



OKNA | DRZWI PRZESUWNE | DRZWI ZEWNĘTRZNE |  
ROZWIĄZANIA PRZECIWPOŻAROWE

**ŚLUSARKA ALUMINIOWA**

# CIĄGŁE INNOWACJE od 1994 roku

- ✓ Jakość
- ✓ Innowacje
- ✓ Zaawansowe technologie
- ✓ Profesjonalna sieć Partnerów Handlowych
- ✓ Doświadczenie
- ✓ Międzynarodowy zasięg

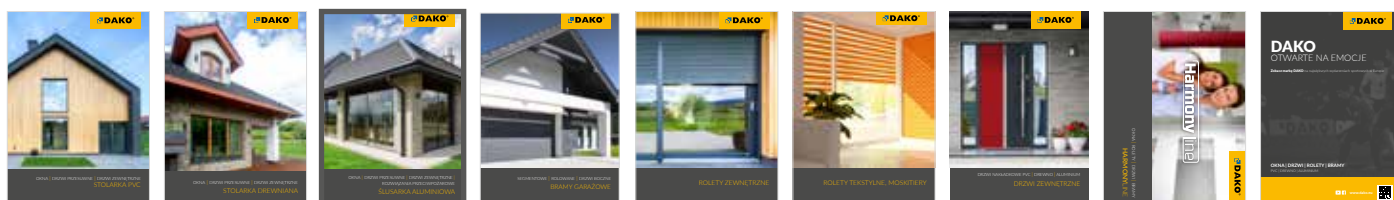
DAKO to długa historia innowacji, których celem jest zrozumienie potrzeb klienta i dostosowanie się do jego oczekiwań.

Od 1994 roku DAKO produkuje wysokiej klasy stolarkę z PVC, drewna, aluminium i stali, nieustannie poszerzając ofertę i dostosowując ją do zmieniających się wymagań klientów. Firma dba o jakość i precyzję wykonania produktów, modernizując proces produkcji wraz z rozwojem nowoczesnych technologii. Systematycznie podnosi kwalifikacje kadry, inwestuje w rozwój przedsiębiorstwa i poszerza działalność o kolejne rynki zagraniczne. Miarą sukcesu DAKO są miliony sprzedanych okien, drzwi, bram i rolet oraz szerokie grono zadowolonych klientów z całego świata.

## Gdzie jesteśmy?

Polska, Niemcy, Włochy, Norwegia, Szwecja, Francja, Belgia, Czechy, Słowacja, Szwajcaria, Luksemburg, Hiszpania, Izrael, Tunezja, Meksyk, Japonia i wiele innych krajów całego globu!

## Kompleksowa oferta - zobacz więcej w folderach DAKO



Zaprojektuj swój własny model drzwi – sprawdź dostępne rozwiązania w naszym KONFIGURATORZE ONLINE



# SPIS TREŚCI

<b>DROGA DO JAKOŚCI</b>	<b>4</b>
<b>OKNA</b>	<b>6</b>
Seria DA-90 Thermo	7
Seria DA-90 Thermo 90°	8
Seria DA-77	10
Serie DA-75, DA-70, DA-65	12
Seria DA-65 EF	14
Seria DA-65 EFUS	15
Serie DA-45	16
Szybkie porównanie serii	18
Okucia	20
Szyby	22
Klamki	23
<b>DRZWI PRZESUWNE</b>	<b>24</b>
Podnosząco-przesuwne HST	26
Przesuwne ST	28
Uchylno-przesuwne HKS	31
Harmonijkowe DA-75 FD	32
Klamki, schematy otwierania	33
Szybkie porównanie serii	34
<b>DRZWI ZEWNĘTRZNE NAKŁADKOWE</b>	<b>36</b>
Modele	37
Budowa	42
Wyposażenie standardowe	43
Wyposażenie opcjonalne	44
<b>DRZWI PROFILOWANE</b>	<b>48</b>
Seria DA-90 Thermo	49
Seria DA-77	50
Serie DA-75, DA-70, DA-65	51
Serie DA-45	52
Wyposażenie standardowe drzwi profilowanych	53
Szybkie porównanie serii drzwi	54
<b>DRZWI PRZECIWPOŻAROWE</b>	<b>56</b>
Drzwi przeciwpożarowe DA-78EI	57
Drzwi przeciwpożarowe DA-60E EI	58
Wyposażenie standardowe drzwi przeciwpożarowych	59
Wyposażenie opcjonalne (drzwi profilowane, p.poż.)	60
<b>KOLORYSTYKA ŚLUSARKI</b>	<b>64</b>
<b>KOMPOZYCJE HARMONY LINE – NASZA IDEA – TWOJE MIEJSCE NA ZIEMI</b>	<b>66</b>

# DROGA DO JAKOŚCI

Poznaj drogę do jakości DAKO. Dowiedz się jak przebiega proces, którego celem jest spełnienie indywidualnych oczekiwań każdego klienta.

## Analiza możliwości technologicznych

Postęp technologiczny daje producentom stolarki coraz większe możliwości. Aby móc spełniać rosnące oczekiwania klientów wytwórcy muszą nieustannie śledzić nowości techniczne i modyfikować ofertę, włączając do niej te rozwiązania, które najlepiej odpowiadają na potrzeby użytkowników. W Fabryce Okien DAKO za rozwój oferty odpowiada zespół wykwalifikowanych i doświadczonych inżynierów tworzący Dział Rozwoju Produktu.

## Dobór najlepszych komponentów

Wszystkie produkty skonstruowane są z elementów dostarczanych przez producentów, uznanych na rynkach całego świata. Najwyższej jakości profile PVC, drewno o optymalnych właściwościach fizyko-mechanicznych i systemy aluminiowe używane w najbardziej prestiżowych realizacjach Polski i Europy, gwarantują niezawodność i trwałość produktów. Szyby i okucia od renomowanych dostawców zapewniają maksymalną energooszczędność, bezpieczeństwo i funkcjonalność wyrobów.

## Innowacyjny park technologiczny

Połączenie komponentów w sprawnie działającą całość wymaga najnowocześniejszych maszyn. Park technologiczny, w którym produkowana jest stolarka DAKO to jeden z najbardziej innowacyjnych obiektów tego typu w Polsce. W trzech halach produkcyjnych, na powierzchni 23 400 m<sup>2</sup> pracują precyzyjne, numerycznie sterowane obrabiarki, frezarki, zgrzewarki i piły. Park obejmuje także laboratorium badawcze, malarnię proszkową i okleiniarkę, pozwalające zachować pełną kontrolę nad jakością wykończenia produktów.

## Doświadczona, wykwalifikowana kadra

Proces produkcji jest prowadzony i nadzorowany przez wykwalifikowanych specjalistów i konstruktorów z wieloletnim stażem pracy. Regularne szkolenia i testy zapewniają wysoki poziom kompetencji, wymagany do konstruowania skomplikowanych okien, nowoczesnych drzwi tarasowych o dużych przeszkleniach i innych zaawansowanych rozwiązań.

## Rygorystyczne normy i standardy

W trosce o najwyższe standardy produkcyjne Fabryka Okien DAKO poddaje się procedurom oceny, kontroli i certyfikacji. Ich wynikiem są autoryzacje, certyfikaty i prawo używania znaków potwierdzających jakość wyrobów. DAKO posiada między innymi certyfikat Q-Zert wydawany na podstawie audytu przez IFT Rosenheim, najważniejszy ośrodek badawczy w Europie. Produkty DAKO są również zgodne z europejską normą CE, a autoryzacje od dostawców komponentów są świadectwem spełniania rygorystycznych wymogów bezpieczeństwa.

## Kontrola jakości

Ważnym ogniwem procesu produkcyjnego jest Zakładowa Kontrola Jakości DAKO. Szczegółowej kontroli podlegają zarówno przyjmowane komponenty jak i produkty gotowe do przekazania klientom. Każda linia produkcyjna posiada własnych kontrolerów monitorujących pracę specjalistów. Dodatkowy nadzór należy do patroli wrywkowo sprawdzających przebieg produkcji na wszystkich liniach.

## Flota transportowa

Okna są produktem delikatnym, wymagającym odpowiedniego traktowania w czasie przewozu. Własna flota pojazdów pozwala zachować całkowitą kontrolę nad załadunkiem, transportem i rozładunkiem naszych wyrobów. Dzięki temu mamy pewność, że okna docierają do klientów w nienaruszonym stanie. Dodatkowym atutem, wynikającym z dysponowania flotą są stabilne terminy dostaw, przekładające się na czas realizacji zamówień.

## Kompetentni doradcy w salonach sprzedaży

Ostatnim krokiem na drodze do jakości DAKO jest salon sprzedaży. Tylko fachowe doradztwo i prawidłowa ocena sytuacji budowlanej gwarantuje, że zakupiona stolarka wypełni swoją funkcję oraz spełni oczekiwania użytkowników. Partnerzy Handlowi DAKO to profesjonaliści dysponujący wiedzą i doświadczeniem, pozwalającym sprostać wszelkim wymaganiom współczesnej architektury.





# OKNA



ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ



NOWOCZESNA

ESTETYKA



DUŻE PRZESZKLENIA



INNOWACJE



BEZPIECZEŃSTWO

# DA-90 Thermo

## Energooszczędność, estetyka i bezpieczeństwo

- ✓ Pełna energooszczędność
- ✓ Wyjątkowa estetyka
- ✓ Bardzo dobra izolacja akustyczna
- ✓ Zwiększone wymiary maksymalne
- ✓ Podwyższone zabezpieczenie antywłamaniowe

Referencyjna seria okien DAKO, przeznaczona do domów, w których rewelacyjne parametry użytkowe mają iść w parze z najwyższymi walorami estetycznymi. Standard obejmujący ukryte okucie nadaje oknom niezwykle nowoczesny i elegancki wygląd, a komplet 4 zaczepów antywłamaniowych wpływa na bezpieczeństwo konstrukcji. Wysoka wytrzymałość pozwala na konstruowanie przeszkleń o bardzo dużych gabarytach.



### DA-90 Thermo

- Głębokość profilu: 90 mm
- Szer. przekładki term.: 45 mm
- Wymiary maks. dla skrzydła RU: 1700 mm x 2800 mm
- Wymiary min. dla skrzydła: 520 mm x 420 mm
- Maks. powierzchnia skrzydła: 3 m<sup>2</sup>
- Maks. waga skrzydła: 150 kg



$$U_w = 0,8^*$$

Ciepła ramka  
TGI w kolorze  
czarnym

Trzykomorowy  
profil z wkładem  
termoizolacyjnym

Trzy uszczelki  
zmniejszające  
poziom hałas

4 zaczepy  
antywłamaniowe

DA-90 Thermo | Antracyt

\*Wartości współczynnika  $U_w$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_w$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 1230 mm x 1480 mm.

# DA-90 Thermo 90°

## Okna narożne

- ✓ Innowacyjne rozwiązanie
- ✓ Wyjątkowo nowoczesny wygląd
- ✓ Lepsze oświetlenie wnętrza

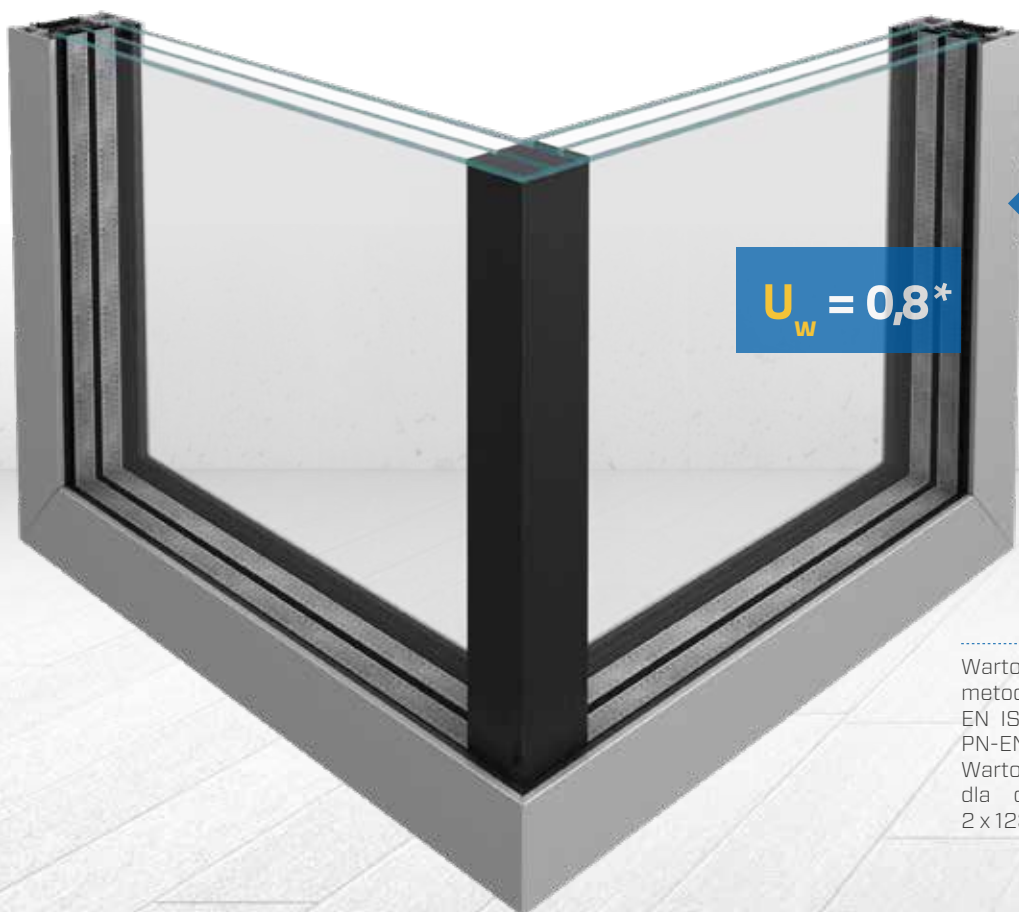
Naturalne światło w nowoczesnej odświeżeniu. Innowacyjne rozwiązanie architektoniczne maksymalnie doświetla wnętrze, zapewniając ciepło, bezpieczeństwo i wysoką estetykę.

Okna aluminiowe z narożnikiem całoszklanym to produkt idealny dla nowego budownictwa! Dzięki bezszlupkowej konstrukcji i połączeniu szyb w narożu uzyskujemy wizualny efekt jednej linii, a do wnętrza budynku dostaje się więcej naturalnego światła. Na bezpieczeństwo użytkownika wpływa zastosowanie zewnętrznej szyby hartowanej. Doskonałą termikę gwarantują trzyszybowe pakiety, staranne uszczelnienie oraz ograniczenie mostków termicznych w konstrukcji. Dodatkowym atutem jest możliwość wykonania okien z różnymi funkcjami otwierania oraz bogaty wybór kolorystyki.



### DA-90 Thermo 90°

- **Głębokość:** 90 mm
- **Przekładka termiczna:** 45 mm
- **Dostępna grubość oszklenia:** od 32 do 72 mm
- **Wkład izolacyjny w środkowej komorze**
- **Połączenie dwóch szyb w narożu za pomocą czarnego kleju daje efekt jednej linii i podkreśla charakter naroża**



$$U_w = 0,8^*$$

Brak profili konstrukcyjnych w narożu

Wartości współczynnika  $U_w$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_w$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 2 x 1230 mm x 1480 mm.





## DA-77

## Znakomita termika, podwyższona wytrzymałość

- ✓ Bardzo dobra izolacja termiczna
- ✓ Zwiększone wymiary maksymalne

Ciepłe okna aluminiowe, pozwalające na konstruowanie przeszkleń o bardzo dużych gabarytach. Przeznaczone do nowoczesnych inwestycji o wysokich wymaganiach termoizolacyjnych.



## DA-77

- Głębokość profilu: 77 mm
- Szer. przekładki term.: 43 mm
- Wymiary maks. dla skrzydła RU: 1700 mm x 2800 mm
- Wymiary min. dla skrzydła: 420 mm x 420 mm
- Maks. powierzchnia skrzydła: 3 m<sup>2</sup>
- Maks. waga skrzydła: 100 kg



Ciepły,  
4-komorowy  
profil



## Nieograniczone możliwości wykończenia

- ✓ Powierzchnie gładkie i strukturalne
- ✓ Lakierowanie dwukolorowe
- ✓ Efekty specjalne spoza palety RAL

# INSPIRACJE

# DA-75/DA-70/DA-65

- ✓ Trzy poziomy izolacji termicznej
- ✓ Zaokrąglone skrzydło w seriach DA-75 i DA-65
- ✓ Doskonałe do większych inwestycji

1

2

$U_w = 1,1^*$

$U_w = 1,2^*$

DA-75 | Zielony jodły

DA-75 | Stalowoniebieski

\*Wartości współczynnika  $U_w$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631. Wartość współczynnika  $U_w$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 1230 mm x 1480 mm.

# 1. DA-75



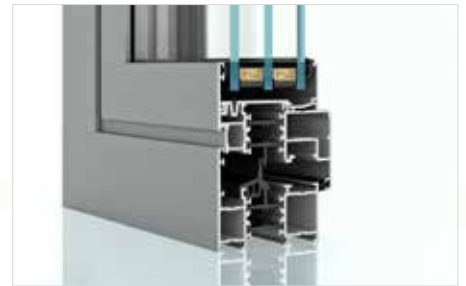
- **Głębokość profilu:** 75 mm
- **Szer. przekładki term.:** 34 mm
- **Wymiary maks. dla skrzydła RU:** 1600 mm x 2400 mm
- **Wymiary min. dla skrzydła:** 420 mm x 420 mm
- **Maks. pow. skrzydła:** 3 m<sup>2</sup>
- **Maks. waga skrzydła:** 100 kg

# 2. DA-70



- **Głębokość profilu:** 70 mm
- **Szer. przekładki term.:** 34 mm
- **Wymiary maks. dla skrzydła RU:** 1600 mm x 2400 mm
- **Wymiary min. dla skrzydła:** 420 mm x 420 mm
- **Maks. pow. skrzydła:** 3 m<sup>2</sup>
- **Maks. waga skrzydła:** 100 kg

# 3. DA-65



- **Głębokość profilu:** 65 mm
- **Szer. przekładki term.:** 24 mm
- **Wymiary maks. dla skrzydła RU:** 1600 mm x 2400 mm
- **Wymiary min. dla skrzydła:** 420 mm x 420 mm
- **Maks. pow. skrzydła:** 3 m<sup>2</sup>
- **Maks. waga skrzydła:** 100 kg



DA-65 | Złoty dąb

# DA-65 EF

sprawdzony system dla większego komfortu

- ✓ Nowoczesny i elegancki wygląd
- ✓ Wysoka izolacyjność termiczna

System DA-65 EF idealnie nadaje się do nowoczesnych domów jednorodzinnych oraz większych inwestycji. Dzięki przekładce termicznej i wysokim parametrom okno sprawdzi się w wymagających konstrukcjach. Ponadto, wysoka izolacyjność termiczna serii DA-65 EF pozwala na ograniczenie wydatków na energię.



## DA-65 EF

- Grubość profilu: 65 mm
- Przekładki termiczne z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym grubości: 30 mm
- Wymiary maksymalne skrzydła: 1600 mm x 2400 mm
- Wymiary minimalne skrzydła: 420 mm x 420 mm
- Maksymalna powierzchnia skrzydła: 3 m<sup>2</sup>
- Maksymalna waga skrzydła: 100 kg



DA-65 EF | Stalownik białe

# DA-65-EFUS

## Ukryte skrzydło

- ✓ Optymalne parametry
- ✓ Nowoczesne wzornictwo
- ✓ Więcej światła

System DA-65 EFUS dzięki ukrytemu skrzydłu i wysokim parametrom termicznym doskonale spełnia oczekiwania najbardziej wymagających klientów. Ukryte skrzydło pozwala na uzyskanie jednolitej płaszczyzny okna, dając wrażenie elegancji i nowoczesności oraz większej powierzchni szklenia, dzięki czemu wewnątrz zyskuje więcej światła.



### DA-65-EFUS

- Profil grubości: 65 mm
- Przekładki termiczne z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym grubości: 30 mm
- Wymiary maksymalne skrzydła: 1250 mm x 2200 mm
- Wymiary minimalne skrzydła: 420 mm x 420 mm
- Maksymalna powierzchnia skrzydła: 3 m<sup>2</sup>
- Maksymalna waga skrzydła: 100 kg



**Uw = 1,4 W/m<sup>2</sup>K\***



- więcej światła, dzięki mniejszej szerokości ruchomego słupek

# DA-45

## System wewnętrzny

- ✓ Doskonały do tworzenia przegród wewnętrznych
- ✓ Pozwalają na uzyskanie bardzo dobrej izolacji akustycznej
- ✓ Zapewnia nowoczesny charakter przestrzeni wewnętrznej

Funkcjonalny system służący do konstruowania wewnętrznych przeszkleń, przegród i okien. Idealne rozwiązanie do tworzenia podziałów przestrzeni w budynkach użyteczności publicznej i obiektach komercyjnych.



### DA-45

- Głębokość profilu: 45 mm
- Wymiary maks. dla skrzydła  
RU: 1600 mm x 2400 mm
- Wymiary min. dla skrzydła:  
420 mm x 420 mm
- Maks. powierzchnia skrzydła: 3 m<sup>2</sup>
- Maks. waga skrzydła: 100 kg



$U_w = 5,8$

DA-45 | Brąz

\*Wartości współczynnika  $U_w$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_w$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 1230 mm x 1480 mm.





### Porównaj serie






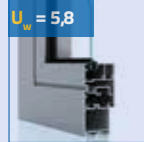
Poproś doradcę w salonie sprzedaży o wyjaśnienie różnic pomiędzy seriami. Sprawdź też porównanie serii na następnej stronie 18-19.

## INSPIRACJE


CECHA	SYSTEM	WKŁAD TERMOIZOLACYJNY	
		 U <sub>w</sub> = 0,8 DA-90 Thermo	 U <sub>w</sub> = 1,0 DA-77
<b>PROFIL</b>			
<b>IŁOŚĆ KOMÓR W RAMIE</b> Optymalna ilość komór zapewnia lepszą izolację termiczną		3 + Thermo	4
<b>DOSTĘPNY ZAKRES SZKLENIA</b> Pozwala na montaż szyb specjalnych		23 - 82 mm	21-67 mm
<b>GRUBOŚĆ PROFILU</b> Grubość skrzydła / grubość ramy o wymaganych wymiarach wpływająca na termikę i akustykę okna		99/90 mm	86/77 mm
<b>USZCZELKI NA OBWODZIE</b> Większa ilość uszczelek podnosi szczelność okna		3	2
<b>SZEROKOŚĆ PRZEKŁADKI TERMICZNEJ</b> Szersza przekładka zapewnia lepszą izolację termiczną profilu		45 mm	43 mm
<b>KSZTAŁT PROFILU</b> Rodzaj zastosowanego skrzydła decyduje o wyglądzie okna		Prosty	Prosty
<b>KLAMKA</b>			
<b>RODZAJ KLAMKI</b> Klamka wpływa na estetykę okien, oraz może podnieść bezpieczeństwo domowników		aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1
<b>STANDARDOWY PAKIET SZYBOWY</b>			
<b>RODZAJ PAKIETU</b> Większa ilość komór w pakiecie szybowym zapewnia lepszą izolację termiczną		3-szybowy, 4x18x4x18x4 z ciepłą ramką czarną TGI	3-szybowy 4x18x4x18x4
<b>WSPÓŁCZYNNIK U SZYBY</b> Niższy współczynnik U szyby zapewnia lepszą izolację termiczną		0,5 W/m²K	0,5 W/m²K
<b>WYPEŁNIENIE ARGONEM</b> Gaz szlachetny w przestrzeni międzyszybowej poprawia izolację termiczną		✓	✓
<b>STANDARDOWE OKUCIE OBWIEDNIOWE</b>			
<b>RODZAJ OKUCIA</b> Nowoczesne okucia zapewniają niezawodność i wysoką kulturę pracy okna		Ukryte zawiasy	Standard
<b>WYBRANE OKUCIA SPECJALNE</b>			
<b>UKRYTE ZAWIASY</b>		✓	●
<b>WYBRANE ENERGOOSZCZĘDNE SZYBY SPECJALNE</b>			
<b>3-szybowy pakiet 4/18/4/18/4</b> Ciepło i doświetlenie (U <sub>g</sub> = 0,5 W/m²K)		✓	✓
<b>3-szybowy pakiet 44.4/14/4/14/4</b> Bezpieczeństwo i ochrona (U <sub>g</sub> = 0,6 W/m²K)		●	●
<b>3-szybowy pakiet 4/14/4/14/33.1</b> Ciepło i bezpieczeństwo (U <sub>g</sub> = 0,6 W/m²K)		●	●
<b>3-szybowy pakiet 44.2/12/6/12/6</b> Cisza i bezpieczeństwo (U <sub>g</sub> = 0,7 W/m²K)		●	●
<b>4-szybowy pakiet 4/12/4/12/4/12/4</b> Maksymalna energooszczędność (U <sub>g</sub> = 0,3 W/m²K)		●	●

# SZYBKIE PORÓWNANIE SERII OKIENNYCH

Legenda: ✓ - element standardowy ● - element dostępny opcjonalnie ✗ - element niedostępny

	 DA-75	 DA-70	 DA-65	 DA-65EF	 DA-65EFUS	 DA-45
	3	3	3	3	3	1
	14-61 mm	23-60 mm	4-51 mm	4-51 mm	21-26 mm	4-34 mm
	84/75 mm	79/70 mm	74/65 mm	74/65 mm	74/65 mm	54/45 mm
	2	2	2	2	2	2
	34 mm	34 mm	24 mm	30 mm	30 mm	-
	Zaokrąglony	Prosty	Zaokrąglony	Prosty	Prosty	Prosty
	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa biała, brązowa, srebrna F1
	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	2-szybowy 4x16x4	Pojedyncza
	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	U = 1,0 W/m <sup>2</sup> K	6,1 W/m <sup>2</sup> K
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Standard	Standard	Standard	Standard	Ukryte zawiasy	Standard
	●	●	●	●	✓	●
	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	●	●	●	●	✗	✗
	●	●	●	●	✗	✗
	●	●	●	●	✗	✗
	●	●	●	●	✗	✗

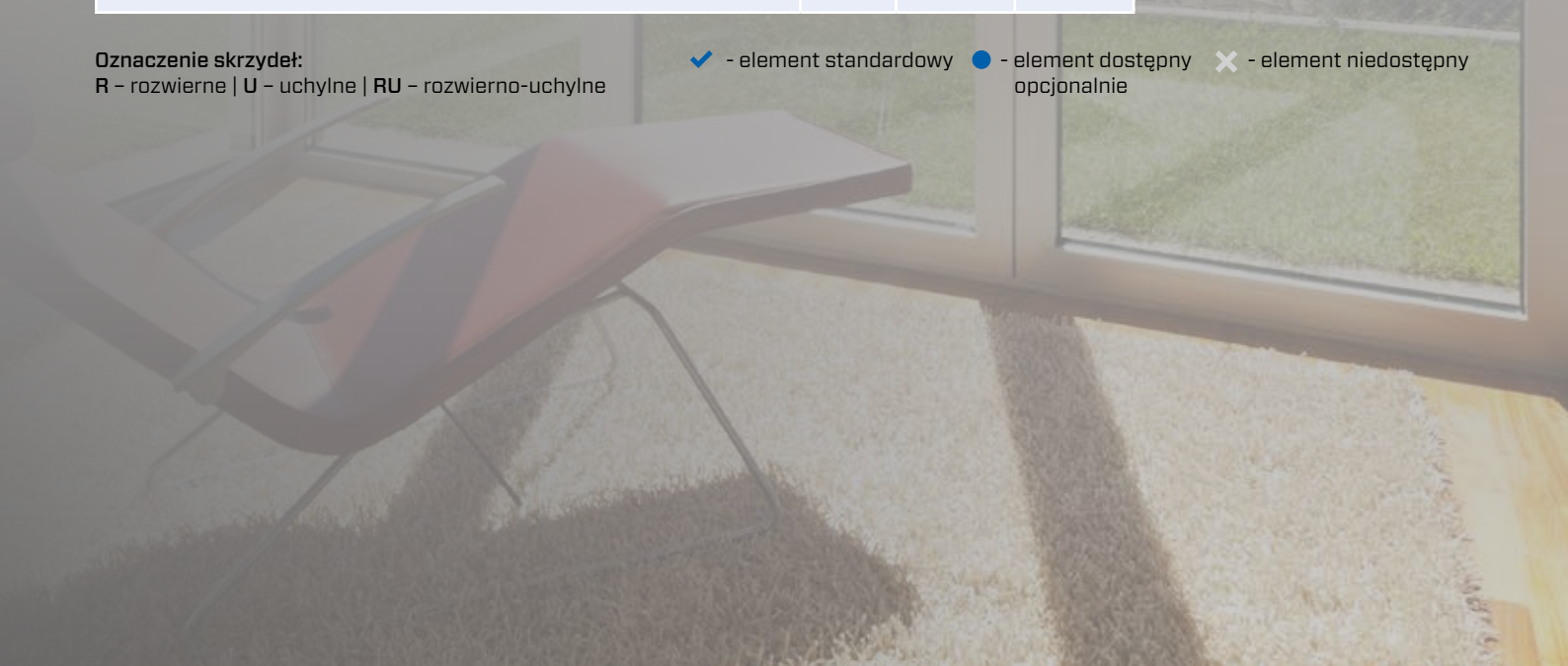
# ELEMENTY OKUĆ

SPRAWDŹ I PORÓWNAJ FUNKCJE OKUĆ		Standard	Ukryte zawiasy
<b>MIKROWENTYLACJA</b> Pozwala na delikatne rozszczelnienie okna i poprawę wymiany powietrza		✓	✓
<b>GRZYBKI ANTYWŁAMANIOWE NA CAŁYM OBWODZIE SKRZYDŁA</b> Utrudniają wyważenie okna		✓	✓
<b>UNIKATOWY ZACZEP ANTYWŁAMANIOWY W SKRZYDLE RU</b> Zaczep z podwójnym ryglowaniem utrudnia wyważenie okna		✗	✗
<b>ZACZEPY ANTYWŁAMANIOWE W SKRZYDLE RU</b> Utrudniają wyważenie okna		2	4
<b>ZACZEPY ANTYWŁAMANIOWE W SKRZYDLE R lub U</b> Utrudniają wyważenie okna		✗	✗
<b>DODATKOWE ZACZEPY ANTYWŁAMANIOWE</b> Większa ilość zaczepów zwiększa ochronę okna		●	●
<b>WZMOCNIENIE OKUCIA DLA SKRZYDEŁ DO 130 KG</b> Zapewnia lepsze i bezpieczniejsze funkcjonowanie dużych skrzydeł		●	✗
<b>BLOKADA OBROTU KLAMKI Z WŚLIZGIEM</b> Wyklucza rozwarcie uchylonego okna		✓	✓
<b>ZATRZASK BALKONOWY BK</b> Przytrzymuje skrzydło w pozycji zamkniętej bez użycia klamki		●	●
<b>ZATRZASK BALKONOWY I BLOKADA OBROTU KLAMKI Z WŚLIZGIEM</b> Łączy funkcję zatrzasku balkonowego i blokady obrotu klamki		●	●
<b>ZAMEK OKIENNY</b> Uniemożliwia rozwieranie okna bez użycia kluczyka (tylko uchył)		●	●
<b>OGRANICZNIK ROZWARCIA</b> Wyklucza uderzanie skrzydła o szpalety		●	✗
<b>HAMULEC OKIENNY</b> Umożliwia ustabilizowanie pozycji skrzydła w dowolnej pozycji		✗	✗

Oznaczenie skrzydeł:

R – rozwierne | U – uchylne | RU – rozwierno-uchylne

✓ - element standardowy ● - element dostępny opcjonalnie ✗ - element niedostępny





## FUNKCJE OKUĆ



### UKRYTE ZAWIASY

Gdy skrzydło jest zamknięte zawiasy są niewidoczne, co nadaje oknom wyjątkowo elegancki wygląd i ułatwia utrzymanie okien w czystości. Dużą zaletą okuć jest łatwa regulacja bez użycia narzędzi.

### STANDARD

Okucie wyposażone w zawiasy nawierzchniowe. W każdym skrzydle rozwierno - uchylnym zamontowany jest zaczep antywłamaniowy. Dodatkowo w okuciu zastosowano blokadę obrotu klamki z podnośnikiem, wpływającym pozytywnie na kulturę pracy tego elementu.

## CZUJNIKI RUCHU



Czujniki zintegrowane z okuciem, przekazują informacje o zamknięciu lub otwarciu okna do wybranych systemów, aktywując je zgodnie z oczekiwaniami użytkownika.

### ZASTOSOWANIE

**Klimatyzacja** – otworenie okna powoduje automatyczne wyłączenie klimatyzatorów i oszczędności wynikające z ograniczenia nieefektywnej pracy klimatyzacji.

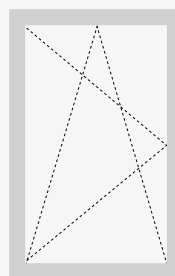
**Ogrzewanie** – gdy skrzydło zostaje otwarte, grzejnik znajdujący się pod oknem zostaje wyłączony. Pozwala to uniknąć kosztów nieefektywnego grzania.

**System alarmowy** – informacja o stanie okna jest przekazywana do systemu alarmowego, w razie potrzeby uruchamiając alarm.

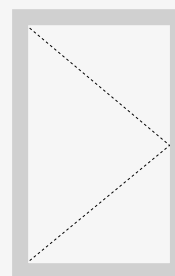
- Czujniki trzyfunkcyjne odróżniają okno zamknięte, uchylone i otwarte, dzięki czemu system alarmowy może być zabezpieczony podczas wietrzenia.
- Czujniki nie reagują na ruch, co sprawia, że mogą być aktywne, także gdy w domu znajdują się ludzie i zwierzęta.
- Czujniki są niewidoczne z zewnątrz, dzięki czemu włamywacze nie mogą przygotować się do próby jego rozbrojenia.

## SPOSOBY OTWIERANIA

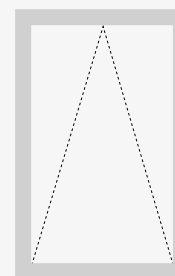
### Jednoskrzydłowe



okno RU

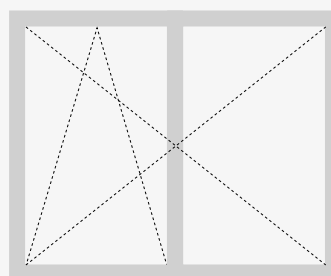


okno R



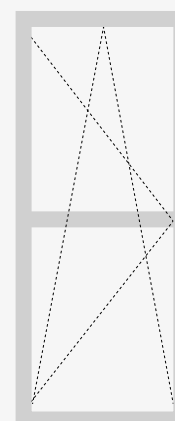
okno U

### Dwuskrzydłowe



- okno z ruchomym słupkiem RU+RS
- okno ze stałym słupkiem RU+R

### Balkony



- okno RU
- okno RU z niskim progiem

## SZYBY



**3-szybowy pakiet 4/14/4/14/4**  
**PODWYŻSZONA IZOLACJA TERMICZNA**

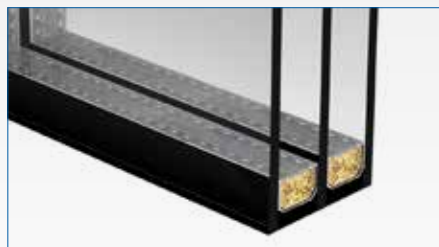
Poprawia termikę okien. Całkowita grubość pakietu pozwala na zastosowanie we wszystkich oknach, niezależnie od grubości profilu.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Całkowita przepuszczalność energii słonecznej: **g=51%**

Przepuszczalność światła: **Lt=72%**

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,6 W/m²K**



**3-szybowy pakiet 4/18/4/18/4**  
**CIEPŁO I DOŚWIETLENIE**

Pakiet zapewnia podwyższoną przepuszczalność energii słonecznej i światła, poprawiając nagrzewanie i doświetlenie pomieszczeń.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Całkowita przepuszczalność energii słonecznej: **g=50%**

Przepuszczalność światła: **Lt=70%**

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,5 W/m²K**



**3-szybowy pakiet 44.4/14/4/14/4**  
**BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA**

Charakteryzuje się wysoką odpornością na rozbitcie. Wyposażony jest w filtr chroniący przed działaniem wysokoenergetycznych frakcji światła słonecznego i promieniowania UV.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Klasa bezpieczeństwa: **P4**

Całkowita przepuszczalność energii słonecznej: **g=45%**

Przepuszczalność światła: **Lt=69%**

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,6 W/m²K**



**3-szybowy pakiet 4/14/4/14/33.1**  
**CIEPŁO I BEZPIECZEŃSTWO**

Wewnętrzna szyba pokryta jest folią, dzięki której stłuczone szkło nie rozpada się, co wyklucza ryzyko zranienia.

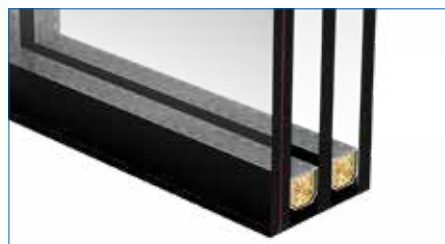
### PARAMETRY TECHNICZNE

Klasa bezpieczeństwa: **B2B**

Całkowita przepuszczalność energii słonecznej: **g=47%**

Przepuszczalność światła: **Lt=70%**

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,6 W/m²K**



**3-szybowy pakiet 44.2/12/6/12/6**  
**CISZA I BEZPIECZEŃSTWO**

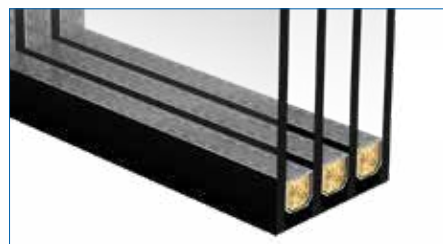
Budowa szyby zapewnia wysoką odporność na włamanie i podwyższoną izolacyjność akustyczną.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Klasa bezpieczeństwa: **P2**

Współczynnik izolacyjności akustycznej **R<sub>w</sub> = 39dB**

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,7 W/m²K**



**4-szybowy pakiet 4/12/4/12/4/12/4**  
**MAKSYMALNA ENERGOOSZCZEDNOŚĆ**

Trzy komory pakietu czteroszybowego gwarantują maksymalną izolację termiczną, czyniąc z pakietu produkt idealny do domów pasywnych.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Przenikalność ciepła: **U<sub>g</sub> = 0,3 W/m²K**

Całkowita przepuszczalność energii słonecznej: **g=33%**

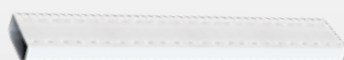
Przepuszczalność światła: **Lt= 48%**

## CIEPŁE RAMKI DYSTANSOWE

Ciepła ramka dystansowa poprawia termikę okna.



Chromatech (standard serii DPQ-82 Thermo, DPB-73 Thermo, DPB73+ Thermo)



Biały



Jasny Szary



Ciemny Szary



Jasny brąz



Ciemny brąz



Czarny

# KLAMKI



KLAMKA 1006  
(standard)



KLAMKA 1007



KLAMKA 1009



KLAMKA 1012



KLAMKA 1030



KLAMKA 1033



KLAMKA SECUSTIK®  
LUKSEMBURG

Zabezpieczona mechanizmem uniemożliwiającym otwarcie okna od zewnątrz.



KLAMKA SECUSTIC®  
NEW YORK

Zabezpieczona mechanizmem uniemożliwiającym otwarcie okna od zewnątrz.



KLAMKA SECUSTIK®  
LUKSEMBURG  
Z KLUCZYKIEM

Otwarcie klamki Secustik® w wersji z kluczykiem wymaga użycia klucza, co ogranicza ryzyko nieszczęśliwego wypadku oraz utrudnia sforsowanie okna.



KLAMKA Z KLUCZYKIEM  
1006

Otwarcie okna wymaga użycia kluczyka, co ogranicza ryzyko nieszczęśliwego wypadku oraz utrudnia sforsowanie okna.



KLAMKA Z PRZYCISKIEM  
1006

Otwarcie okna wymaga zwolnienia blokady za pomocą przycisku, co ogranicza ryzyko nieszczęśliwego wypadku oraz utrudnia sforsowanie okna.

## KOLORYSTYKA



Biały



F9 - Tytan



F1 - Srebrny mat



Brąz - RAL 8707  
(tylko dla klamek Secustik)



Brąz - RAL 8019  
(nie dotyczy klamek Secustik)



F4 - Stare złoto



F2 - Szampański  
(dostępny w klamkach Secustik luksemburg i new york)



Kolor RAL (dostępny w klamkach 1006)

**DUŻE PRZESZKLENIA** to jeden ze znaków rozpoznawczych współczesnej architektury. Zapewniają nowoczesny wygląd elewacji, doświetlają pomieszczenia oraz optycznie powiększają przestrzeń.

# DRZWI PRZESUWNE



PRZESTRZEŃ



ELEGANCJA



KOMFORT





**Dzięki zastosowaniu przesuwanych i rozkładanych drzwi tarasowych, integracja wewnątrz z otoczeniem osiąga maksymalny poziom a granica między przestrzenią domową a światem zewnętrznym może niemal całkowicie zniknąć, kiedy tylko mamy na to ochotę.**

## DA-77 HST/DA-67 HST

### Przestrzeń, prestiż, wygoda

- ✓ Maksymalny prestiż i elegancja
- ✓ Wygodne otwieranie i zamykanie
- ✓ Licowanie progów z posadzką



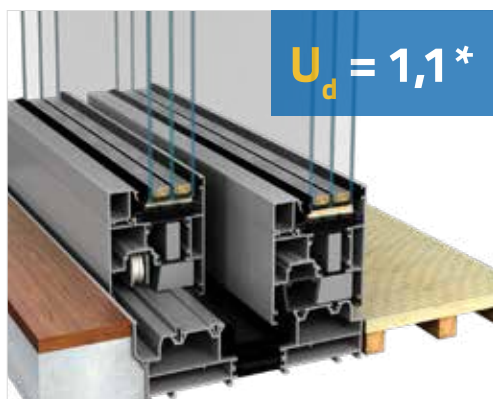
Innowacyjne rozwiązanie do domów jednorodzinnych, działające w oparciu o podnosząco-przesuwny system otwierania, który delikatnie unosi skrzydło poruszające się na specjalnych rolkach.

Próg drzwi można zlicować od wewnątrz z płaszczyzną podłogi. System pozwala na konstruowanie wyjątkowo dużych przeszkleń, które maksymalnie doświetlają wnętrze, nadając mu przestrzenny i prestiżowy charakter.

- Możliwość wykonywania drzwi narożnych z ruchomym słupkiem w systemie DA-77 HST
- Bardzo wysoka szczelność i izolacja
- Możliwość wykonania dużych gabarytów (3300 x 3200 mm)
- Możliwość transportu w elementach

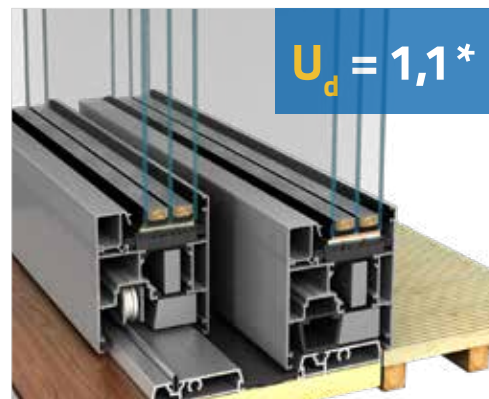
### Rozwiązania progowe:

#### Próg zlicowany od wewnątrz:

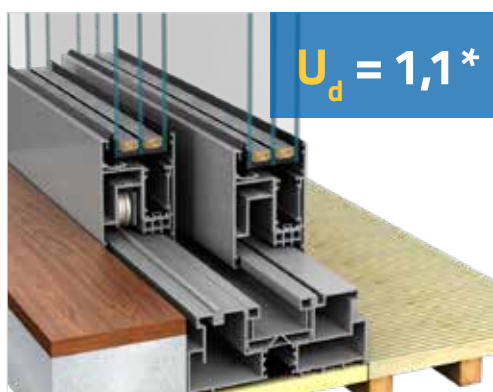


**DA-77 HST**

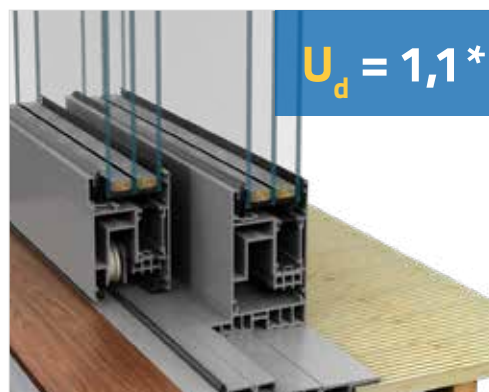
#### Płaski próg:



**DA-77 HST**



**DA-67 HST**




**DA-67 HST**



## Sposoby otwierania:




### Możliwość zlicowania progu

 Wyrównanie progu z poziomem posadzki eliminuje przeszkodę w ciągu komunikacyjnym, zapewniając domownikom maksymalną wygodę.




### Opcja: drzwi automatyczne

 Otwieranie i zamykanie drzwi za pomocą pilota.



### Przesuwanie w poziomie

 Pozwala na pełne otwarcie ruchomego skrzydła.

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631. Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 2460 mm x 2180 mm.

## DA-51 ST

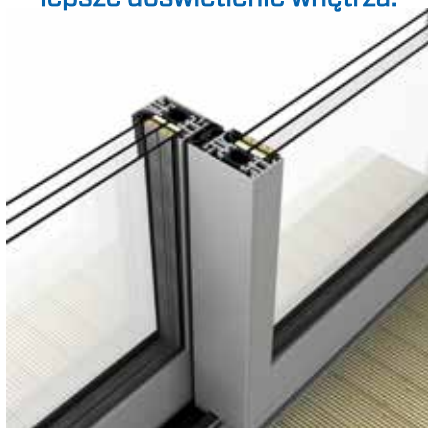
Nieograniczone poczucie przestrzeni,  
bogate możliwości konstrukcyjne

- ✓ Optymalne rozwiązanie do zabudowy tarasów i werand
- ✓ Możliwość realizacji wielkogabarytowych przeszkleń i lekkich konstrukcji
- ✓ Dobre parametry izolacji termicznej
- ✓ Komfortowa obsługa drzwi
- ✓ Maks.\* wymiary skrzydła: 2600 mm x 2800 mm

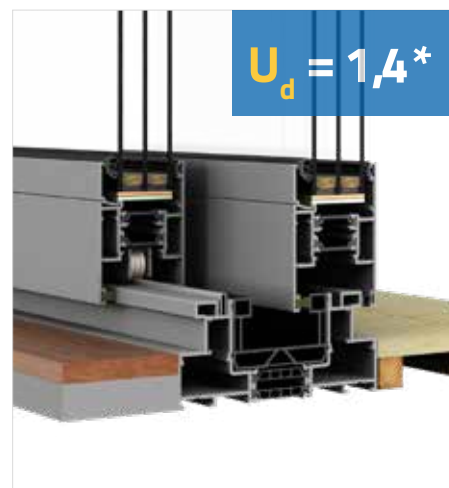
System drzwi przesuwnych o wysokiej funkcjonalności. Możliwości konstrukcyjne pozwalają na wykonywanie wielkogabarytowych przeszkleń. Zatopienie ościeżnicy w posadzce eliminuje sztuczny próg. Rozwiązanie doskonale sprawdza się w pomieszczeniach nieogrzewanych, w oszklonych tarasach i werandach, restauracjach oraz gdy występują ograniczenia wysokości konstrukcji.

Duże powierzchnie otwarcia realizowane są na bazie 1-, 2- i 3-torowych ościeżnic, z wykorzystaniem nawet 6 skrzydeł. W ramach systemu istnieje możliwość wykorzystania rozwiązań konstrukcyjnych monorail, niewymagających osadzania szyb w skrzydłach pół stałych (szyby osadzone są w ramie). Wąskie złożenia o grubości 34 mm zapewniają więcej naturalnego światła we wnętrzu.

**Wąskie złożenia profili pozwalają na lepsze doświetlenie wnętrza.**



Rozwiązania progowe: —



**DA-51 ST wysoki próg**



**DA-51 ST próg zlicowany od wewnątrz**



## Sposoby otwierania:



### Przesuwanie w poziomie

☞ Pozwala na pełne otwarcie ruchomego skrzydła.



### Możliwość zlicowania progu

⬇️ Wyrównanie progu z poziomem posadzki eliminuje przeszkodę w ciągu komunikacyjnym zapewniając domownikom maksymalną wygodę.

## DA-40 ST

### Więcej przestrzeni, więcej światła

Drzwi przesuwne DA-40 ST to rozwiązanie pozwalające na uzyskanie jeszcze większej ilości światła w pomieszczeniu.

Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom i specjalnie dobranym cienkim profilom powierzchnia szyby jest większa i przepuszcza więcej światła. Lekka konstrukcja w szerokiej gamie kolorów sprawia, że wnętrze nabiera nowoczesnego charakteru.



■ Wąski słupek 35 mm



#### Rozwiązania progowe:



■ DA-40 ST Próg zlicowany od wewnątrz



■ DA-40 ST wysoki próg

\*Wartości współczynnika  $U_0$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_0$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 2460x2180 mm.

# DA-HKS

## Komfort i elegancja w przystępnej cenie

- ✓ Możliwość przesuwania i uchylania ruchomego skrzydła
- ✓ Możliwość uzyskania znakomitej izolacji termicznej
- ✓ Bardzo atrakcyjna cena

Klasyczne rozwiązanie tarasowe, pozwalające na wykorzystanie maksymalnie energooszczędnych profili i szyb, zapewniających wysoką izolację termiczną. Pełna funkcjonalność oraz wygoda użytkowania drzwi wynika z możliwości łatwego przesuwania oraz uchylania ruchomego skrzydła. Prostota działania systemu zapewnia bardzo korzystną cenę, dzięki czemu eleganckie i modne duże przeszklenia mogą zagościć w każdym domu.

### Sposoby otwierania:



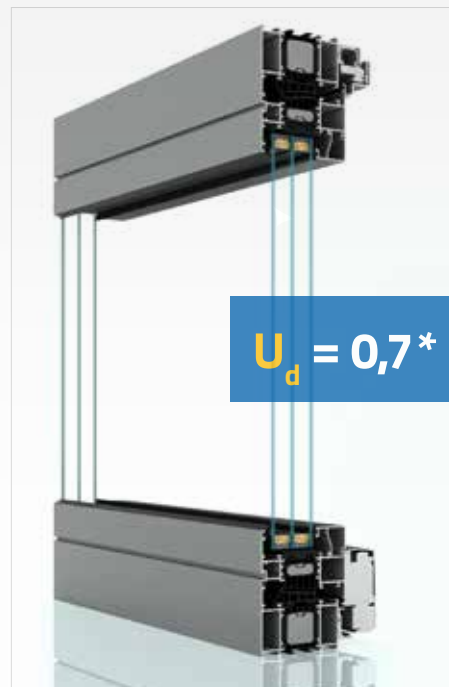
#### Przesuwanie w poziomie

☞ Pozwala na pełne otwarcie ruchomego skrzydła.



#### Uchylanie

☝ Umożliwia uchylenie ruchomego skrzydła wzdłuż górnej krawędzi. Pozwala na wietrzenie pomieszczeń.



#### DA-90 Thermo HKS

- System HKS dostępny jest w seriach okiennych: DA-90 Thermo, DA-77, DA-75, DA-70, DA-65

\* Dla konstrukcji referencyjnej w serii DA-90 Thermo

\* Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 2460 mm x 2180 mm.

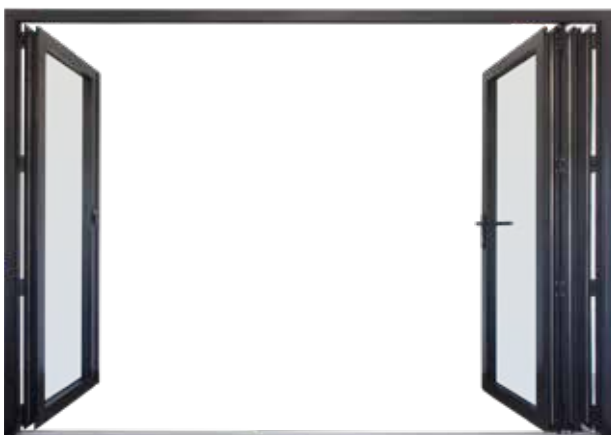
## DA-75 FD

### Maksymalne światło przejścia

System harmonijkowy to sprawdzone rozwiązanie umożliwiające uzyskanie pełnego światła przejścia otwartych drzwi. Dodatkowo regularne pionowe podziały nadają wnętrzu i elewacji nowoczesnego, stylowego charakteru.

- ✓ Funkcjonalność
- ✓ Lekka i wygodna obsługa
- ✓ Maksymalny prestiż i elegancja

#### Sposoby otwierania:



$$U_d = 1,7^*$$

#### INFORMACJE TECHNICZNE

- Po złożeniu wszystkich skrzydeł otwarta zostaje niemal cała powierzchnia drzwi
- Skrzydła składają się do bocznych krawędzi
- Dwa sposoby otwierania: na zewnątrz, do wewnątrz
- Maksymalny wymiar skrzydła (szerokość) 1000 mm
- Różne schematy wykonania

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631. Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla okna referencyjnego o wymiarach 4000x2100 mm.



# KLAMKI



## KLAMKA DO DRZWI HST

Klamka występuje w wersji: jednostronnej, jednostronnej z uchwytem od zewnątrz, jednostronnej z wkładką na klucz i uchwytem od zewnątrz, obustronnej i obustronnej z wkładką na klucz.

**Dostępna kolorystyka:** biały, brązowy, srebrny, stare złoto, tytan, kolor ślusarki.



## KLAMKA DO DRZWI ST

Klamka występuje w wersji jednostronnej od wewnątrz.

**Dostępna kolorystyka:** biały, brązowy, srebrny, paleta RAL



## KLAMKA DO DRZWI HKS

Klamka występuje w wersji jednostronnej od wewnątrz.

**Dostępna kolorystyka:** biały, brązowy, srebrny.



## KLAMKA DO DRZWI DA-75 FD

Klamka występuje w wersji obustronnej.

**Standardowy kolor:** czarny, biały



## KLAMKA DLA DA-40 ST i DA-40 GLD

**Dostępna kolorystyka:** czarny, biały oraz z palety RAL



## KLAMKA DLA DA-40 ST i DA-40 GLD

**Dostępna kolorystyka:** biały, czarny oraz z palety RAL

## KOLORYSTYKA

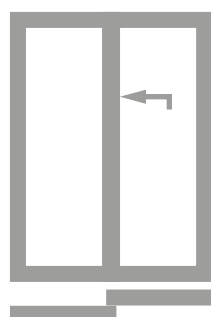


F1 - Srebrny  
F4 - Stare złoto  
F9 - Tytan

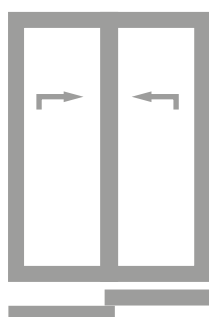


Kolor ślusarki

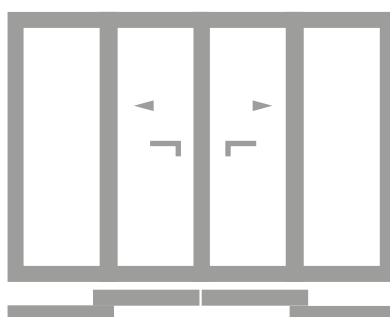
## SCHEMATY OTWIERANIA HST, ST, HKS



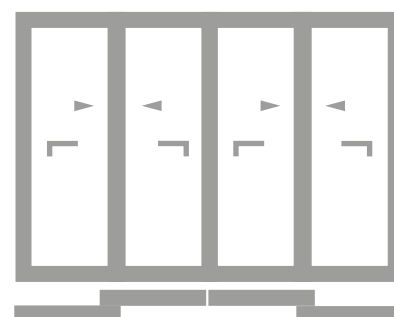
Schemat A



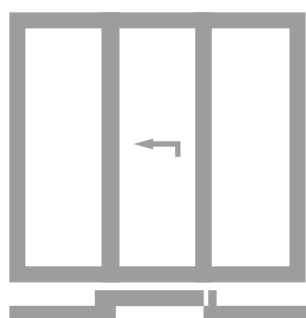
Schemat D\*



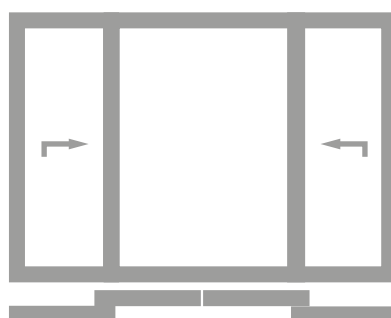
Schemat C



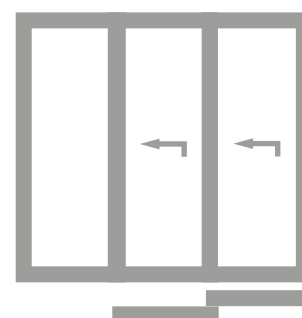
Schemat F\*



Schemat G2



Schemat K\*



Schemat A+G\*

\* Opcja niedostępna w drzwiach HKS

# SZYBKIE PORÓWNANIE

STANDARD

CECHA	SYSTEM	SYSTEM		
		 DA-77 HST	 DA-67 HST	 DA-51 ST
<b>PROFIL</b>				
<b>ILOŚĆ KOMÓR W RAMIE</b> Optymalna ilość komór zapewnia lepszą izolację termiczną		3	3	3
<b>DOSTĘPNY ZAKRES SZKLENIA</b> Pozwala na montaż szyb specjalnych		13-58 mm	5-50 mm	8-36 mm
<b>GRUBOŚĆ PROFILU</b> Grubość skrzydła / grubość ramy o wymaganych wymiarach wpływająca na termikę i akustykę drzwi		77 /174 mm	67/153 mm	51/118 mm
<b>USZCZELKI NA OBWODZIE</b> Większa ilość uszczelki podnosi szczelność okna		2	2	2
<b>SZEROKOŚĆ PRZEKŁADKI TERMICZNEJ</b> Szerokość przekładki termicznej ma znaczący wpływ na przenikalność termiczną profilu		35 mm	22 mm	34 mm
<b>KLAMKA</b>				
<b>RODZAJ KLAMKI</b> Klamka wpływa na estetykę okien, oraz może podnieść bezpieczeństwo domowników		HST	HST	ST
<b>STANDARDOWY PAKIET SZYBOWY</b>				
<b>RODZAJ PAKIETU</b> Większa ilość komór w pakiecie szybowym zapewnia lepszą izolację termiczną		3-szybowy, 4x18x4x18x4 z ciepłą ramką czarną TGI	3-szybowy, 4x18x4x18x4	3-szybowy, 4ESG/12/4ESG /12/4ESG
<b>WSPÓŁCZYNNIK U SZYBY</b> Niższy współczynnik U szyby zapewnia lepszą izolację termiczną		0,5 W/m²K	0,5 W/m²K	0,7 W/m²K
<b>WYPEŁNIENIE ARGONEM</b> Gaz szlachetny w przestrzeni międzyszybowej poprawia izolację termiczną		✓	✓	✓
<b>STANDARDOWE OKUCIE OBWIEDNIOWE</b>				
<b>RODZAJ OKUCIA</b> Nowoczesne okucia zapewniają niezawodność i wysoką kulturę pracy okna		HST	HST	ST
<b>WYMIARY I WAGA</b>				
<b>Min. wymiar dla skrzydła</b>		900 - 1900 mm	900 - 1900 mm	600 - 520 mm
<b>Maks. wymiar dla skrzydła</b>		3300 - 3200 mm	3300 - 3200 mm	2600 - 2800 mm
<b>Maks. waga skrzydła</b>		300 kg	300 kg	250 kg

Legenda: ✓ - opcja dostępna ✗ - opcja niedostępna

# SERII DRZWIOWYCH



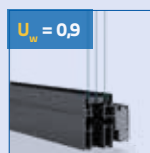
$u_w = 1,7$

DA-40 ST



$U_w = 0,7$

DA-90 Thermo



$U_w = 0,9$

DA-77



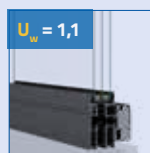
$U_w = 1,1$

DA-75



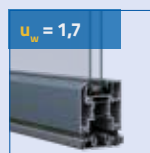
$U_w = 1,0$

DA-70



$U_w = 1,1$

DA-65



$u_w = 1,7$

DA-75 FD

HKS

3	3 + Thermo	4	3	3	3	3
24-32 mm	23 - 82 mm	21-67 mm	14-61 mm	23-60 mm	4-51 mm	16-50 mm
40/65 mm	99/90 mm	86/77 mm	84/75 mm	79/70 mm	74/65 mm	75/75 mm
2	3	2	2	2	2	2
22 mm	45 mm	43 mm	34 mm	34 mm	24 mm	30 mm
ST	HKS	HKS	HKS	HKS	HKS	Harmonijka
2-szybowy 4x16x4	3-szybowy 4x18x4x18x4 z ciepłą ramką czarną TGI	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	3-szybowy 4x18x4x18x4	2-szybowy 4x16x4
1,1 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	0,5 W/m <sup>2</sup> K	1,1 W/m <sup>2</sup> K
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ST	HKS	HKS	HKS	HKS	HKS	Harmonijka
500 - 360 mm	630 - 930 mm	630 - 930 mm	630 - 930 mm	630 - 930 mm	630 - 930 mm	-
2000 - 2550 mm	1480 - 2330 mm	1480 - 2330 mm	1480 - 2330 mm	1480 - 2330 mm	1480 - 2330 mm	1000 - 2500 mm
160 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	100 kg



# DRZWI ZEWNĘTRZNE NAKŁADKOWE



NOWOCZESNOŚĆ



BEZPIECZEŃSTWO



CIEPŁO

GRUPA 1



01.01 TIRANO



01.02 MEVA



01.03 SCALA



01.04 NOEL



01.05 GALLA



01.06 ELIGIA



01.07 TALA



01.08 BONA



01.09 AUREA



01.10 ANDREA



01.11 SAFIR



01.12 CANIS

GRUPA 2



02.01 MAURA



02.02 OLIMPIA



02.03 MELA



02.04 MELISA



02.05 KASJOPEA



02.06 ZOLA



02.07 FABIA



02.08 SOURIS



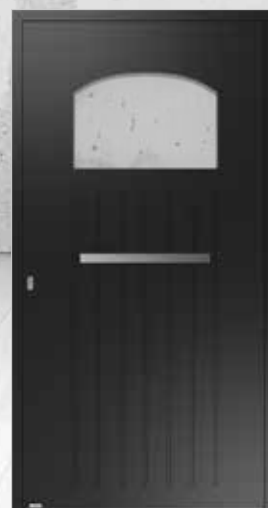
02.09 SOTERA



02.10 KORA



02.11 FELIX



02.12 LUX

GRUPA 3



03.01 PERLA



03.02 IDALIA



03.03 OMBRA



03.04 ARGEEA



03.05 DALIA



03.06 ALMA

GRUPA 4



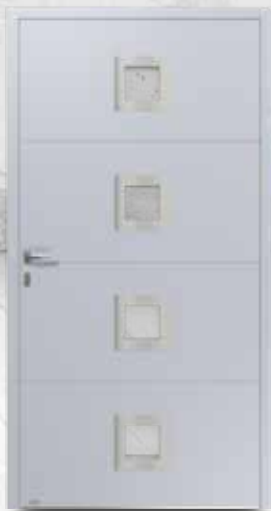
04.01 TAIDA



04.02 SABANA



04.03 RESTINGA



04.04 KEIRA



04.05 FEBA



04.06 THELON

GRUPA 4



04.07 DORA



04.08 NICETA



04.09 BONITA



04.10 PECOS



04.11 ALBA



04.12 TULIA

GRUPA 5



05.01 EUNIKA



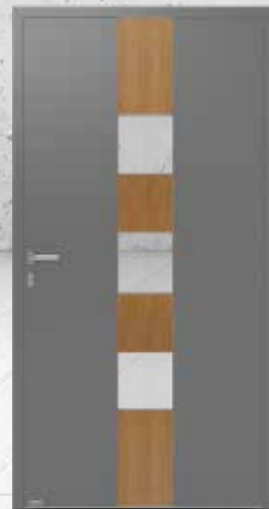
05.02 NILA



05.03 CAURA



05.04 ZOE



05.05 FOTYNA



05.06 ALLA



GRUPA 6



06.01 LILLA



06.02 STELLA



06.03 LIGIA



06.04 GLORIA



06.05 NIMFA



06.06 OFELIA

GRUPA 7



07.01 SALWIA



07.02 PETRA



07.03 ARIAN



07.04 PIA



07.05 WERA



07.06 MERUL

## Budowa

Dzięki budowie dwustronnie nakładkowej skrzydło drzwi stanowi jednolitą płaszczyznę zarówno z zewnątrz, jak i od wewnątrz.



### ✓ PRESTIŻOWY WYGLĄD

- Panel aluminiowy dwustronnie nakładkowy

### ✓ PEŁNY KOMFORT TERMICZNY

- Termoizolacyjna pianka poliuretanowa grubości 72/85 mm
- Profil aluminiowy 77 mm lub 90 mm

### ✓ SPOSOBY OTWIERANIA

- drzwi otwierane na zewnątrz
- drzwi otwierane do wewnątrz

### ✓ WYMIARY STANDARDOWE

- 1120 x 2100 dla DA-90N
- 1120 x 2100 dla DA-77N

### ✓ GŁĘBOKOŚĆ ZABUDOWY

77 lub 90 mm

### ✓ RODZAJE KONSTRUKCJI:

- drzwi jednoskrzydłowe
- drzwi jednoskrzydłowe w zabudowie witrynowej

# Wyposażenie standardowe

Solidną podstawą dla starannie dopracowanej estetyki drzwi DAKO jest zaawansowane wyposażenie gwarantujące domownikom ciepło, bezpieczeństwo i niezawodne funkcjonowanie drzwi przez długie lata.



## ✓ ZASUWNICA 3-PUNKTOWA AV 3

- dwa elementy ryglujące z podwójnym bolcem
- masywny bolec hakowy zapewnia wysoki poziom zabezpieczenia
- dodatkowy bolec gwarantuje optymalny docisk skrzydła do ościeżnicy
- automatyczne ryglowanie
- bezpieczeństwo bez konieczności zakluczania drzwi
- montaż zasuwicy na całej wysokości skrzydła
- wrąb okuciowy jest niewidoczny, co zapewnia elegancki wygląd otwartych drzwi



## ✓ ZAWIAS ROLKOWY

kolorystyka standardowa: srebrny (F1)  
kolorystyka opcjonalna: biały, brąz, kolor ślusarki, stal szlachetna

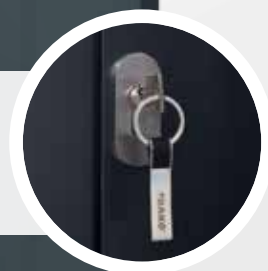
## ✓ KLAMKA NA DZIELONYM SZYLDZIE Z ROZETĄ

kolorystyka standardowa: srebrna (F1)  
kolorystyka opcjonalna: biały, brąz, stare złoto (F4), kolor ślusarki, stal szlachetna



## ✓ WKŁADKA

antywłamaniowa klasy bezpieczeństwa B z motylkiem i breloczkiem z rozetą R1



## ✓ KOTWY MONTAŻOWE

gwarantujące poprawny montaż

## ✓ POSZERZENIE POD NISKI PRÓG

zabezpieczenie na czas transportu oraz gwarancja stabilnego montażu niskiego progu

# Wyposażenie

✓ KLAMKA NA PEŁNYM I DZIELONYM SZYLDZIE Z ROZETĄ



KFD-1D

KFD-2D

KFD-1

KFD-2



Kolorystyka:

- biała, brąz, srebrna (F1), stare złoto (F4), w kolorze stolarki, stal szlachetna 1-str



✓ POCHWYTY



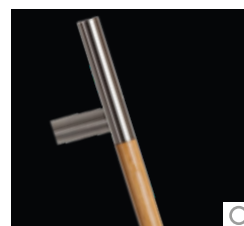
P-10



Q-10



Q-10D



P-10D



W-10



PS



PS-W



Podświetlenie LED



1



2

1. przycisk otwierania elektrozaczełu
2. dzwonek

# opcjonalne



## ✓ ROZETY ZEWNĘTRZNE



R1



R2



R3

Kolorystyka: stal szlachetna – nierdzewna

Kolorystyka: biały, brąz, srebrna (F1), stare złoto (F4) stal szlachetna – nierdzewna

## ✓ WKŁADKI

Wkładka o klasie bezpieczeństwa C o najwyższej odporności antywłamaniowej (podstawowa lub z motylkiem)



■ Elektryczny EAV 3-punktowy z czytnikiem linii papilarnych w pochycie

■ Elektryczny EAV 3-punktowy z czytnikiem linii papilarnych

## ✓ CZYTNIK LINII PAPILARNYCH



Drzwi otwierane za pomocą opuszki palca zapewniają wygodę, którą trudno przecenić, a przy tym są w pełni bezpieczne, ciepłe i niezawodne. Wysoka odporność zamka na włamanie została potwierdzona certyfikatem klasy A VdS.

**Wygoda** – otwieranie opuszką palca.

**Spokój** – klucze, kody i karty otwierające nie są potrzebne.

**Oszczędność** – brak konieczności dorabiania kluczy i wymiany zamków.

**Bezpieczeństwo** – odporność na zwieranie przewodów skanera i inne manipulacje.

**Niezawodność** – poprawne działanie od -40°C do 85°C.

**Gwarancja** - 24 miesiące gwarancji producenta

## ✓ ZAWIASY UKRYTE

Gdy skrzydło jest zamknięte zawiasy są niewidoczne, co nadaje drzwiom wyjątkowo elegancki wygląd i ułatwia utrzymanie ich w czystości.

Dużą zaletą okuć jest łatwa regulacja.



■ Zawias rolkowy

## Wyposażenie



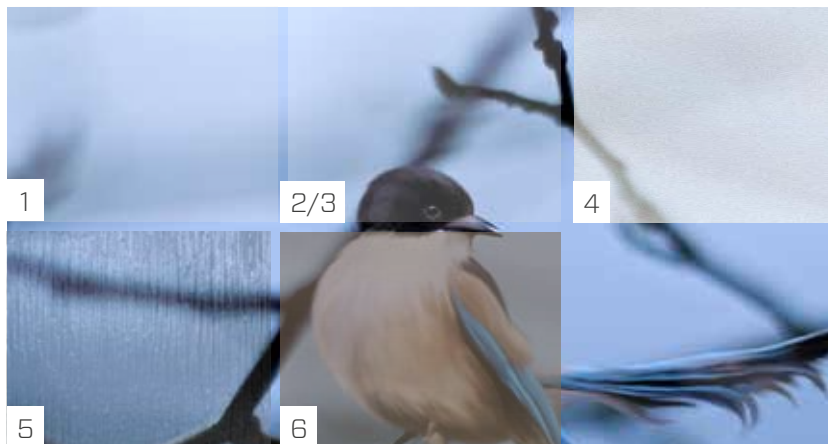
### ✓ FUNKCJA ZASUWNICY DZIEŃ I NOC

Funkcja dzienna wyłącza automatyczne ryglowanie drzwi.

### ✓ SZYBY

1. 2/B/2 - bezpieczna szyba z folią
2. P2 o podwyższonej odporności antywłamaniowej
3. P4 szyba antywłamaniowa
4. Piaskowana
5. Ornamentowa
6. Refleksyjna
7. Z ciepłą ramką

\*Potrzebujesz innej szyby? Spytaj w salonie sprzedaży Partnerów Handlowych DAKO.



### ✓ ZAMKI

1. Manualny 3 i 5 punktowy
2. Automatyczny AV3 3 i 5 punktowy
3. Zamek 3-punktowy ze sztywnym łańcuchem
4. Elektryczny EAV 3 punktowy z sterownikiem zamka i centralą TahomaBox (dom inteligentny)
5. Elektryczny EAV 3-punktowy z zestawem 3-transponderów w formie breloków
6. EAV Elektryczny 3-punktowy z zestawem 3-pilotów
7. Elektryczny EAV 3-punktowy z klawiaturą kodową i bluetooth



Samozamykacz ukryty



Samozamykacz szynowy

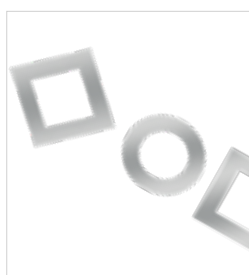
### ✓ SAMOZAMYKACZ

- Zapewnia płynne i samoczynne zamykanie skrzydła drzwi

# opcjonalne

## ✓ PROGI

1. Brudnik ze stali szlachetnej (montowany od strony zewnętrznej drzwi - wpuszczany, wys. 100 mm)
2. Próg automatyczny (listwa opadająca)
3. Poszerzenie aluminiowe pod niski próg. Poszerzenia z utwardzonego polistyrenu ekspandowanego



## ✓ ELEMENTY DEKORACYJNE

1. Dekory ze stali szlachetnej w wybranym kształcie (cena dla 4 sztuk wybranego kształtu)
2. Frezowanie od strony wewnętrznej zgodnie ze wzorem od zewnątrz
3. Intarsje ze stali szlachetnej od strony zewnętrznej

## ✓ POZOSTAŁE ELEMENTY



- Trzpienie antywyważeniowe (3 szt. możliwe do zastosowania tylko z zawiasami rolkowymi ZR)



- Wizjer



- Stopka blokująca



- Wizjer elektroniczny



- Kontrakton (umożliwia wpięcie drzwi w instalację alarmową budynku)



# DRZWI PROFILOWANE



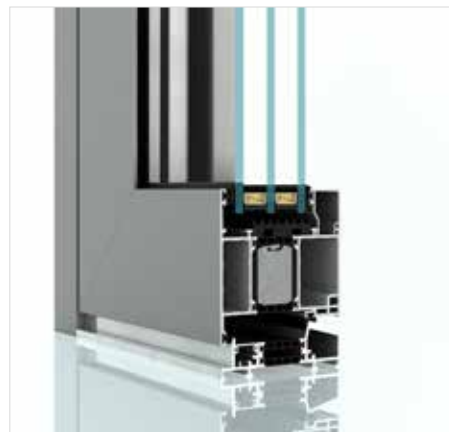
# DA-90 Thermo

## Energooszczędność, estetyka i bezpieczeństwo

- ✓ Energooszczędny, potrójny pakiet szybowy
- ✓ Estetyczne zawiasy rolkowe
- ✓ Trzpienie antywyważeniowe

Referencyjne drzwi do nowoczesnych obiektów, w standardzie wyposażenia zapewniającą wyjątkową estetykę i podwyższone bezpieczeństwo.

Standard obejmuje między innymi energooszczędny, potrójny pakiet szybowy oraz stabilne i wytrzymałe zawiasy rolkowe o eleganckim wyglądzie. Trzykomorowy profil z wkładem termicznym gwarantuje izolację termiczną na najwyższym poziomie.



### DA-90 Thermo

- Głębokość profilu: 90 mm
- Szerokość przekładki termicznej: 34 mm
- Wymiary maks.\* dla drzwi jednoskrzydłowych: 1300 mm x 3000 mm
- Wymiary min. dla skrzydła: 900 mm x 2050 mm
- Maks. waga skrzydła: 180 kg



Trzykomorowy profil z wkładem termoizolacyjnym

$U_d = 0,9^*$

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 1230 mm x 2180 mm

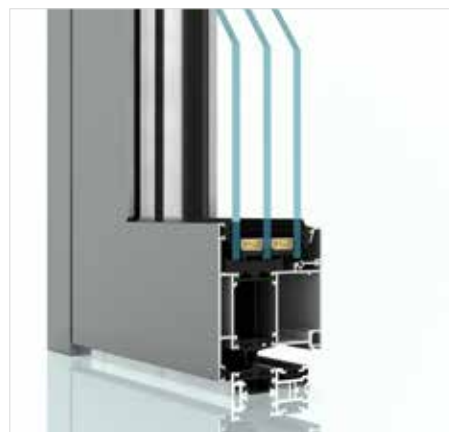
## DA-77

### Znakomita termika, podwyższona wytrzymałość

- ✓ Energooszczędny, potrójny pakiet szybowy
- ✓ Wytrzymałe i stabilne zawiasy nawierzchniowe

Drzwi aluminiowe o znakomitej termice, pozwalające na konstruowanie przeszkleń o bardzo dużych gabarytach.

Standard obejmuje między innymi energooszczędny, potrójny pakiet szybowy.



#### DA-77

- Głębokość profilu: 77 mm
- Szerokość przekładki termicznej: 31 mm
- Wymiary maks.\* dla drzwi jednoskrzydłowych: 1400 mm x 3000 mm
- Wymiary min. dla skrzydła: 900 mm x 2050 mm
- Maks. waga skrzydła: 180 kg



$U_d = 1,2^*$

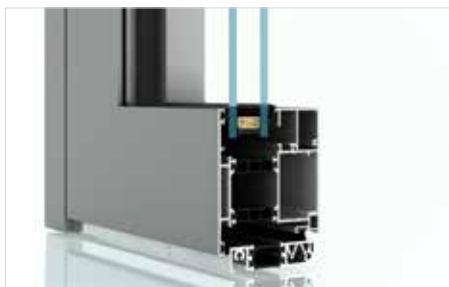
DA-77 | Rubinowy

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 1230 mm x 2180 mm

# DA-75/DA-70/DA-65

- ✓ Trzy poziomy izolacji termicznej
- ✓ Bogate wyposażenie standardowe



- **Głębokość profilu:** 75 mm
- **Szerokość przekładki termicznej:** 34 mm
- **Wymiary maks. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 1300 mm x 2400 mm
- **Wymiary min. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 900 mm x 2050 mm
- **Maksymalna waga skrzydła:** 180 kg



- **Głębokość profilu:** 70 mm
- **Szerokość przekładki termicznej:** 25 mm
- **Wymiary maks. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 1350 mm x 3200 mm
- **Wymiary min. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 900 mm x 2050 mm
- **Maksymalna waga skrzydła:** 180 kg



- **Głębokość profilu:** 65 mm
- **Szerokość przekładki termicznej:** 24 mm
- **Wymiary maks. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 1300 mm x 2400 mm
- **Wymiary min. dla drzwi jednoskrzydłowych:** 900 mm x 2050 mm
- **Maksymalna waga skrzydła:** 180 kg



$U_d = 1,5$



$U_d = 1,7$



$U_d = 1,7$

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631. Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 1230 mm x 2180 mm

## DA-45

### System wewnętrzny

- ✓ Doskonały do tworzenia przegród wewnętrznych
- ✓ Pozwala na uzyskanie bardzo dobrej izolacji akustycznej
- ✓ Zapewnia nowoczesny charakter przestrzeni wewnętrznej

Funkcjonalny system służący do konstruowania drzwi wewnętrznych.

Idealne rozwiązanie do tworzenia podziałów przestrzeni w budynkach użyteczności publicznej i obiektach komercyjnych.



#### DA-45

- **Głębokość profilu:** 45 mm
- **Wymiary maks. dla drzwi jednoskrzydłowych:**  
1250 mm x 2400 mm
- **Wymiary minimalne dla drzwi jednoskrzydłowych:**  
900 mm x 2050 mm
- **Maksymalna waga skrzydła:**  
180 kg



$U_d = 5,7^*$

DA-45 | RAL 8019

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631.

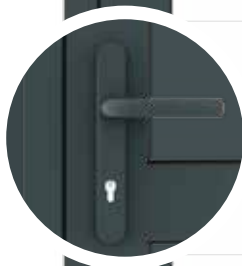
Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 1230 mm x 2180 mm

# Wyposażenie standardowe drzwi profilowanych



## ✓ ZASUWNICA 3-PUNKTOWA MANUALNA

dla systemu DA-90 Thermo



## ✓ KLAMKA NA DŁUGIM SZYLDZIE

Wykonana z wysokiej klasy aluminium.

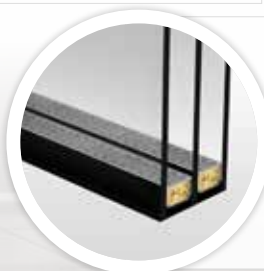
## ✓ WKŁADKA

Budowlana



## ✓ ZAMEK 1-PUNKTOWY

dla pozostałych systemów



## ✓ PAKIET 3-SZYBOWY 33,1/18/4/18/33,1

dla systemu DA-90 Thermo

## ✓ PAKIET 2-SZYBOWY 33,1/16/33,1

dla systemu DA-77, DA-75, DA-70, DA-65

## ✓ 33,1 POJEDYNCZA

dla systemu DA-45



## ✓ ALUMINIOWY PRÓG

## ✓ ZAWIAS ROLKOWY

Standard w DA-90 Thermo

Wytrzymałe i stabilne zawiasy rolkowe o eleganckim wyglądzie. Regulowane w trzech płaszczyznach. Gwarantują płynną pracę drzwi oraz podnoszą poziom bezpieczeństwa



## ✓ ZAWIAS NAWIERZCHNIOWY

Wytrzymałe i stabilne zawiasy regulowane w trzech płaszczyznach. Gwarantują płynną pracę drzwi oraz podnoszą poziom bezpieczeństwa. Standard w DA-77, DA-75, DA-70, DA-65, DA-45

DA-90 Thermo | Antracyt

# SZYBKIE PORÓWNANIE SERII DRZWIOWYCH

WKŁAD  
TERMOIZOLACYJNY

STANDARD

CECHA	SYSTEM	WKŁAD TERMOIZOLACYJNY	
		 <b>U<sub>f</sub> = 0,9</b> <b>DA-90 Thermo</b>	 <b>U<sub>f</sub> = 1,2</b> <b>DA-77</b>
<b>PROFIL</b>			
<b>ILOŚĆ KOMÓR W RAMIE</b> Optymalna ilość komór zapewnia lepszą izolację termiczną		3 + Thermo	4
<b>GRUBOŚĆ PROFILU</b> Grubość skrzydła / grubość ramy o wymaganych wymiarach wpływająca na termikę i akustykę drzwi		90/90 mm	77/77 mm
<b>USZCZELKI NA OBWODZIE</b> Większa ilość uszczelki podnosi szczelność drzwi		2	2
<b>SZEROKOŚĆ PRZEKŁADKI TERMICZNEJ</b> Szersza przekładka zapewnia lepszą izolację termiczną profilu		34 mm	31 mm
<b>KLAMKA</b>			
<b>RODZAJ KLAMKI</b> Klamka wpływa na estetykę drzwi		aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1
<b>STANDARDOWY PAKIET SZYBOWY</b>			
<b>RODZAJ PAKIETU</b> Większa ilość komór w pakiecie szybowym zapewnia lepszą izolację termiczną		33,1/18/4/18/33,1 z ciepłą ramką czarną TGI	3-szybowy 33,1/18/4/18/33,1
<b>WSPÓŁCZYNNIK U SZYBY</b> Niższy współczynnik U szyby zapewnia lepszą izolację termiczną		0,5 W/m²K	0,5 W/m²K
<b>WYPEŁNIENIE ARGONEM</b> Gaz szlachetny w przestrzeni międzyszybowej poprawia izolację termiczną		✓	✓
<b>STANDARDOWE OKUCIE OBWIEDNIOWE</b>			
<b>ZAWIASY, ZAMEK</b>		zawiasy rolkowe, zamek 3-pkt manualny	zawiasy nawierzchniowe, zamek 1-pkt

Legenda: ✓ - element standardowy ● - element dostępny opcjonalnie ✗ - element niedostępny



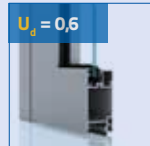
DA-75



DA-70



DA-65



DA-45

3	3	3	1
75/75 mm	70/70 mm	65/65 mm	45/45 mm
2	2	2	2
34 mm	25 mm	24 mm	×
aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1	aluminiowa, biała, brązowa, srebrna F1
2-szybowy 33,1/16/33,1	2-szybowy 33,1/16,33,1	2-szybowy 33,1/16/33,1	33,1 pojedyncza
1,0 W/m <sup>2</sup> K	1,0 W/m <sup>2</sup> K	1,0 W/m <sup>2</sup> K	5,7 W/m <sup>2</sup> K
✓	✓	✓	✓
zawiasy nawierzchniowe, zamek 1-pkt	zawiasy nawierzchniowe, zamek 1-pkt	zawiasy nawierzchniowe, zamek 1-pkt	zawiasy nawierzchniowe, zamek 1-pkt



# DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE

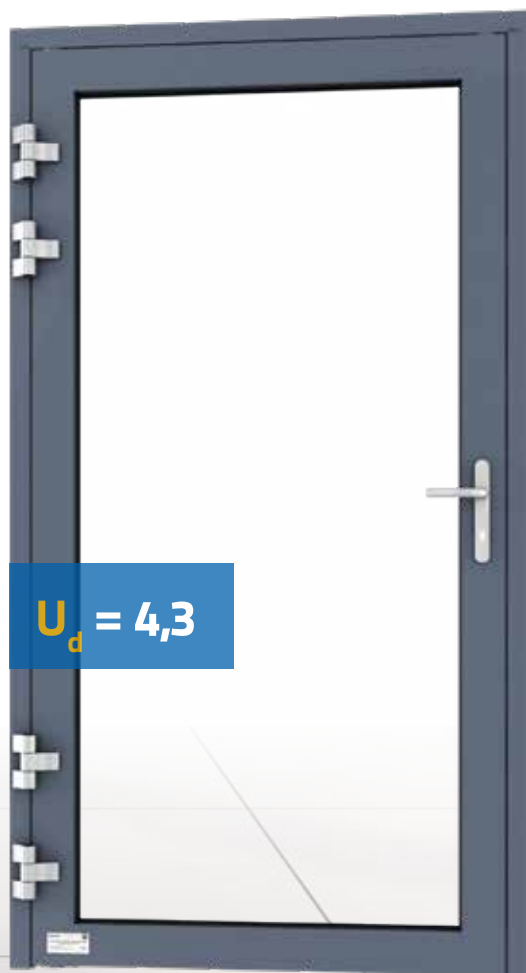


# Drzwi DA-78EI

## Dla Twojego bezpieczeństwa

Specjalistyczne drzwi przeciwpożarowe wykonane w technologii gwarantującej szczelność ogniową w klasach EI15, EI30, EI45 oraz EI60 (wg PN-EN 13501-2:2016-07). Odporność ogniowa w klasie EI oznacza, że drzwi zapobiegają przedostawaniu się płomieni i ograniczają przepływ energii cieplnej przez (odpowiednio) 15, 30, 45 oraz 60 minut. Wyposażenie drzwi w próg lub listwę opadającą pozwala uzyskać klasę dymoszczelności Sa, Sm (wg PN-EN 13501-2:2016-07).

Uzupełnieniem oferty rozwiązań przeciwpożarowych są stałe szklenia w klasach EI15, EI30, EI45, EI60 oraz EI120, okna techniczne wyposażone w ościeżnicę zamiast progu oraz pozbawione zewnętrznej klamki i wkładki.



### Budowa

- Głębokość zabudowy 78 mm
- Profile DA-78EI dedykowane do rozwiązań przeciwpożarowych o odporności ogniowej w klasach EI15, EI30, EI45, EI60 według normy PN-EN 13501-2:2016-07.



#### 1. WYPEŁNIENIE

- Przeszklenia zewnętrzne – szyba p.poż EI.  $U_g=1,1$
- Przeszklenia wewnętrzne – szyba p.poż EI
- Pola nieprzezierne – panel lakierowany w kolorze ślusarki w klasie EI

#### 2. PRÓG

- Dla drzwi zewnętrznych: izolowany aluminiowy wysokości 20 mm
- Dla drzwi wewnętrznych: brak progu + szczotka
- Dla drzwi wewnętrznych dymoszczelnych: listwa opadająca
- Dla drzwi zewnętrznych dymoszczelnych: izolowany aluminiowy wysokości 20 mm z uszczelką osiadającą

\*Wartości współczynnika  $U_d$  uzyskano metodą obliczeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1, PN-EN ISO 10077-2 oraz PN-EN ISO 12631. Wartość współczynnika  $U_d$  wyliczono dla drzwi referencyjnych o wymiarach 1230 mm x 2180 mm

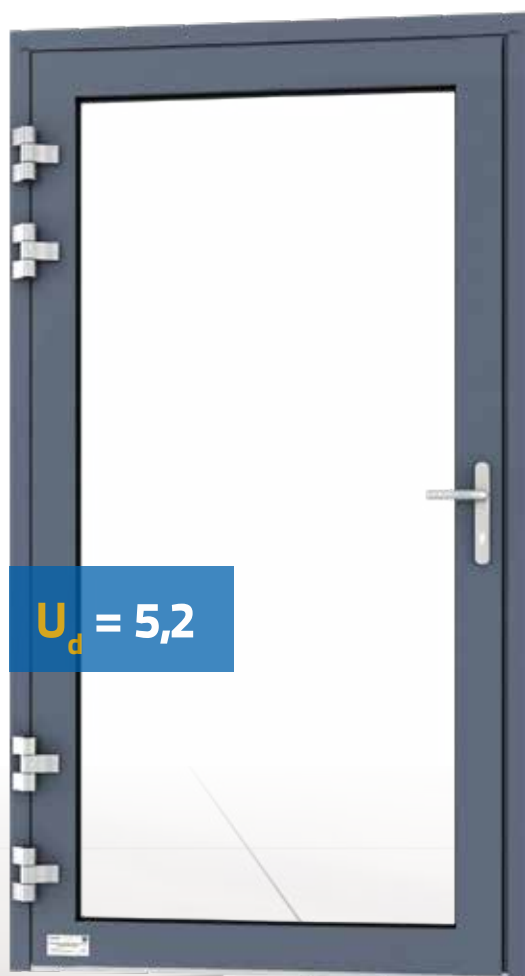
# Drzwi DA-60E EI

## Dla Twojego bezpieczeństwa

Specjalistyczne drzwi przeciwpożarowe wykonane w technologii gwarantującej szczelność ogniową w klasach EI15, EI30 (wg PN-EN 13501-2:2016-07).

Odporność ogniowa w klasie EI oznacza, że drzwi zapobiegają przedostawaniu się płomieni i ograniczają przepływ energii cieplnej przez (odpowiednio) 15 oraz 30 minut. Wyposażenie drzwi w próg lub listwę opadającą pozwala uzyskać klasę dymoszczelności Sa, Sm (wg PN-EN 13501-2:2016-07).

Uzupełnieniem oferty rozwiązań przeciwpożarowych są stałe szklenia w klasach EI15, EI30, EI45, EI60 oraz EI120, okna techniczne wyposażone w ościeżnicę zamiast progu oraz pozbawione zewnętrznej klamki i wkładki



$U_d = 5,2$

## Budowa

- Głębokość zabudowy 60 mm
- Profile DA-60E EI dedykowane do rozwiązań przeciwpożarowych o odporności ogniowej w klasach EI15, EI30, według normy PN-EN 13501-2:2016-07.



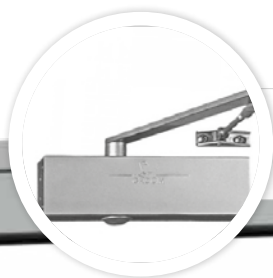
### 1. WYPEŁNIENIE

- Przeszklenia zewnętrzne – szyba p.poż EI.  $U_g=1,1$
- Przeszklenia wewnętrzne – szyba p.poż EI
- Pola nieprzezierne – panel lakierowany w kolorze ślusarki w klasie EI

### 2. PRÓG

- Dla drzwi zewnętrznych: izolowany aluminiowy wysokości 20 mm
- Dla drzwi wewnętrznych: brak progu + szczotka
- Dla drzwi wewnętrznych dymoszczelnych: listwa opadająca
- Dla drzwi zewnętrznych dymoszczelnych: izolowany aluminiowy wysokości 20 mm z uszczelką osiadającą

# Wyposażenie standardowe drzwi przeciwpożarowych



✓ **ZAMYKACZ RAMIENIOWY**



✓ **SZYBA POJEDYNCZA**

szyba p.poż EI



✓ **KLAMKA NA DŁUGIM SZYLDZIE**

Wykonana z wysokiej klasy aluminium.

✓ **WKŁADKA**

Budowlana



✓ **ZAMEK JEDNOPUNKTOWY**

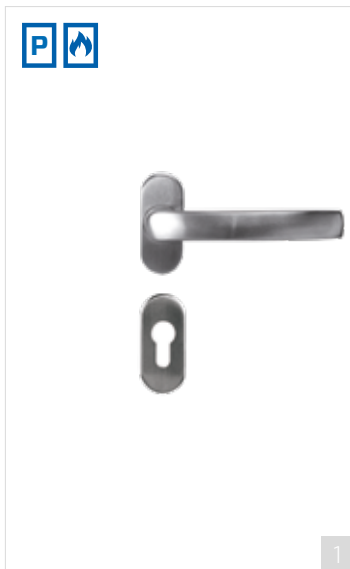
Zamek z klasycznym mechanizmem zapadkowo-zasuwkowym.



✓ **ZAWIAS  
NAWIERZCHNIOWY**

Wytrzymałe i stabilne zawiasy regulowane w trzech płaszczyznach. Gwarantują płynną pracę drzwi oraz podnoszą poziom bezpieczeństwa.

# Wyposażenie opcjonalne drzwi: profilowanych oraz przeciwpożarowych



**✓ KLAMKI I GAŁKO-KLAMKI**

1. Klamka na dzielonym szyldzie
2. Gałko-klamka na dzielonym szyldzie
3. Gałko-klamka na długim szyldzie

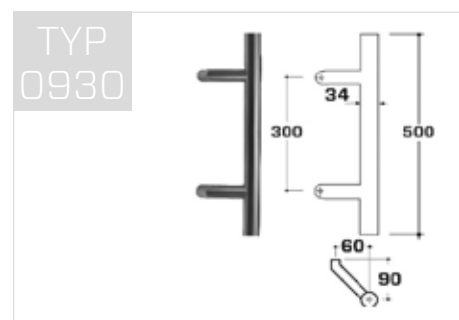
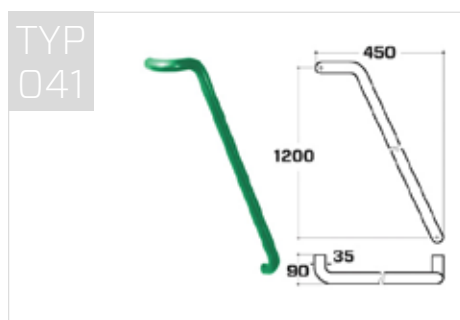
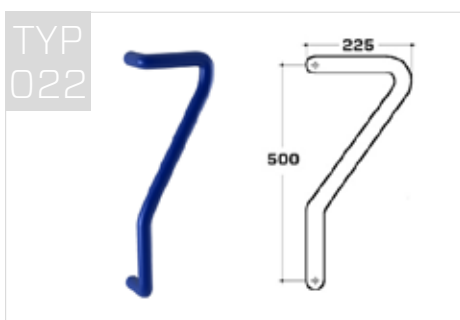
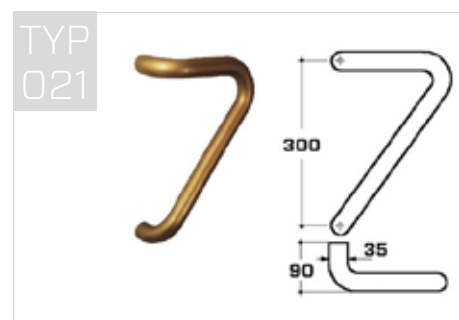
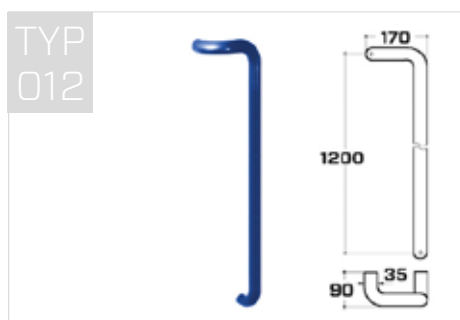
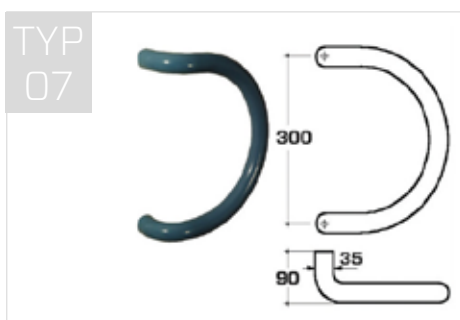
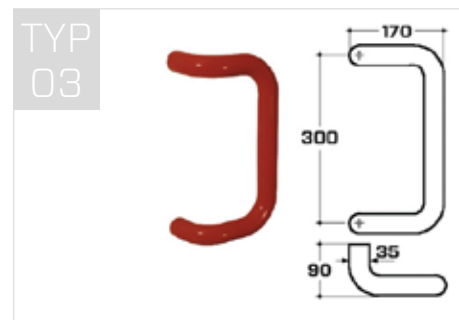
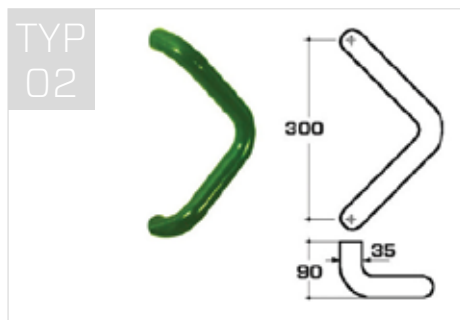
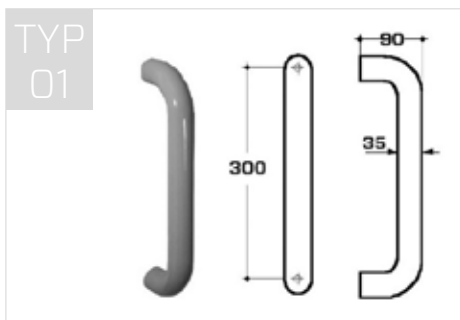
Kolorystyka:

- biała
- brąz
- srebrna (F1)
- stare złoto (F4)
- stal szlachetna
- kolor RAL

**✓ PROGI**

- P1
- P2





✓ **POCHWYTY ALUMINIOWE I ZE STALI NIERDZEWNEJ**



Posiadamy pochwytę aluminiową, lakierowaną proszkowo na dowolny kolor z palety RAL.

## Wyposażenie opcjonalne

### ✓ ZAWIAS ROLKOWY

Wytrzymałe i stabilne zawiasy rolkowe o eleganckim wyglądzie. Regulowane w trzech płaszczyznach. Gwarantują płynną pracę drzwi oraz podnoszą poziom bezpieczeństwa

Kolorystyka:

- biały, brąz, kolor ślusarki



### ✓ WKŁADKA ANTYWŁAMANIOWA KLASY C

- Zabezpieczenia przeciw przewierceniu
- Zabezpieczenia przeciw wyrwaniu bębena
- Odporność na manipulację
- Wysoka trwałość wkładek
- Karta identyfikacyjna z kodem nacięcia klucza, utrudniająca kopiowanie kluczy
- Ok. 600 000 kombinacji klucza (klasa 6 antywłamaniowa)



### ✓ ZAMKI

- Zamek trzypunktowy
- Elektrozaczep
- Zamek dodatkowy zasuwkowy (drzwi stalowe)



1



2



3 | DS-50

### ✓ ZAMEK MANUALNY

- dwa (M2) lub cztery (M4) masywne punkty ryglujące - siekiery
- rygiel i zapadka ze stali niklowanej
- zamek w 3 klasie bezpieczeństwa, wg normy DIN 18251-3
- wykończenie mat chromowany „MC”
- ryglowanie wkładką bębennową
- odryglowanie wkładką bębennową
- komplet ramowy z możliwością regulacji docisku
- wszystkie zaczepy kieszeniowe



### ✓ SIEKIERY RYGLUJĄCE



### ✓ ZAMEK CENTRALNY



### ✓ SIEKIERA RYGLUJĄCA

# Wyposażenie opcjonalne

## ✓ SAMOZAMYKACZE

Samozamykacze drzwiowe to ręcznie uruchamiane mechanizmy zamykające drzwi, w których energia zamykania jest wytwarzana przez użytkownika podczas otwierania i które, po zwolnieniu, powodują samoczynny i kontrolowany powrót skrzydła drzwi do położenia zamkniętego.

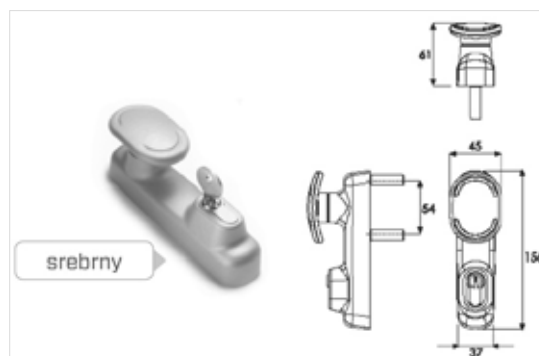


## ✓ ROZWIĄZANIA ANTYPANICZNE

Drzwi antypaniczne ułatwiają sprawną ewakuację w sytuacjach awaryjnych, otwierając się samoczynnie pod naciskiem od wewnątrz.

Dzięki konstrukcji mechanizmu oraz poziomej dźwigni znajdującej się nie wyżej niż 100 cm od podłogi, drzwi otwierają się niezwykle łatwo. Umożliwia to szybką i sprawną ewakuację osób starszych, dzieci i niepełnosprawnych.

Dźwignia awaryjna znajduje się od wewnątrz drzwi. Od zewnątrz istnieje możliwość zastosowania klamki lub gałki z wkładką połówkową. Okucie rozwiązań antypanicznych posiada ryglowanie 1-punktowe lub 3-punktowe.



## ✓ ZAMEK AUTOMATYCZNY

- dwie automatycznie ryglujące siekiery
- rygiel i zapadka ze stali niklowanej
- zamek w 3 klasie bezpieczeństwa, wg normy DIN 18251-3
- wykończenie mat chromowany „MC”
- automatyczne ryglowanie
- odryglowanie klamką i wkładką bębnową
- możliwość doposażenia w silnik elektryczny EAV
- komplet ramowy z możliwością regulacji docisku
- wszystkie zaczepy kieszeniowe



### ✓ SIEKIERY RYGLUJĄCE



### ✓ ZAMEK CENTRALNY



### ✓ SIEKIERA RYGLUJĄCA

# KOLORYSTYKA

 Trwałość i estetyka

## KOLORYSTYKA OKIEN I DRZWI ALUMINIUM

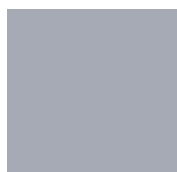
### Kolory podstawowe



Biały



Brąz



Ral 9006

### Paleta RAL



Dowolny kolor RAL

### Lakiery drewnopodobne



Orzech



Złoty dąb



Mahoń



Mahoń sapeli



Orzech vein



Sosna



Jodła



Buk

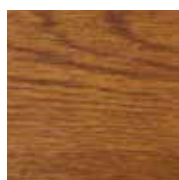


Wiśnia



# KOLORYSTYKA OKIEN I DRZWI ALUMINIUM

Okleiny (nie dotyczy drzwi HST, ST oraz przeciwpożarowych)



złoty dąb - N



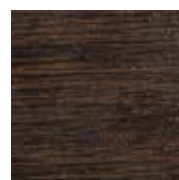
orzech - N



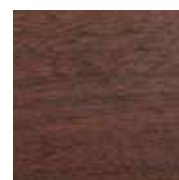
winchester - N



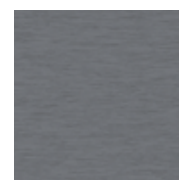
mahoń - N



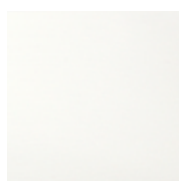
dąb bagienny - N



tabasco - N



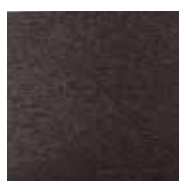
antracyt



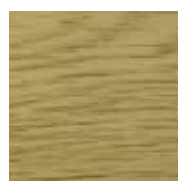
biały



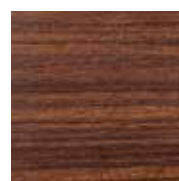
kremowobiały - N



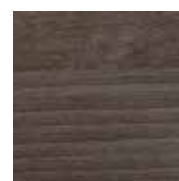
brązowy - N



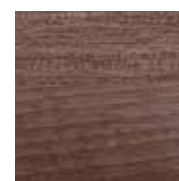
jasny dąb - N



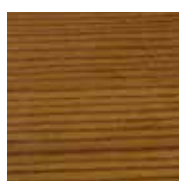
macore - N



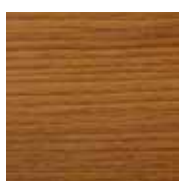
siena noce - N



siena rosso



daglezja  
cieniowana - N



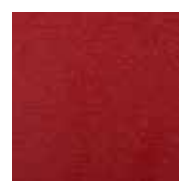
sosna górska - N



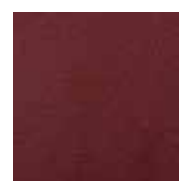
oregon III



dąb rustykalny



rubinowy



czerwonobrzązowy  
- N



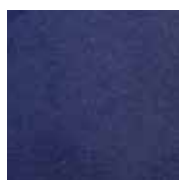
platyna crown



zielony - N



ciemnozielony



kobaltowoniebieski



granatowy



aluminium  
szczotkowane - N



jasnoszary



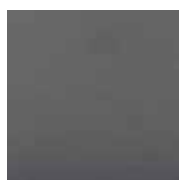
agatowoszary - N



srebrnoszary - N



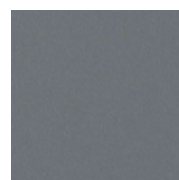
srebrnoszary  
gładki - N



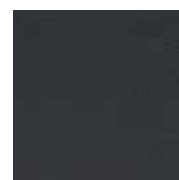
bazaltowoszary



bazaltowoszary  
gładki



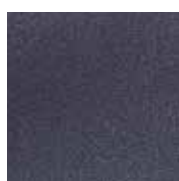
kwarcowoszary



ciemnoszary  
jedwab



Dąb bielony - N



ciemnoszary  
Alux DB703 - N



dąb pustynny - N

N - Okleiny dostępne dla drzwi nakładkowych

# MARZENIA POTRZEBUJĄ IDEI...

Dlatego stworzyliśmy **HarmonyLine** – ideę, dzięki której Twoje marzenie o pięknym domu stanie się rzeczywistością.

Poproś  
Partnera Handlowego  
DAKO o folder  
HarmonyLine lub  
wejdź na stronę  
**[www.dako.eu](http://www.dako.eu)**

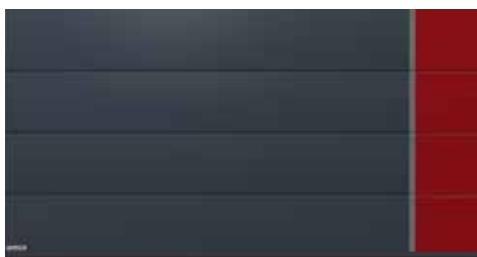


**HarmonyLine** to unikatowa idea wspólnego projektowania elementów stolarki otworowej, oparta o spójność estetyczną okien, drzwi, bram i rolet oraz dopasowanie stolarki do indywidualnego charakteru budynku.



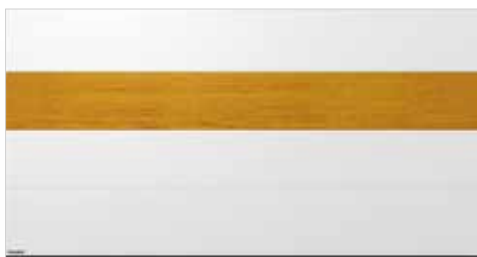
# PRZYKŁADOWE KOMPOZYCJE HarmonyLine Z PVC

1<sup>A</sup>



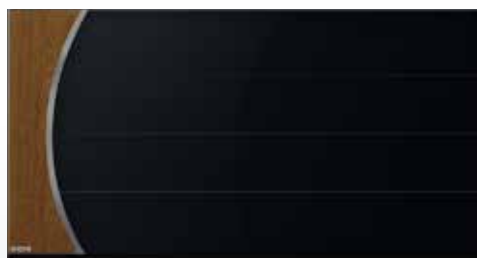
KOMPOZYCJA EUNIKA

4<sup>A</sup>



KOMPOZYCJA NILA

7<sup>A</sup>



KOMPOZYCJA LILLA

10<sup>A</sup>



KOMPOZYCJA TAIDA

## IDEE ŻYJĄ DZIĘKI KONKRETOM

Dlatego zaprojektowaliśmy **12 kompletnych zestawów** stolarki linii HarmonyLine, w popularnych konfiguracjach i wymiarach.

- ◆ **12** gotowych kompozycji przygotowanych przez projektantów DAKO
- ◆ **5** sugerowanych wariacji kolorystycznych każdego zestawu
- ◆ **3** surowce: **PVC, ALUMINIUM, DREWNO**.

OKNA | ROLETY | DRZWI | BRAMY GARAŻOWE  
PVC | DREWNO | ALUMINIUM



Harmony line

Każdego dnia,  
na całym  
świecie...

tysiące ludzi sprawdzają produkty DAKO w najbardziej wymagającym teście: w laboratorium codziennego użytku. Z wyrobów DAKO korzystają między innymi mieszkańcy nowoczesnej i egzotycznej Japonii, historycznych stolic Europy, a także zimnej, dalekiej Północy oraz gorących rejonów Ameryki Południowej.



[www.dako.eu](http://www.dako.eu)



**DAKO**

Dowiedz się więcej:

Wszystkie informacje na temat naszej oferty, polityki jakości DAKO oraz sieci sprzedaży a także galerię realizacji i artykuły informacyjne można znaleźć na stronie internetowej [www.dako.eu](http://www.dako.eu)