



S I S T E M A R E N O V A

LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
DEI VECCHI CASSONETTI

IL SISTEMA PER LA RIQUALIFICAZIONE E LA COIBENTAZIONE DEL VECCHIO CASSONETTO

La sostituzione dei serramenti in una casa abitata è un'operazione complessa che richiede un equilibrio delicato tra diversi fattori. Il serramentista deve trovare il giusto compromesso tra l'aspetto estetico, le prestazioni termiche e acustiche desiderate e la necessità di contenere i costi e il disagio per gli inquilini durante i lavori.

Oltre alla corretta scelta degli infissi, è fondamentale affrontare eventuali difetti del vano serramento.

Questo include:

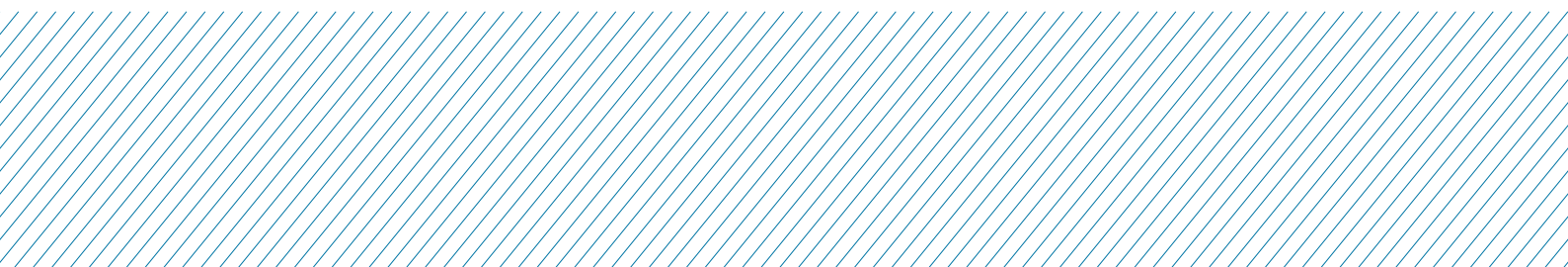
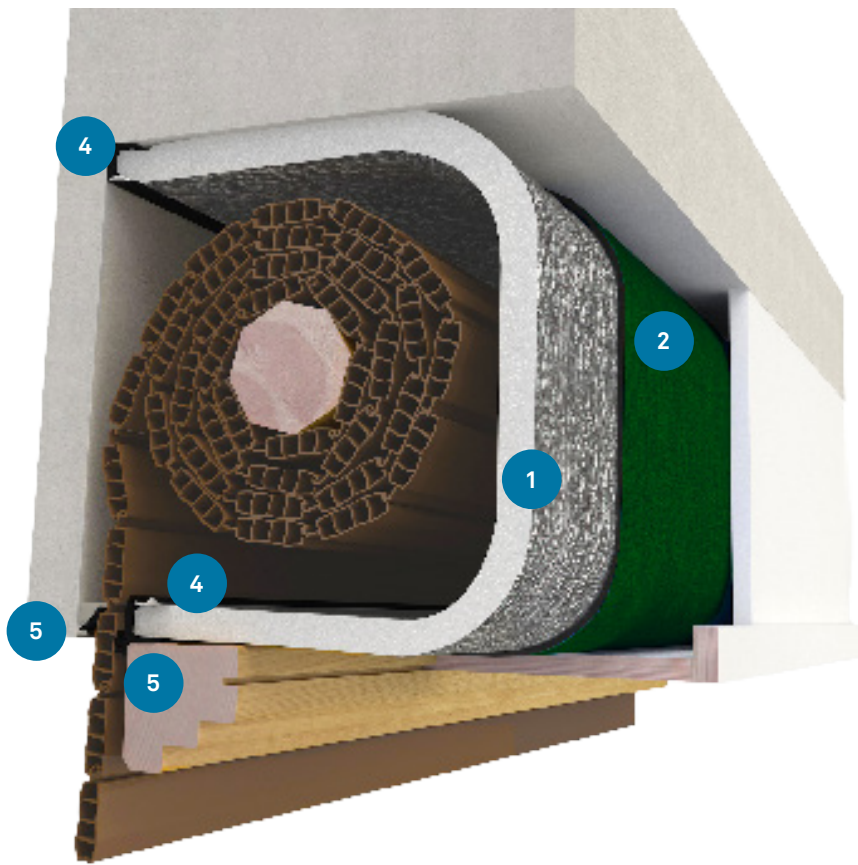
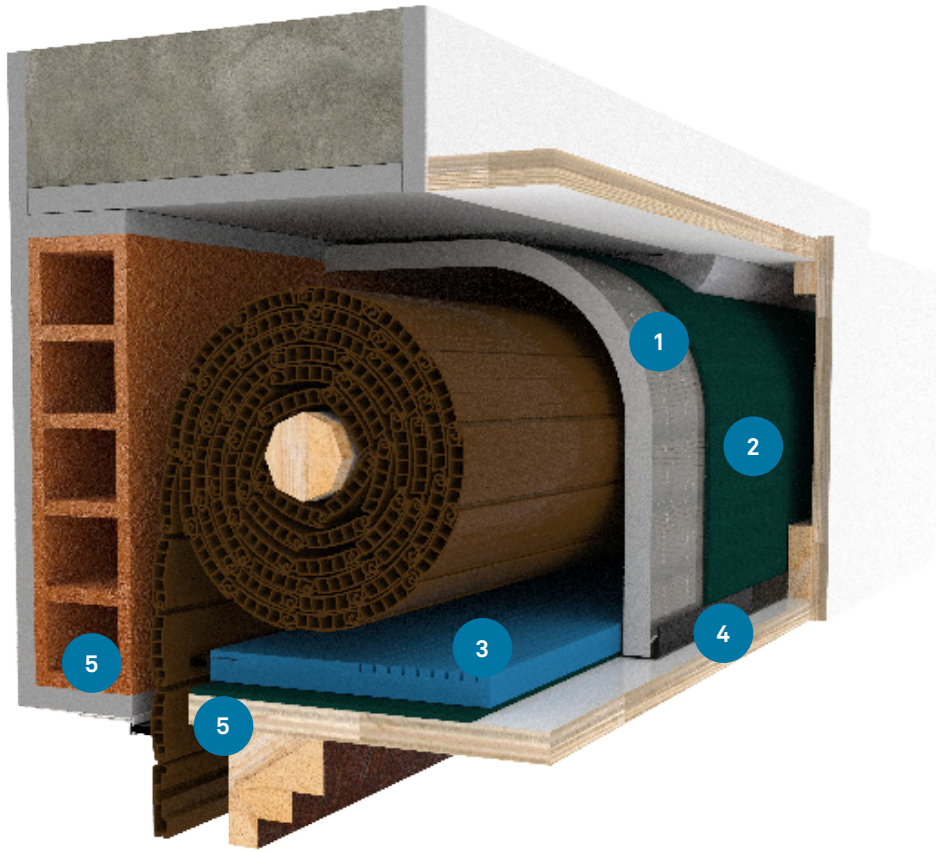
- ⊕ LA CORRETTA POSA IN OPERA DEGLI INFISSI IN UN VECCHIO VANO MURARIO
- ⊕ LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL CASSONETTO
- ⊕ L'ELIMINAZIONE DEI PONTI TERMICI (MARMO PASSANTE O CONTROTELAI METALLICI) SE PRESENTI.

Il corretto processo di riqualificazione energetica del vano serramento è ben descritto dalla norma UNI 11673-1 che all'allegato B fornisce linee guida specifiche per tali interventi.

Per quanto riguarda la riqualificazione del vecchio cassonetto, il metodo più efficace per raggiungere questo obiettivo è **PosaClima Renova**, un pacchetto specifico per la riqualificazione termoacustica del cassonetto, progettato da esperti e termotecnici. Senza necessità di opere murarie, questo sistema coibenta il cassonetto in modo veloce e pulito, senza modifiche al cassonetto originale. Include la coibentazione termica delle pareti interne con i pannelli Flexoterm & Termopav, l'applicazione di una guidacinghia a tenuta d'aria e uno spazzolino per ridurre l'ingresso di aria.

I VANTAGGI DEL SISTEMA RENOVA

- ⊕ ISOLAMENTO TERMICO DEL CASSONETTO IN CONFORMITÀ AI REQUISITI DI LEGGE
- ⊕ ELIMINAZIONE DEGLI SPIFFERI DAL CASSONETTO
- ⊕ PROGETTATO PER UNA PERFETTA COSTRUZIONE DEL NODO PRIMARIO
- ⊕ MIGLIORAMENTO DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO
- ⊕ MINOR RISCHIO DI CONDENSE E MUFFE LUNGO IL PERIMETRO DEL CASSONETTO
- ⊕ RISPARMIO SULLE SPESE DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO
- ⊕ NESSUNA OPERA MURARIA RICHIESTA
- ⊕ MONTAGGIO VELOCE E SENZA SPORCARE
- ⊕ PIÙ ECONOMICO RISPETTO ALLA SOSTITUZIONE DEL CASSONETTO
- ⊕ ADATTO PER QUALSIASI CASSONETTO (LEGNO/ALLUMINIO/LAMIERA)



COME È COMPOSTO IL SISTEMA RENOVA?

FLEXOTERM

Pannello per la coibentazione di vecchi cassonetti

Pannello in polietilene modificato ad alta densità ed alto isolamento termico. Garantisce struttura elastica autoportante di facilissima lavorazione. Si taglia con forbici o cutter. Impermeabile a vapore e aria. La superficie con speciale film alluminizzato, riflette all'interno le radiazioni infrarosse migliorando le notevoli prestazioni isolanti del pannello.



2

ACU-STOP

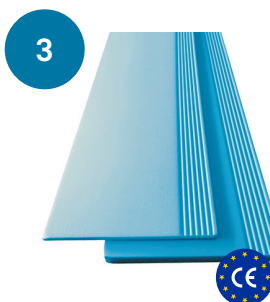
Isolante acustico

Isolante acustico in lamina bituminosa ad alta densità (4 kg/m²), rivestita su entrambi i lati con tessuto in polipropilene. Ideale per cassonetti esposti al rumore stradale o dove serve un isolamento maggiore, migliora le prestazioni acustiche fino a 3 dB. Si posa sopra il pannello Flexoterm, seguendone il profilo per garantire la massima efficacia.

TERMOPAV

Pannello isolante

Pannello rigido in polistirene estruso con ottimo isolamento termico, da applicare sul fondo del cassonetto per evitare ristagni d'acqua portati dal telo bagnato. Il materiale è resistente all'umidità, durevole e facile da tagliare senza generare residui.

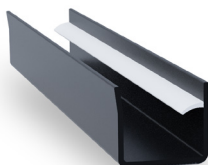


4

BARRE DI CONTENIMENTO

Profili rigidi per pannello Flexoterm

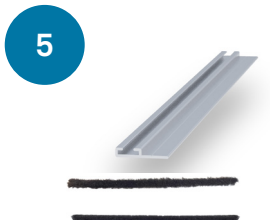
La scarsa tenuta all'aria del cassonetto causa sprechi energetici. Il pannello Flexoterm, insieme al suo sistema di fissaggio, è completamente impermeabile all'aria grazie a speciali barre con guarnizione e fissaggio ermetico con colla elastica.



AIR STOP

Spazzolino di tenuta anti-spiffero

Spazzolini in polietilene con pinne di tenuta, uniscono morbidezza (per non graffiare il telo) ed efficacia contro il passaggio d'aria. Si applicano su un solo lato della fessura e riducono l'infiltrazione fino al 70%.

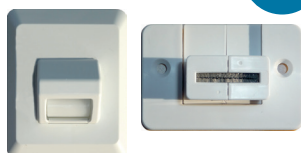


6

GUIDACINGHIA RENOVA

Guidacinghia a tenuta

Il foro del guidacinghia crea un forte scambio d'aria tra cassonetto e ambiente interno, con conseguenti sprechi energetici. Il sistema PosaClima Renova prevede due guidacinghia a tenuta d'aria (uscita frontale o inferiore), applicabili senza rimuovere la corda grazie alla struttura in elementi separabili.

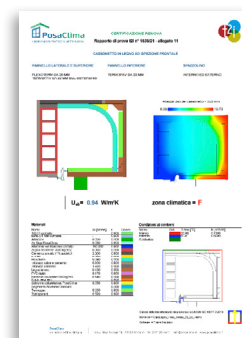


LE PRESTAZIONI DEL SISTEMA

Il Sistema PosaClima Renova è il sistema per la riqualificazione energetica del cassonetto più utilizzato in Italia. Come tutti i sistemi PosaClima è stato verificato nelle prestazioni presso laboratori terzi ottenendo risultati eccezionali.

ISOLAMENTO TERMICO:

Il D.lgs. Requisiti Tecnici del 6 agosto 2020 ha modificato i valori di trasmittanza termica minimi necessari per accedere all'Ecobonus. Per questo motivo PosaClima ha commissionato ad un laboratorio di parte terza oltre 70 calcoli che rappresentano le principali soluzioni di isolamento per cassonetti in Legno/PVC/Lamiera, sia con ispezione frontale che con cielino inferiore. Il Sistema Renova è conforme ai limiti previsti dal nuovo decreto per accedere all'Ecobonus in tutte le zone climatiche, con valori che possono arrivare fino a $U_{sb} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. Tutti i rapporti di prova sono disponibili sul sito www.posaclima.it



TENUTA ALL'ARIA

Il sistema Renova è stato testato in laboratorio per verificare il miglioramento della tenuta all'aria. Come si può notare dai dati in tabella, con il Sistema Renova si ha una riduzione media del passaggio d'aria dal cassonetto di **oltre l'88%** alla pressione di 100 Pa (corrispondente ad un vento di circa 45 km/h).

TIPOLOGIA DI PROVA	Norma di prova	Tipologia di cassonetto	Permeabilità 100Pa [m³/h]	Permeabilità 600Pa [m³/h]
Permeabilità all'aria (Pressione positiva)	UNI EN 1026	Ispezione frontale tradizionale	26,2	43,0
		Ispezione frontale con Posaclima Renova da 10mm	2,4	7,2
		Ispezione frontale con Posaclima Renova da 20mm	1,6	5,4
		Ispezione da sotto tradizionale	27,7	69,8
		Ispezione da sotto con Posaclima Renova da 10mm (con rimozione del palo)	2,9	10,5
		Ispezione da sotto con Posaclima Renova da 10mm (senza rimozione del palo)	2,4	19,4
		Ispezione da sotto con Posaclima Renova da 20mm (senza rimozione del palo)	3,3	10,3
		Ispezione da sotto con Posaclima Renova da 20mm (con rimozione del palo)	2,0	7,3

I risultati sopra riportati sono riferiti solo al campione sottoposto a prova e sono da ritenersi validi solo nelle condizioni in cui la prova è stata effettuata.

ISOLAMENTO ACUSTICO

Il sistema Renova è stato testato in laboratorio in varie configurazioni per verificare il miglioramento acustico. Come si può notare dai dati in tabella, il Sistema Renova contribuisce ad un miglioramento acustico del cassonetto **da 3 a 11 dB** in base alla configurazione scelta. Un miglioramento acustico di 3 dB significa che la potenza sonora si dimezza, e il suono percepito è circa la metà di quello originale; quindi, il miglioramento percepito varia tra il **50 e il 90%**

ISOLAMENTO ACUSTICO CON AVVOLGIBILE ALZATA	CASSONETTO ISPEZIONE FRONTALE	CASSONETTO ISPEZIONE DA SOTTO	CASSONETTO ISPEZIONE DA SOTTO SOSTITUZIONE DEL PALO
SOLO CASSONETTO	$R_w = 33 \text{ dB}$	$R_w = 27 \text{ dB}$	$R_w = 27 \text{ dB}$
CON FLEXOTERM E TERMOPAV DA 10 MM	$R_w = 35 \text{ dB}$	$R_w = 31 \text{ dB}$	$R_w = 33 \text{ dB}$
CON FLEXOTERM E TERMOPAV DA 20 MM	$R_w = 35 \text{ dB}$	$R_w = 34 \text{ dB}$	$R_w = 35 \text{ dB}$
CON FLEXOTERM E TERMOPAV DA 20 MM E ACUSTOP	$R_w = 38 \text{ dB}$	$R_w = 37 \text{ dB}$	$R_w = 39 \text{ dB}$

CERTIFICAZIONI AMBIENTALI:

Tutta la gamma degli isolanti del Sistema Renova è marcata CE, a garanzia della costanza delle prestazioni e dell'affidabilità dei valori dichiarati. Inoltre, gli isolanti sono conformi ai requisiti CAM, in quanto privi di sostanze vietate o pericolose





Per eventuali informazioni sui nostri prodotti
scrivici o visita il nostro sito.

info@posaclima.it - www.posaclima.it