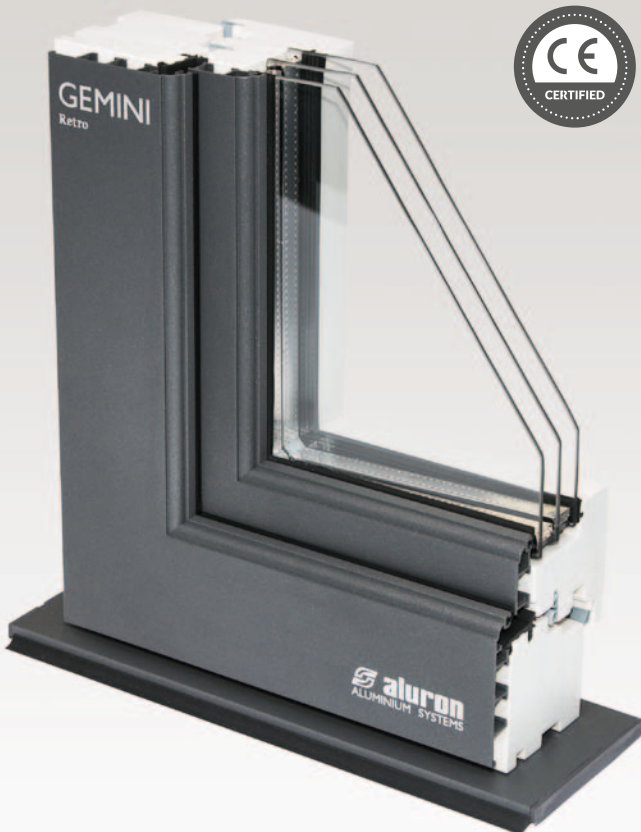


# GEMINI RETRO

okna drewniano-aluminiowe



**Gemini Retro** jest systemem przeznaczonym do obiektów zabytkowych lub stylizowanych na zabytkowe. Specjalnie wyprofilowany kształt nakładek aluminiowych nadaje oknom wykonanym w tym systemie elegancki, klasyczny i ponadczasowy charakter. Szeroki wybór kolorów umożliwia dopasowanie okien wykonanych w tym systemie do najbardziej wyszukanych zastosowań. System Retro wyróżnia się w grupie produktów Gemini zarówno pod względem designu jak i funkcjonalności, oferując bardzo szeroki zakres dostępnych konstrukcji i bardzo dobre parametry użytkowe.

## OKNA W STYLU RETRO

Profile systemowe mogą być zamawiane jako ramy z narożnikami zagniatymi lub spawanymi. Gemini Retro jest systemem niezlocowanym.

## DOSTĘPNE KONSTRUKCJE:

- Okno rozwierno-uchylne
- Okno stałe
- Okno rozwierno-przesuwne (PSK)
- Okno łukowe
- Okno obrotowe
- Słupki stałe
- Ślimiona
- Słupki ruchome
- Szprosy naklejane
- Szprosy konstrukcyjne
- Drzwi balkonowe
- Drzwi przesuwne HS
- Drzwi składane harmonijka
- Drzwi otwierane do wewnątrz
- Drzwi otwierane na zewnątrz

## → Cechy systemu

Połączenia spawane ram aluminiowych	
Połączenia zagniatane ram aluminiowych	
Grubość przekroju drewna 68-92 mm	
Grubość pakietu szybowego 24-64 mm	
Gięcie profili skrzydła i ramy	

Współczynnik przenikania ciepła  $U_w$   
dla okna referencyjnego o wymiarach 1,23x1,48 [m]

$U_w$ [W/(m <sup>2</sup> K)]		Sosna ( $\lambda=0,13$ [W/(mK)]; $\rho=500$ [kg/m <sup>3</sup> ])				Meranti ( $\lambda=0,12$ [W/(mK)]; $\rho=450$ [kg/m <sup>3</sup> ])				Świerk ( $\lambda=0,11$ [W/(mK)]; $\rho=450$ [kg/m <sup>3</sup> ])			
		68 [mm]	78 [mm]	88 [mm]	92 [mm]	68 [mm]	78 [mm]	88 [mm]	92 [mm]	68 [mm]	78 [mm]	88 [mm]	92 [mm]
Pakiet szybowy 4/16/4	$U_g=1,1$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	1,262	1,231	1,207	1,199	1,238	1,208	1,185	1,177	1,213	1,185	1,162	1,155
	$U_g=1,0$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	1,200	1,170	1,146	1,137	1,177	1,147	1,124	1,116	1,152	1,123	1,101	1,093
Pakiet szybowy 4/16/4/16/4	$U_g=0,7$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,969	0,935	0,909	0,900	0,947	0,913	0,888	0,879	0,923	0,891	0,866	0,858
	$U_g=0,5$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,846	0,812	0,785	0,776	0,823	0,790	0,765	0,756	0,800	0,767	0,743	0,735