anti appannamento, **previene la formazione di condensa** e fornisce un look migliore e un'ottima visibilità delle merci esposte nei frigoriferi.

Il grande **miglioramento dell'isolamento termico** permette un maggiore **risparmio energetico**, limitando le accensioni dei motori del frigorifero e quindi riducendo il tempo di attività e il numero di interventi tecnici.



LUNGA VITA AL FRESCO ECO-FRIENDLY

Grazie all'effetto energy saving dei vetri LandVac®, il consumo complessivo di energia è ridotto dal 34 al 43% e il numero di cicli del compressore è ridotto del 35%. Inoltre i pannelli non rilasciano condensa anche se la differenza di temperatura tra le due parti raggiunge i 50°C.

PRESTAZIONI COMPROVATE

Linea Freezer	U-Value	Temperatura	Ambiente	Umidità critica
	ZA1	-5°C	20°C	95%
			25°C	94%
			30°C	93%
	ZA2	-20°C	20°C	93%
			25°C	92%
			30°C	91%





VACVITRUM®
IL VETRO SOTTO VUOTO



WWW.VACVITRUM.IT

 **INFINITY MOTION®**
Lucent Innovations