DUERO®
l'avvolgibile

NON SOLO ISOLAMENTO TERMICO

PROFILO IN ALLUMINIO

SCHIUMA POLIURETANICA

PROFILO IN PVC

PELLICOLA

È ARRIVATO DUERO CON L'INTERNO IN PVC PELLICOLATO

Rifinitura estetica
da abbinare agli ambienti!

DUERO®: la differenza

L'avvolgibile Duero® rivoluziona il ruolo dei sistemi di protezione nelle politiche di risparmio energetico legate all'edilizia. È noto ed ampiamente usato il profilo in metallo (alluminio o acciaio) e in PVC per costituire doghe per comporre serrande e avvolgibili. Duero® è, invece, un avvolgibile in alluminio e in PVC assolutamente innovativo e conveniente, rispetto a quelli tradizionali.
La sua principale caratteristica è ridurre lo spreco di risorse economiche ed energetiche.
La differenza tra DUERO® ed un tradizionale avvolgibile in alluminio o acciaio consiste nella struttura del profilo.

DUERO® è una doga per avvolgibili costituita dall'accoppiamento di due profilati di diverso materiale di cui un profilo in PVC e uno in alluminio riempito di schiuma isolante. Il particolare sistema di aggancio tra le due facce della stecca interrompe la conducibilità termica del metallo. Quindi, con l'alluminio posizionato all'esterno ed al PVC collocato all'interno, si compie un'interruzione della trasmittanza termica tra l'ambiente esterno e quello interno.

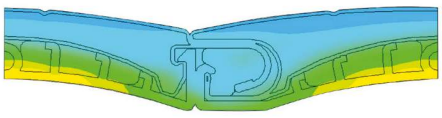
TIPO DI SCHERMO	RESISTENZA TERMICA Rsh dello schermo in m²K/w
Avvolgibile alluminio	0,01
Avv. Duero® 55	0,0393
Avv. Duero® 40	0,0324

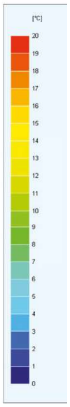
AVVOLGIBILE DUERO® PVC + ALLUMINIO

AVVOLGIBILE TRADIZIONALE IN ALLUMINIO

Duero® ci aiuta a risparmiare in casa!

PRESTAZIONI TERMICHE





La resistenza termica "Rsh" delle chiusure oscuranti: DUERO 55 ALTA DENSITÀ

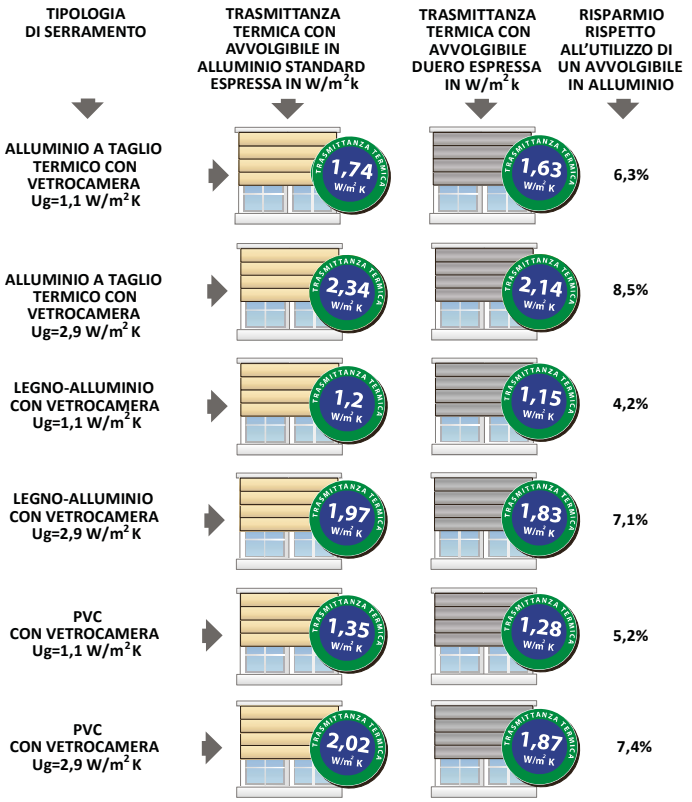
Modello	Resistenza termica delle chiusure oscuranti R_{sh} [m²·K/W]
DUERO 55 ALTA DENSITÀ	0.0393

La resistenza termica addizionale introdotta dalla chiusure oscuranti, "ΔR", risulta:

Modello	Resistenza termica addizionale ΔR	
	per chiusure oscuranti con permeabilità all'aria media [m²·K/W]	per chiusure oscuranti "a tenuta d'aria" [m²·K/W]
DUERO 55 ALTA DENSITÀ	0,132	0,207

Trasmittanza termica del serramento senza oscurante "U_w" [W/(m²·K)]	TRASMITTANZA TERMICA "U_{ow}" DEL SERRAMENTO CON OSCURANTE CHIUSO "DUERO 55 ALTA DENSITÀ"	
	nel caso di chiusure oscuranti con permeabilità all'aria media [W/(m²·K)]	nel caso di chiusure oscuranti "a tenuta d'aria" [W/(m²·K)]
1,0	0,88	0,83
1,1	0,96	0,90
1,2	1,0	0,96
1,3	1,1	1,0
1,4	1,2	1,1
1,5	1,3	1,1
1,6	1,3	1,2
1,7	1,4	1,3
1,8	1,5	1,3
1,9	1,5	1,4
2,0	1,6	1,4
2,1	1,6	1,5
2,2	1,7	1,5
2,3	1,8	1,6
2,4	1,8	1,6
2,5	1,9	1,6
2,6	1,9	1,7
2,7	2,0	1,7
2,8	2,0	1,8
2,9	2,1	1,8
3,0	2,2	1,9

COMPARAZIONE TRA SERRAMENTI CON AVVOLGIBILI IN ALLUMINIO E DUERO

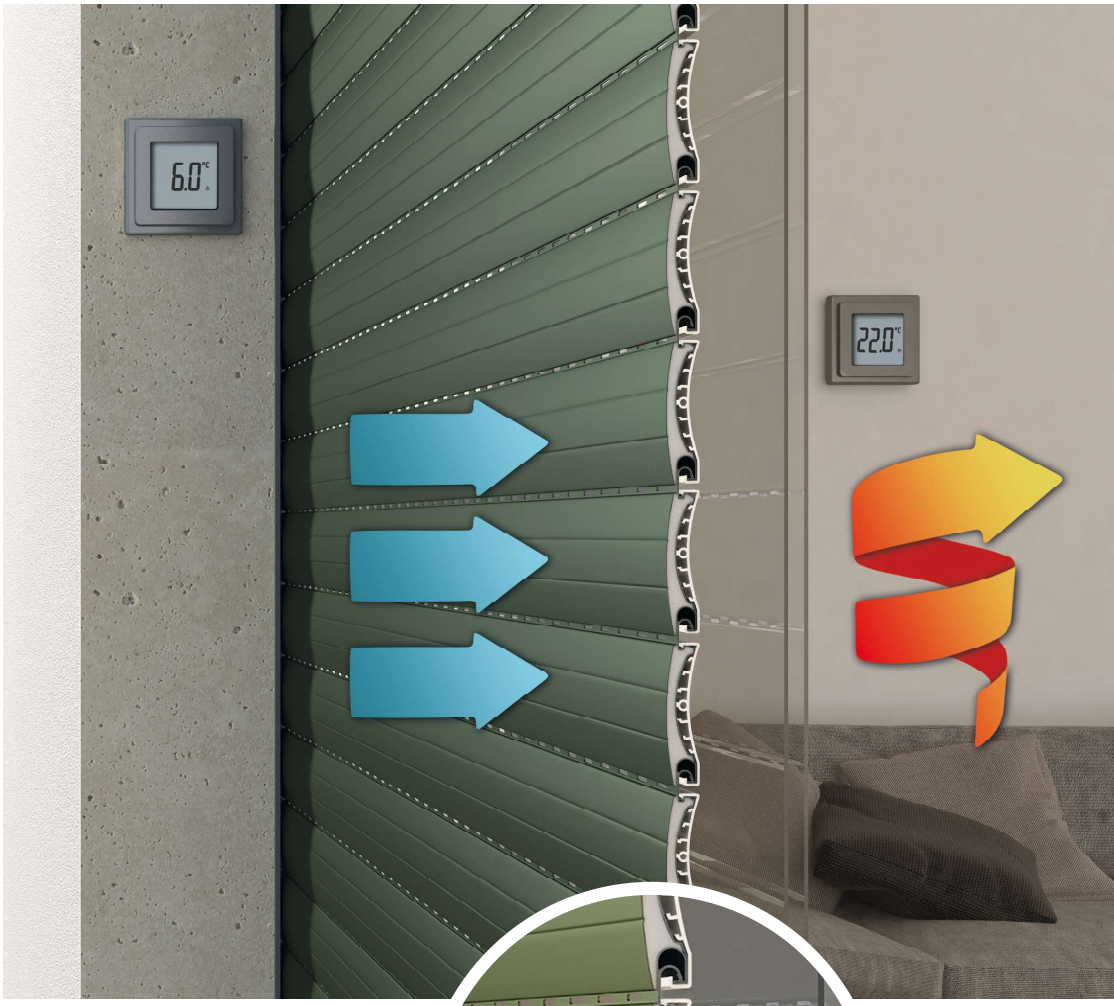


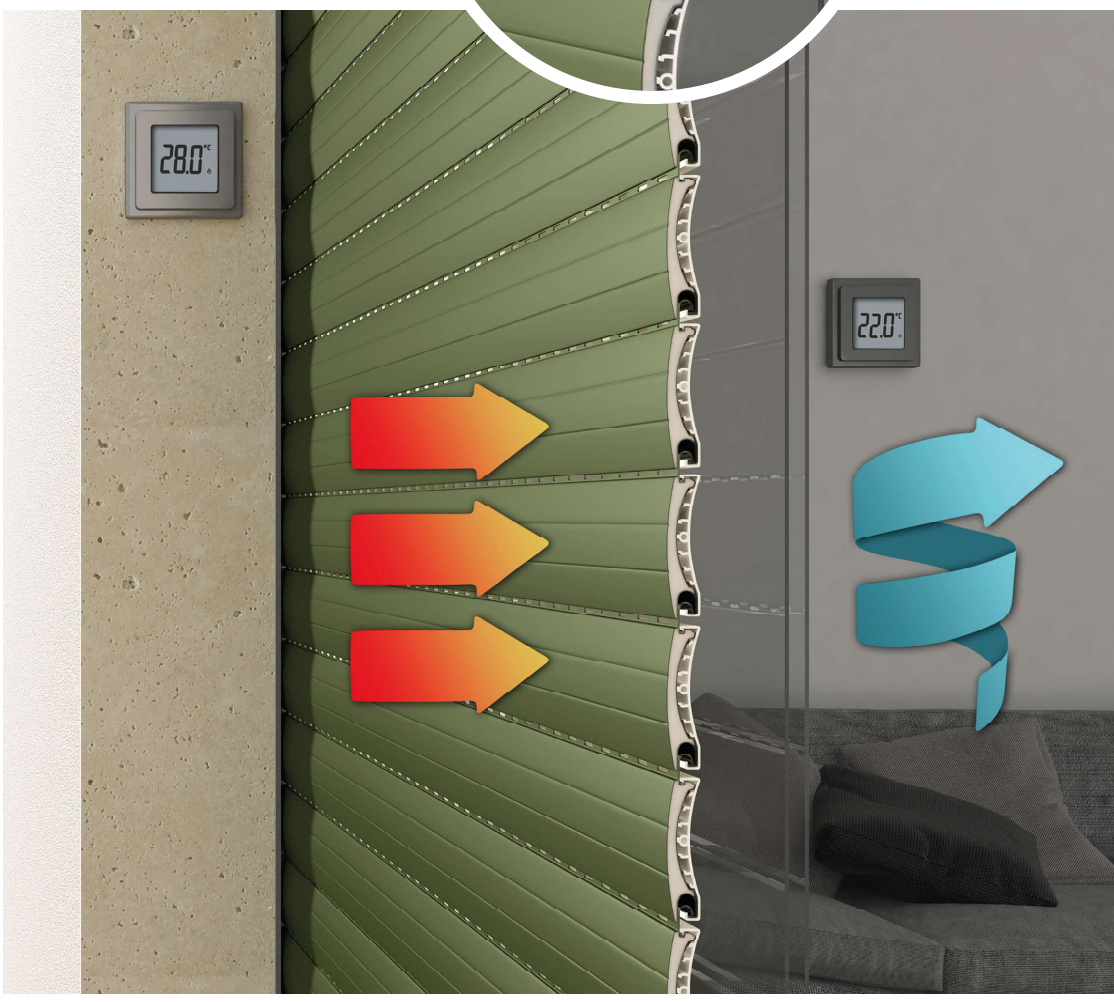
I RISULTATI

Il Consorzio Legno-Legno ha misurato il risparmio energetico ottenuto con un avvolgibile Duero® e quello conseguito con un avvolgibile tradizionale in alluminio, utilizzando le regole di apporto diurno/notturno espresse nella UNI/TS 11300-1 (utilizzabile anche nel caso di detrazione fiscale e sostituzione infissi). In particolare, i dati riportati nell'ultima colonna della tabella in alto dimostrano la capacità di risparmio energetico di una finestra con e senza l'aggiunta di un avvolgibile Duero®. Appare evidente che una finestra, abbinata all'avvolgibile Duero®, genera un risparmio energetico notevole.

INVERNO

In particolare, l'utilizzo dell'avvolgibile DUERO garantisce, nel corso delle stagioni invernali, una minore dispersione di calore, poiché tra il profilo in Pvc (posto all'interno) e quello in alluminio (posto all'esterno) avviene un'interruzione di continuità del calore, consentendo quindi un considerevole risparmio energetico.



ESTATE

Se d'inverno, dunque, DUERO garantisce una minore dispersione di calore, d'estate, l'avvolgibile, grazie all'interruzione della conducibilità del metallo della parte esterna, fortemente riscaldata perché esposta al sole, il profilo in PVC (rivolto all'interno) riesce a mantenere temperature inferiori, non trasmettendo il calore all'interno dell'abitazione. In questo modo, la temperatura interna resterà più bassa, per cui in caso di condizionamento dell'aria occorrerà un minore dispendio di energia.