



ROBER TERMO

**VETRO ISOLANTE
TERMOACUSTICO**

ROBERGLASS SRL
Via Bruno Buozzi, 64 56011 Calci (Pisa) ITALY
e-mail info@roberglass.it
telefono +39 050 938509/938119
fax +39 050 937486

Caratteristiche: ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

Descrizione

Il Rober Termo standard è composto da due lastre di vetro float chiaro tra loro unite al perimetro da uno o più intercalari di alluminio contenente sali disidratanti (setacci molecolari), sigillati alle lastre. Tra le lastre si viene così a formare una intercapedine di aria.

Nelle costruzioni del vetro camera, per risolvere specifiche e differenti funzioni, si possono utilizzare vetri a controllo solare, a isolamento rinforzato, vetri fonoisolanti e di sicurezza (stratificati e/o temprati).

Applicazioni

Si utilizza indifferentemente in edilizia privata e pubblica, in particolare trova applicazione in tutti quegli ambienti che richiedono caratteristiche di isolamento termoacustico. È possibile eseguire qualsiasi composizione di stratificati di sicurezza o antiproiettile con camera termoacustica.

Normative di riferimento

Riferimenti Normativi per vetri camera sono EN-ISO 1279.

La legge 10/91 "Norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" nasce con l'intento di razionalizzare l'uso dell'energia per il riscaldamento. Questa legge, come la legge 46/90, si propone di regolamentare il settore termotecnico.

Il DPR 412/93 e il DPR 551/99 sono i due decreti che regolamentano l'attuazione di questa legge e disciplinano i vari calcoli, tra cui quello del FEN (fabbisogno energetico normalizzato).

Dimensioni

stratificato piano: 4500x2400 mm

stratificato curvo: 3100x2200 mm

Colori

STRATIFICATO PIANO: Disponibile in tutti i colori di mercato per i riflettenti, i semi riflettenti e i basso-emissivi.

STRATIFICATO CURVO: Disponibile in tutti i colori di mercato per i riflettenti, i semi riflettenti e i basso-emissivi pirolitici.

Nota

I vetri riflettenti possono essere ottenuti mediante due processi produttivi:

Per pirolisi (vetri pirolitici) cioè mediante deposito di ossidi metallici direttamente sulla linea di produzione delle lastre di vetro chiaro o colorato in pasta, provocando la fusione degli ossidi metallici ad alta temperatura ed il loro inglobamento nella superficie delle lastre, conferendo al deposito massima stabilità, durezza e resistenza agli agenti atmosferici. La parte trattata può essere posta in opera sia verso l'esterno che verso l'interno.

Per polverizzazione catodica (vetri magnetronici) cioè mediante spinta, in campo elettromagnetico e sotto vuoto, di metalli ed ossidi metallici su lastre di vetro chiaro o colorato in pasta. La superficie trattata è meno resistente agli agenti atmosferici, quindi deve essere posta verso l'interno dell'intercapedine dello stratificato



SPESSORE (mm)	COMPOSIZIONE (mm)	ISOLAMENTO K [Kcal/(h mq °C)]
12	3+6+3	2.89
15	3+9+3	2.67
18	3+12+3	2.65
14	4+6+4	2.87
17	4+9+4	2.65
20	4+12+4	2.63
16	5+6+5	2.85
19	5+9+5	2.63
22	5+12+5	2.61
24	2+12+6	2.59

Legenda

TL Trasmissione Luminosa (%)
Flusso luminoso direttamente trasmesso attraverso il vetro, espresso come rapporto percentuale tra la radiazione luminosa che attraversa direttamente il vetro e quella totale incidente sul vetro stesso.

RE Riflessione Luminosa esterna (%)
Flusso luminoso riflesso dal vetro, espresso come rapporto percentuale fra la radiazione luminosa riflessa dal vetro verso l'esterno e quella totale incidente sul vetro stesso.

RI Riflessione Luminosa interna (%)

TE Trasmissione Energetica (%)
Flusso energetico direttamente trasmesso attraverso il vetro, espresso come rapporto percentuale tra la radiazione solare direttamente trasmessa dal vetro e la radiazione solare incidente sul vetro stesso.

AE Assorbimento Energetico (%)
Flusso energetico assorbito dal vetro, espresso come rapporto percentuale tra la radiazione solare assorbita dal vetro e la radiazione solare incidente sul vetro stesso.

g Fattore Solare (%)
Rapporto percentuale tra la radiazione solare globalmente trasmessa dal vetro e la radiazione solare incidente sul vetro stesso.

U Trasmittanza Termica (W/m²K)
Quantità di calore trasmessa al secondo (regime stazionario) da un metro quadrato di superficie vetrata per ogni grado di differenza di temperatura tra ambiente esterno ed interno.

Rw Indice di attenuazione acustica ponderato (dB)
Valore che definisce l'abbattimento acustico di una vetrata. E' calcolato in laboratorio sulla base di misure sperimentali di attenuazione in vari intervalli di frequenza e per confronto con una curva di riferimento prefissata.

Ra Indice di fedeltà dei colori (%)
Misura del grado in cui la percezione degli oggetti illuminati da luce naturale ed osservati attraverso la vetrata si conforma a quanto osservato nelle stesse condizioni ma senza l'interposizione del vetro stesso: i valori variano da 1 a 100. Per le applicazioni del vetro piano in edilizia si definiscono ottimi tutti i valori superiori a 90 e buoni quelli compresi tra 80 e 90. L'illuminante di riferimento è il CIE D65.

C Rumori (dB)

CTR Rumori urbani (dB)

Parametri tecnici OPTIWHITE – solo Pilkington

SPESS. (mm)	COMPOSIZ (mm)	POTERE FONO-ISOLANTE (Db)	FATTORE LUMINOSO		FATTORE ENERGETICO			FATTORE SOLARE	COEFF. TRASMIS TERMICA	
			TL%	RL%	TE%	RE%	AE		KW	KC
20	5+5+6+5	35.5	81	14.5	67	12	21	0.73	3.3	2.8
24	5+4+9+6	37	80	14.0	64	12	24	0.71	3.0	2.6
31	6+4+12+8	40.5	79	14.0	62	11	27	0.69	2.8	2.4
31	6+4+12+5+3	42	79	14.0	61	11	28	0.69	2.8	2.4

I dati sono indicativi. La Rober Glass declina ogni responsabilità in merito.