

Come risparmiare energia riducendo il livello di infiltrazioni d'aria da porte e finestre



QUAL E' IL PROBLEMA?

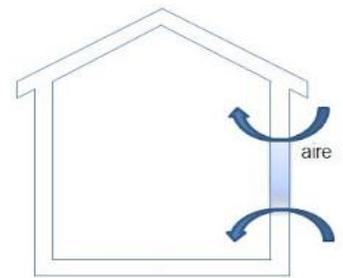
A causa del materiale, del sistema di apertura e regolazione del telaio, i diversi tipi di telai vengono prodotti per far passare liberamente l'aria seguendo la differenza di pressione tra interno ed esterno. Questa proprietà della finestra o della porta di far passare liberamente l'aria è nota come permeabilità. Queste fessure che lasciano passare l'aria possono essere localizzate:

Nei sistemi di intelaiatura

Nella giunzione tra l'intelaiatura e la facciata.

Come conseguenza della permeabilità dell'inquadratura, si generano infiltrazioni di aria incontrollata, producendo perdite termiche rispettivamente in inverno e in estate.

E' necessario ridurre il livello di infiltrazioni sui sistemi di intelaiatura, massimizzando il risparmio economico ed energetico, soddisfacendo le esigenze di isolamento e riducendo i consumi.



Source: Jorge Fernández Maqueda



COME POSSO RISOLVERLO?

In primo luogo dovrebbe essere rilevato se ci sono flussi d'aria tra le porte o finestre della vostra casa, per esempio tenendo una candela accesa vicino a loro. Se la fiamma oscilla, saprete che ci sono infiltrazioni d'aria e potrete ridurle:

Sigillatura di fessure

- Se le infiltrazioni sono prodotte dall'unione tra la carpenteria e la parete, la sigillatura sarà realizzata con prodotti specifici, griglie. . . .

Installazione di escludenti di tiraggio

- Se le infiltrazioni sono prodotte a causa della propria carpenteria, la soluzione migliore è quella di installare al suo interno degli escludenti di tiraggio. Con tutto questo, ridurrete il livello di infiltrazioni all'interno della vostra casa, raggiungendo il comfort termico. Non solo avrai una casa più fredda in estate e più calda in inverno, ma anche risparmiare energia, riducendo le bollette e l'impatto ambientale.
- Come conseguenza della riduzione delle infiltrazioni d'aria, sarà necessario rinnovare regolarmente l'aria per garantire un'adeguata qualità dell'aria interna. Tale ventilazione può essere ottenuta aprendo le finestre, almeno 10 minuti al giorno.



Slit sealing



Installation of draught excluders



QUANTO POSSO RISPARMIARE?

Se rilevate infiltrazioni nella vostra casa attraverso porte e finestre e procedete a ridurle con l'installazione di escludenti di tiraggio o sigillandoli con riempitivi o siliconi, otterrete un risparmio energetico nel consumo di riscaldamento e raffreddamento di circa il 5 e il 15% all'anno per casa.

A seconda di:

Il materiale

- Il risparmio sarà maggiore con una carpenteria in legno piuttosto che di una carpenteria metallica o in PVC.

Tipo di apertura

- Il risparmio sarà maggiore con una finestra scorrevole piuttosto che con una finestra a battente.

La regolazione del telaio

- Il risparmio sarà maggiore con una peggiore situazione iniziale di regolazione del telaio

Il prodotto

- Il risparmio sarà maggiore con una qualità alta del prodotto e dell'installazione

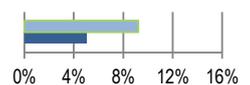
Esempio: Se la vostra casa ha una finestra a battente con carpenteria metallica e vetri singoli, riducendo i livelli di radiazione solare diretta in porte e finestre situate ad est-ovest, installando escludenti di tiraggio e sigillando i giunti, potete risparmiare fino al 15% dei vostri consumi di riscaldamento e raffreddamento.

5-15%

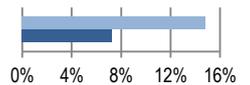
savings by house per year in heating and cooling



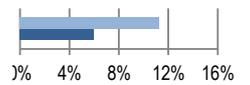
Metallic



Wood



PVC



Slide ■ Casement
Situazione iniziale: Una cattiva regolazione del telaio nella finestra. senza escludenti di tiraggio"; miglioramento - "buona regolazione con escludenti di tiraggio". Area di apertura dal 21 al 30%.

Come risparmiare energia riducendo il livello di infiltrazioni da porte e finestre



I TIPI E L'INSTALLAZIONE DI ESCLUDENTI DI TIRAGGIO

Sul mercato esistono diversi tipi di escludenti di tiraggio, i più noti sono quelli in schiuma e quelli in gomma:



Escludenti di tiraggio

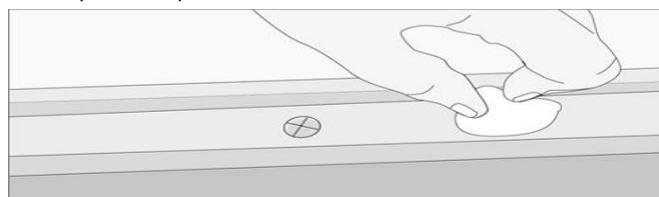


Escludenti di tiraggio in gomma



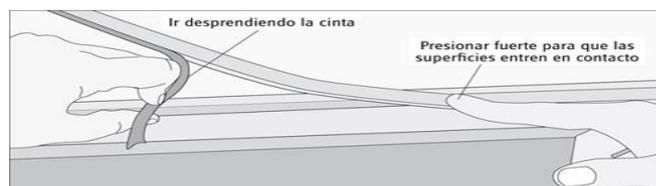
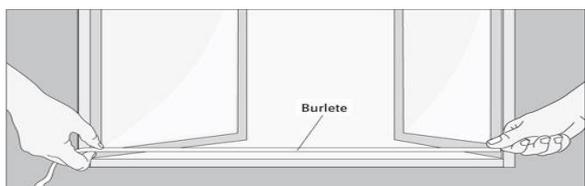
1. Pulire la polvere nel telaio con un panno asciutto.

2. Pulire la zona in cui il dispositivo di esclusione del pescaggio sarà incollato con un cotone imbevuto di alcool sanitario. Lasciate passare qualche minuto per far evaporare l'alcool.



3. Misurare la lunghezza senza pescaggio necessaria e tagliarla con un coltello o un cutter.

4. Attaccare l'escludente di tiraggio ritirando il nastro protettivo. Iniziare ad incollare e, mentre si avvanza, ritirare il resto del nastro, premendo a fondo per alcuni secondi in modo che entrambe le superfici entrino in contatto.



ENERGIA RISPARMIATA ANNUALMENTE



Se vivete in una casa di circa 90m² e l'impianto di riscaldamento e raffreddamento è una qualsiasi delle combinazioni indicate nella tabella sottostante, il risparmio che potreste ottenere potrebbe essere uno qualsiasi dei seguenti.

Risparmio economico annuale in Euro

Climate area		servizio tipo 1		servizio tipo 2		servizio tipo 3	
		Riscaldamento: radiatore elettrico Raffreddamento: pompa di calore		Riscaldamento: raffreddatore ad acqua (gas) Raffreddamento: pompa di calore		Riscaldamento: pompa di calore Raffreddamento: pompa di calore	
Caldo	B3	22 € - 65 €	9 € - 26 €	12 € - 36 €			
	B4	15 € - 46 €	7 € - 21 €	9 € - 28 €			
Tiepido	C1	51 € - 154 €	18 € - 53 €	27 € - 81 €			
	C2	39 € - 118 €	14 € - 42 €	21 € - 63 €			
	C3	40 € - 121 €	15 € - 45 €	22 € - 66 €			
Freddo	D1	85 € - 256 €	30 € - 89 €	45 € - 135 €			
	E1	110 € - 329 €	38 € - 114 €	58 € - 173 €			



The Information included in this document is property of The Valencian Institute of Building (IVE). All Rights reserved.
No commercial use.

Project co-financed by European Regional

November 2012

