

# SYNERGY OUT

Creata per essere collocata a contatto diretto con l'ambiente esterno in ville e case unifamiliari, Synergy Out ha un alto grado d'isolamento termico e, grazie alla speciale struttura con telaio in PVC (con anima in acciaio), sopporta tutti gli effetti derivanti dalla costante esposizione agli agenti atmosferici più estremi, mantenendo inalterati nel tempo aspetto e funzionalità.

*Created to be fitted directly in contact with external environments in villas and terraced houses, Synergy Out offers a high degree of thermal insulation and, thanks to its special structure with PVC frame (with steel core), bears all the effects resulting from constant exposure to the more extreme weathering agents, keeping appearance and functionality unaltered in time.*



di  
SYNERGYOUT



## ISOLAMENTO TERMICO

*THERMAL INSULATION*

**1,3 a 0,6 W/m<sub>2</sub>K**

(a seconda della tipologia di rivestimento)

(depending on the type of panelling)

## ISOLAMENTO ACUSTICO

*ACOUSTIC INSULATION*

**46 dB**

(solo con soglia fissa)  
(fixed threshold)



## RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE

*RESISTANCE TO HOUSEBREAKING*

**Classe 3**

**Class 3**

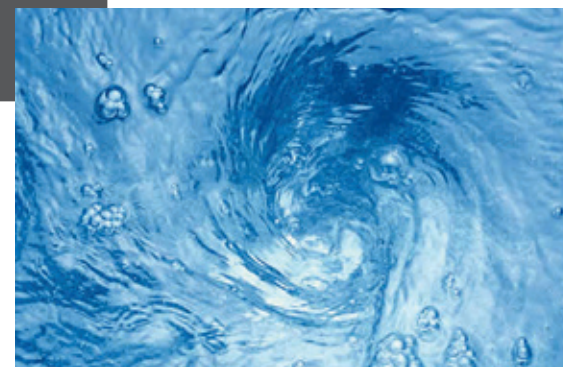


## RESISTENZA ARIA / ACQUA / VENTO

*RESISTANCE TO AIR / WATER / WIND*

**TENUTA ALL'ACQUA > Classe 8A**  
**PERMEABILITÀ ALL'ARIA > Classe 4**  
**RESISTENZA AL VENTO > C5**  
**RESISTENZA ALLA CORROSIONE > Classe 4**

**WATERTIGHTNESS > CLASS 8A**  
**AIR PERMEABILITY > CLASS 4**  
**RESISTANCE TO WIND > C5**  
**RESISTANCE TO CORROSION > CLASS 4**



# ISOLAMENTO TERMICO

## THERMAL INSULATION

Essendo maggiormente a contatto con gradienti di temperatura estremi tra interno ed esterno, Synergy Out è più esposta ai problemi derivanti dai ponti termici. I ponti termici presenti sul telaio possono infatti arrivare a triplicare la trasmissione e dispersione di calore della porta, pur rappresentando solo una minima parte della superficie totale della stessa. Il problema non riguarda solo chi vive in zone fredde: trasmettendo anche il caldo proveniente dall'esterno, infatti, generano un incremento dei costi di condizionamento dello spazio interno. Inoltre, i ponti termici possono causare la formazione della condensa, che si genera laddove i normali livelli di umidità relativa degli ambienti interni si combinano con temperature superficiali inferiori al punto di rugiada. E questo si verifica spesso coi tradizionali telai in acciaio delle porte blindate. Per attenuare tali inconvenienti, Dierre ha creato un telaio in PVC (con anima in acciaio) in grado di garantire le stesse prestazioni di resistenza all'effrazione di quello in acciaio, ma prestazioni di isolamento termico nettamente migliori (1,1 W/m<sup>2</sup>K rispetto a 7 W/m<sup>2</sup>K di qualsiasi telaio in acciaio). Synergy Out raggiunge un valore di trasmittanza termica pari a 1,3 W/m<sup>2</sup>K (di serie con rivestimenti 7mm + 7mm), fino a 0,6 W/m<sup>2</sup>K (con rivestimenti Super Termico Line da 14+14 mm).

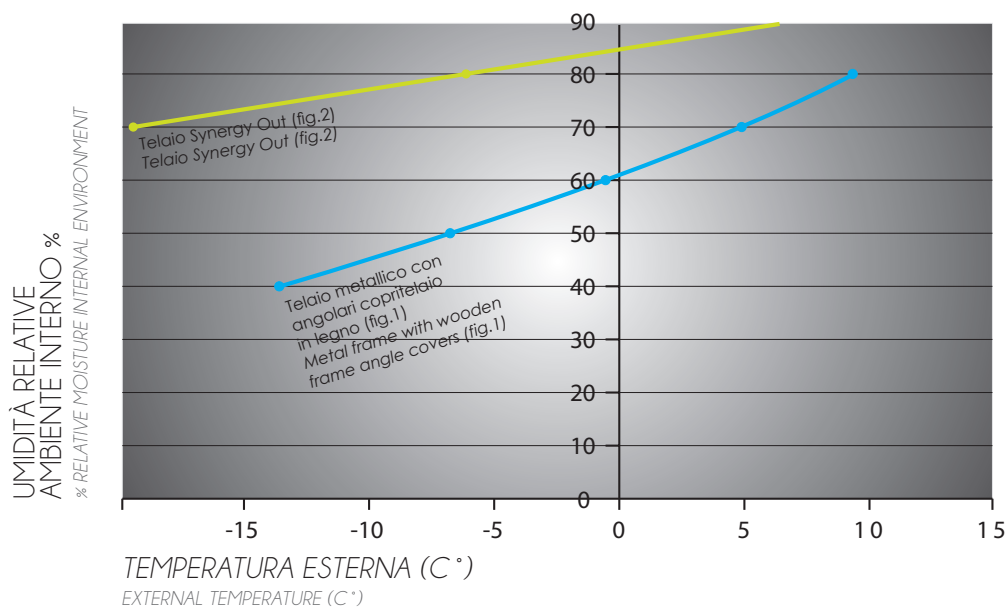
*Being more in contact with extreme temperature gradients between inside and outside, Synergy Out is more exposed to problems arising from thermal bridges. The thermal bridges present on the frame can in fact triple the transmission and heat dissipation of the door, even though they represent only a small part of the total surface area of the same. The problem does not only concern those who live in cold regions: transmitting also the heat from the outside, in fact, an increase in the costs of internal space conditioning is generated. In addition, thermal bridges can cause condensation to form, which generates where normal levels of relative humidity of the indoor environments combine with surface temperatures lower than the dew point. This is often the case with traditional steel frames in security doors. To mitigate these drawbacks, Dierre has created a PVC frame (with steel core) that delivers the same performance of resistance to housebreaking as the steel one, but much better thermal insulation performance (1.1 W/m<sup>2</sup>K, compared to 7 W/m<sup>2</sup>K of any steel frame). Synergy Out reaches a value of thermal transmittance of 1.3 W/m<sup>2</sup>K (as standard with 7mm + 7mm panelling), up to 0.6 W/m<sup>2</sup>K (with the Super Thermal Line 14+14 mm panelling).*

## PORTE BLINDATE DIERRE CONDIZIONI DI CONDENSA TELAIO NON ISOLATO TEMPERATURA INTERNA 20 °C

DIERRE SECURITY DOORS

CONDENSATION CONDITIONS OF

NON-INSULATED FRAME INTERNAL TEMPERATURE 20 °C

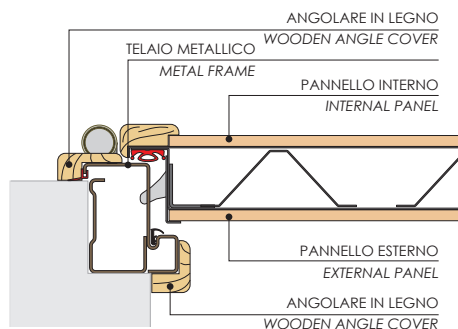


## CONDIZIONI DI CONDENSA - TELAIO CONDENSATION CONDITIONS - FRAME

I telai delle porte blindate, anche se rivestiti in legno, in determinate condizioni ambientali, danno luogo a fenomeni di condensa tanto più estesi, quanto più elevato è il tasso di umidità dell'ambiente e quanto più è bassa la temperatura esterna. Il telaio Synergy Out risolve questo inconveniente in quanto, data la sua bassissima trasmittanza termica, riduce la possibilità di condensa a condizioni che mai si verificano nella pratica.

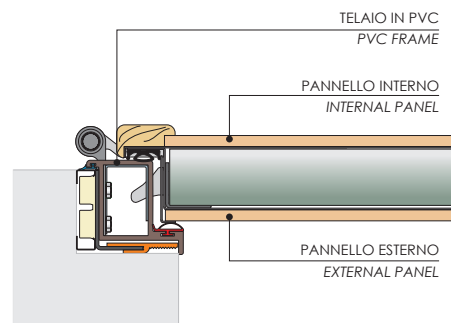
### NODO TELAIO METALLICO

METAL FRAME NODE

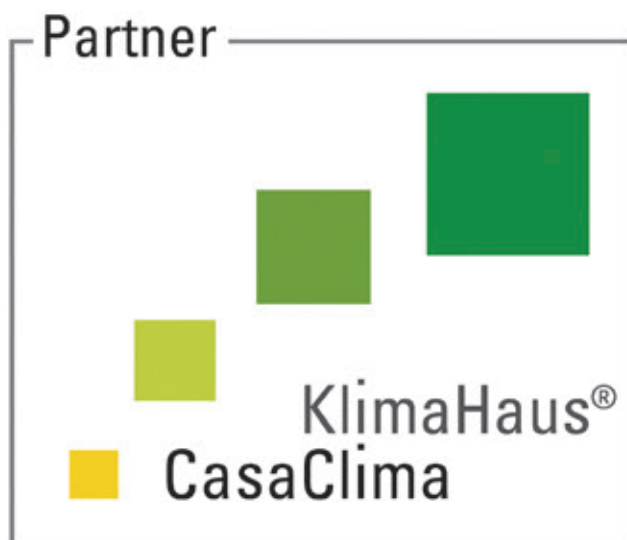


### NODO TELAIO SYNERGY-OUT

SYNERGY-OUT FRAME NODE



*In certain environmental conditions, the frames on security doors, even if wood panelled, originate condensation. The higher the rate of humidity in the environment and the lower the outside temperature the greater condensation will be. The Synergy Out frame solves this problem as its thermal transmittance is very low and reduces the possibility of condensation on conditions that never occur in real conditions.*



Dierre è Partner CasaClima.

Se isolamento termico è sinonimo di minor consumo energetico e minor inquinamento, con Synergy Out benessere, risparmio energetico e rispetto dell'ambiente convivono sotto il vostro tetto. Synergy Out, infatti, grazie all'esclusivo telaio in PVC con valore di  $1,1\text{W}/\text{m}^2\text{K}$  risponde al requisito minimo richiesto da CasaClima di  $2,2\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ . Naturalmente nel pieno rispetto delle normative nazionali e comunitarie. Inclusa la norma che impone la certificazione energetica a fronte di ogni transazione immobiliare.

*Dierre is a CasaClima Partner.*

*If thermal insulation means lower energy consumption and less pollution, with Synergy Out wellbeing, energy saving and care for the environment are under your roof. Synergy Out, in fact, thanks to the exclusive PVC frame with a value of  $1.1\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$  complies to the minimum requirement of  $2.2\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$  for CasaClima. Fully compliant with national and community legislation, including the rule that requires energy certification for any real estate transaction.*



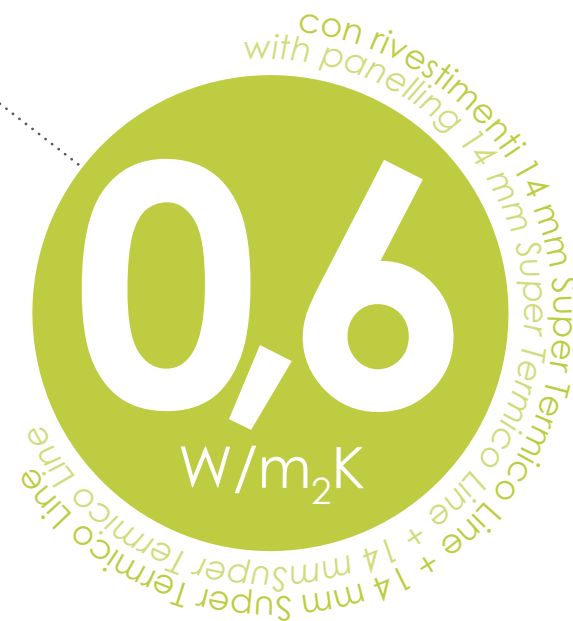
con rivestimenti 14 mm Termico Line + 7 mm liscio  
with panelling 14 mm Termico Line + 7 mm smooth



con rivestimenti 21 mm Termico Line + 7 mm liscio  
with panelling 21 mm Termico Line + 7 mm smooth



con rivestimenti 14 mm Super Termico Line + 7 mm liscio  
with panelling 14 mm Super Termico Line + 7 mm smooth







# ISOLAMENTO ACUSTICO

*ACOUSTIC INSULATION*

Synergy Out: una porta rivoluzionaria con i requisiti di una vera barriera acustica - spesso indispensabile in una casa con affaccio diretto sull'esterno - capace di ridurre l'ingresso e la propagazione dei rumori. Struttura del battente, guarnizione del telaio, quarto lato: in Synergy Out tutto contribuisce sinergicamente a far sì che nulla disturbi il silenzio e la serenità della vostra casa.



*Synergy Out Sentry 1 rivestimento vetroresina mod. RQ Firenze effetto noce*  
*Synergy Out Sentry 1 fiberglass panelling mod. RQ Firenze walnut effect*




# 46 dB

*Synergy Out: a revolutionary door with the requirements of a real acoustic barrier - often a must in a house directly overlooking the outside - capable of reducing noises to enter and propagate. Structure of the leaf, seal of the frame, fourth side: in Synergy Out everything synergistically contributes to ensure for nothing to disrupt the silence and tranquillity of your home.*

# RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE

*RESISTANCE TO HOUSEBREAKING*

Se l'innovativo rivestimento in PVC del telaio garantisce un isolamento termico superiore, la sua anima d'acciaio e il complesso di sofisticate soluzioni anti intrusione adottate da Synergy Out salvaguardano la sicurezza e l'inviolabilità della vostra casa, obiettivo primario di ogni chiusura ideata e realizzata da Dierre. Da sempre. Synergy Out, una porta "sicura" nel valore più ampio del termine, con certificato antieffrazione di Classe 3.



Synergy Out Sentry 1 rivestimento mod. VL Forte G laccato avorio  
Synergy Out Sentry 1 panelling mod. VL Forte G ivory-lacquered

# classe

# 3

*If the innovative PVC panelling of the frame ensures greater thermal insulation, its steel core and all the sophisticated solutions adopted to prevent intrusion present on Synergy Out safeguard the security and inviolability of your home, being the primary objective of any door designed and built by Dierre. Synergy Out has always been a "secure" door in the broadest value of the term, with burglar-proof certificate in Class 3.*

- SERRATURA CON 3 CATENACCI E MEZZO GIRO
- CILINDRO AD ALTA SICUREZZA
- BOCCOLA ANTISTRAPPO
- ROSTRI SHILD
- DOPPIO DEVEVIATORE HOOK
- TELAIO IN PVC CON ANIMA IN ACCIAIO

- *LOCK WITH 3 BOLTS AND HALF TURN*
- *HIGH SECURITY CYLINDER*
- *WRENCH RESISTANT BUSHING*
- *SHILD GRIPS*
- *DOUBLE HOOK DEVIATOR*
- *PVC FRAME WITH STEEL CORE*

## Rostro Shild *Shild grip*

Più resistente a tentativi di effrazione.  
Realizzato in acciaio sagomato,  
zincato bianco.

*More resistant to break-in attempts.  
Made of white galvanised  
shaped steel.*



## Telaio in PVC con anima in acciaio *PVC frame with steel core*



## Boccola antistrappo

*Wrench resistant bushing*



## Doppio deviatore Hook

*Double Hook deviator*

Comandato dalla serratura, si inserisce nel telaio e, compiendo una rotazione parallela di 90 gradi, ancora e blocca saldamente la porta.

*Controlled by the lock, it inserts into the frame and, by making a 90 degrees parallel rotation, anchors and firmly locks the door.*





# RESISTENZA ARIA / ACQUA / VENTO

RESISTANCE  
TO AIR / WATER / WIND

Synergy Out non solo offre un eccellente isolamento termico, ma arriva a garantire uno straordinario livello di resistenza aria/acqua/vento, che impedisce eventuali infiltrazioni d'acqua o il passaggio d'aria sotto la soglia del battente, causati da eventi atmosferici particolarmente impetuosi. Il quarto lato dell'infisso o soglia fissa è costituito da una parte realizzata in PVC, in cui si inserisce una guarnizione, e da una parte realizzata in alluminio, per assicurare una protezione ottimale da possibili infiltrazioni.

*Synergy Out not only offers excellent heat insulation, but manages to ensure an extraordinary level of resistance to air/water/wind, which prevents any water infiltration or the passage of air below the door threshold, caused by particularly hasty atmospheric events. The fourth side of the leaf or fixed threshold consists of a PVC part where a seal is inserted, and made of aluminium on one side, to ensure the utmost protection from possible seepage.*







*Synergy Out Sentry 1 rivestimento Alluminio mod. QT laccato RAL 6016  
Synergy Out Sentry 1 aluminum panelling mod. QT lacquered RAL 6016*



- TENUTA ALL'ACQUA > CLASSE 8A
- PERMEABILITÀ ALL'ARIA > CLASSE 4
- RESISTENZA AL VENTO > C5
- RESISTENZA ALLA CORROSIONE > CLASSE 4
  
- *WATERTIGHTNESS > CLASS 8A*
- *AIR PERMEABILITY > CLASS 4*
- *RESISTANCE TO WIND > C5*
- *RESISTANCE TO CORROSION > CLASS 4*



Soglia fissa  
*Fixed threshold*







Synergy Out Sentry 1 rivestimento Insert Feel 2 rovere wengè  
Synergy Out Sentry 1 panelling Insert Feel 2 wenge oak



≥ 100 mm

Porta di sicurezza della concorrenza con prestazioni simili a Synergy Out (0,6 trasmittanza termica, 46 dB abbattimento acustico).

*Competition's security door with performance similar to Synergy Out (0.6 thermal transmittance, 46 dB noise reduction).*

MASSIME  
PRESTAZIONI  
MINIMO  
SPESSORE  
*MAXIMUM PERFORMANCE  
MINIMUM THICKNESS*

Una porta Dierre non è soltanto resistenza e protezione, ma anche estetica e praticità. Grazie alla sua straordinaria tecnologia costruttiva, Synergy Out offre il massimo delle prestazioni in uno spessore contenuto, esaltando eleganza, funzionalità e maneggevolezza.

*A Dierre door does not only mean resistance and protection, but also aesthetics and practicality. Synergy Out's extraordinary constructive technology allows it to offer the utmost performance within a reduced thickness, enhancing elegance, functionality and ease of use.*

SYNERGYOUT

77 mm

14

49

14

# ESEMPI DI CONFIGURAZIONE

## CONFIGURATION EXAMPLES

Synergy Out: bella, sicura e personale. Scoprila nelle versioni Sentry 1 (disponibile da subito), Sentry 4 e AT3 (prossimamente disponibili), che differiscono in base al sistema di chiusura.

\* Per le specifiche caratteristiche consulta i relativi cataloghi.

*Synergy Out: attractive, safe and personal. Discover it in the Sentry 1 (available now), Sentry 4 and AT3 (coming soon) versions, different based on the locking system.*

*\*Refer to the related catalogues for the specific features.*

\*Synergy Out non prevede il limitatore di apertura

*\* Synergy Out does not feature an opening limiting device*



Sentry 1



Sentry 4



AT 3

Per maggiori info  
*For further details*







Synergy In Elettra Detector rivestimento Climaline 1q pino anilinato verde con spioncino D-Live  
Synergy In Elettra Detector - Climaline 1q panelling in green aniline-dye pine with D-Live peephole