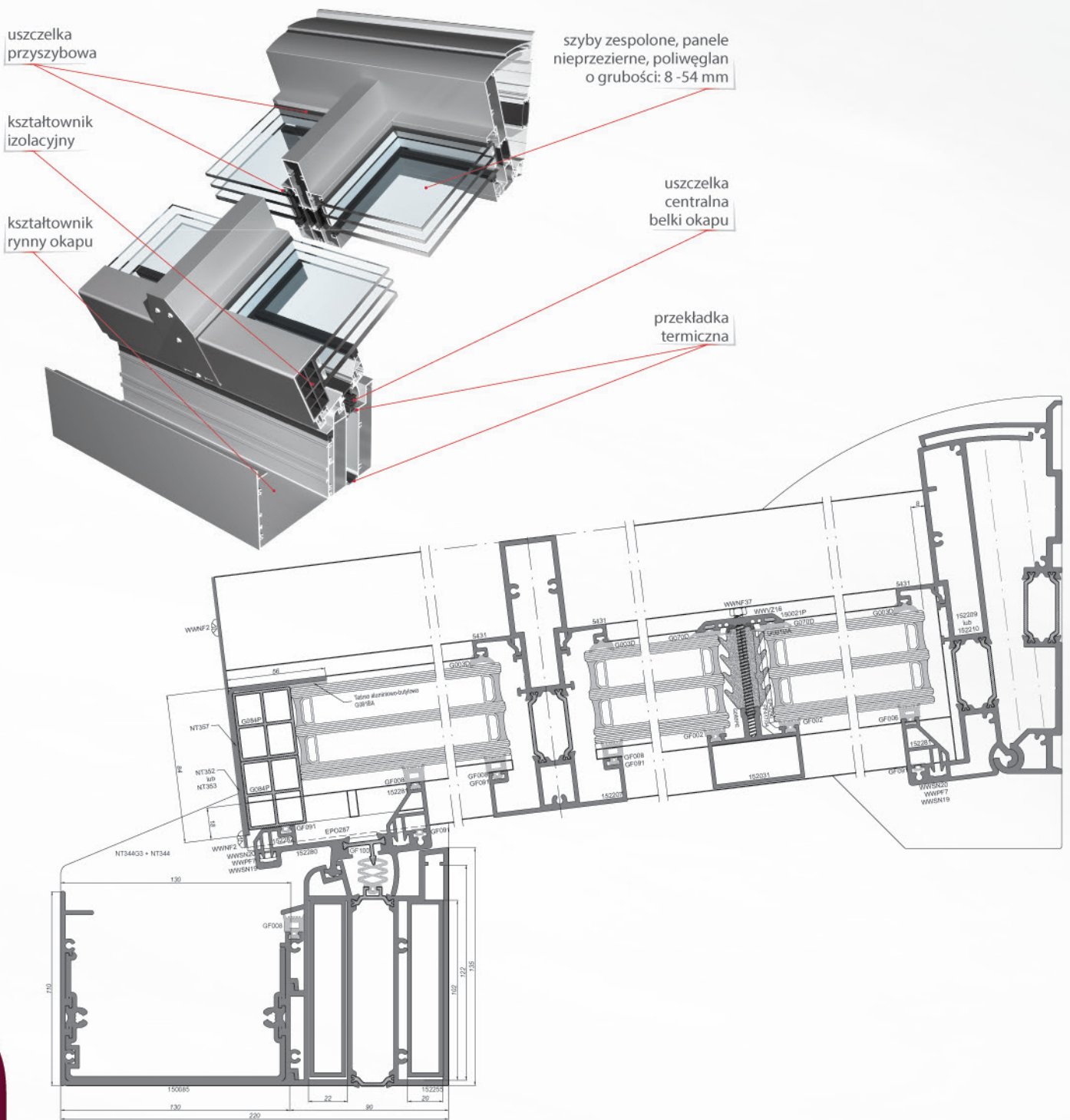


The image shows a modern building with a glass facade and a high-speed train in motion at a station platform. The building's facade is composed of large glass panels, some of which are illuminated from within, creating a warm glow. The train is blurred, indicating high speed, and is moving from left to right. The platform has a modern, metallic structure with a canopy. The sky is a deep blue with some clouds, and the overall scene is lit with a cool, blue light.

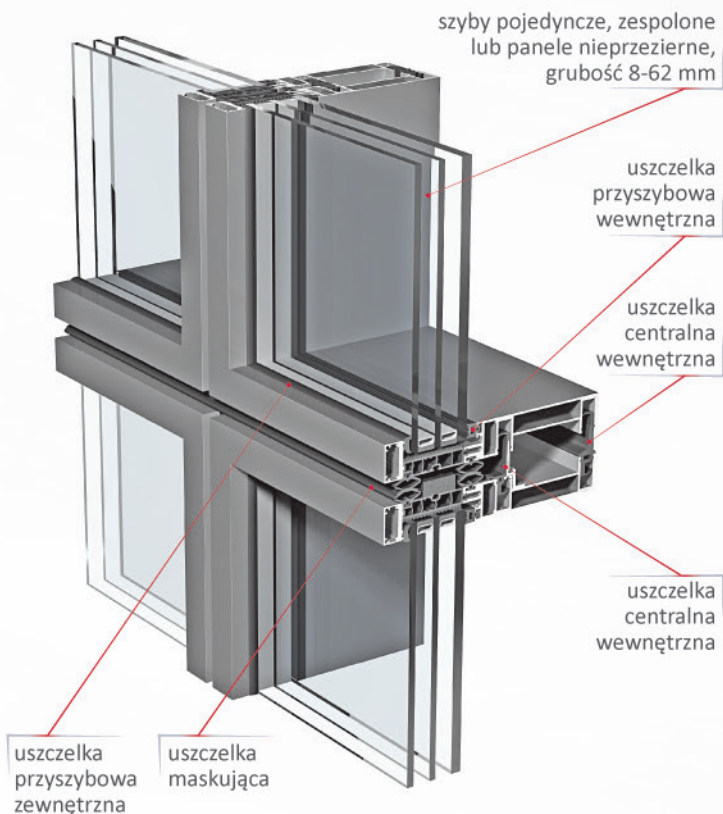
Ponzio®

SYSTEMY ALUMINIOWE

FASADY

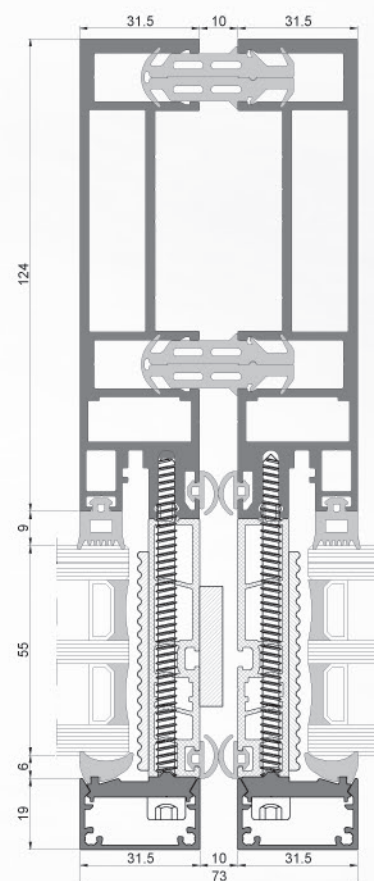
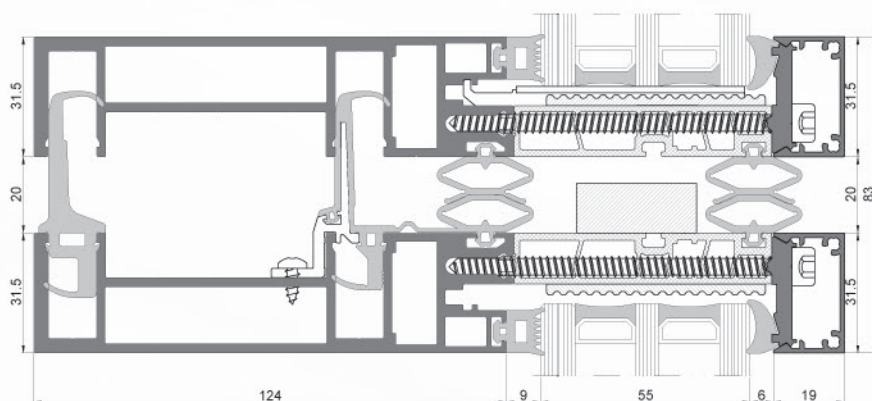


- system przeznaczony do wykonywania ogrodów zimowych i innych konstrukcji przestrzennych
- konstrukcja połaci dachowej systemu może być wykonana z zastosowaniem kształtowników fasadowych wykorzystywanych w systemie PF152 lub na bazie kształtowników systemowych PF152WG - odwróconych krokwi
- całość oparta może być na słupach fasadowych, słupach z systemów okiwno-drzwiowych, jak również na systemowych słupkach wzmocnionych PF152WG
- system krokwi dachowych umożliwia zastosowanie standardowych listew przyszybowych z systemów okiwno-drzwiowych
- połączenie krokwi z ryglami odbywa się identycznie jak w przypadku systemu fasadowego PF152
- elementy połaci dachowej mocowane są za pomocą połączenia zawiasowego na belce przyściennej oraz za pomocą złączek systemowych na belce okapu z systemową rynną okapu
- nachylenie płaszczyzny dachu jest możliwe w granicach od 7 do 45 stopni względem poziomu
- pozwala na łączenie profili systemu PF152WG z pozostałymi naszymi systemami okiwno-drzwiowymi i przesuwными
- bardzo prosta prefabrykacja
- możliwość projektowania konstrukcji w programie Ponzio 3D (KKP)



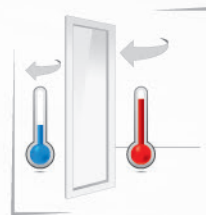
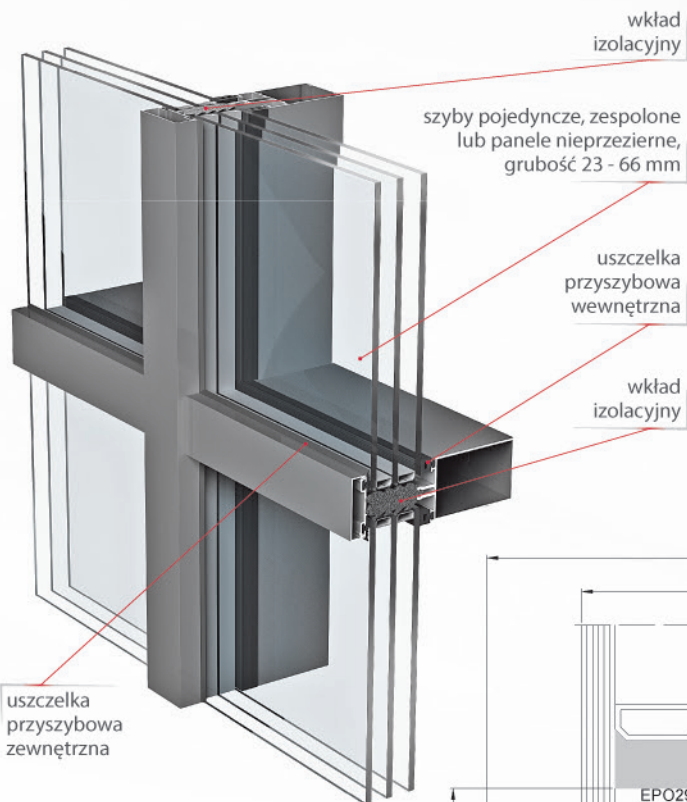
$$U_{cw} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$$

*obliczono dla elementu o wymiarach:
L 1200 x H 2500 mm, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,
szyba dwukomorowa



- system przeznaczony do wykonywania ścian osłonowych składających się z prefabrykowanych segmentów mocowanych do konstrukcji nośnej budynku
- prefabrykacja elementów w warsztacie produkcyjnym - duża dokładność wykonania
- montaż fasady bez potrzeby korzystania z rusztowania
- skrócony czas montażu na placu budowy
- duża kompatybilność z pozostałymi naszymi systemami
- możliwość kompensacji ruchu ściany osłonowej +/- 10mm (przekrój pionowy) +/- 5mm (przekrój poziomy)
- szerokość kształtowników systemowych ramy wynosi 31,5 mm, kształtownika poprzeczki 73 mm
- głębokość kształtowników systemowych ramy wynosi do 274 mm (w zależności od obliczeń statycznych)
- maksymalna waga szyby wynosi 350 kg
- maksymalny wymiar modułu wynosi B 1900 mm, H 3700 mm

PF152HI PASSIVE

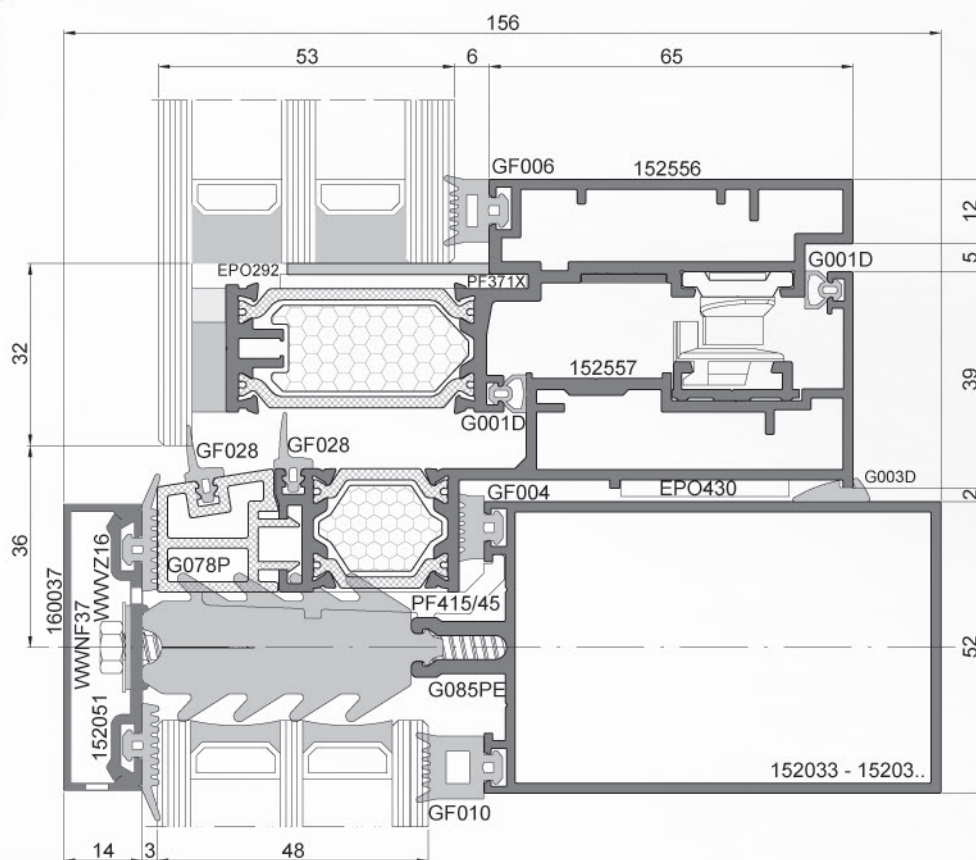


$$U_{cw} = 0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$$

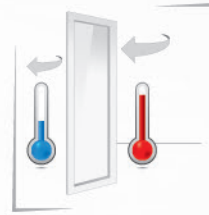
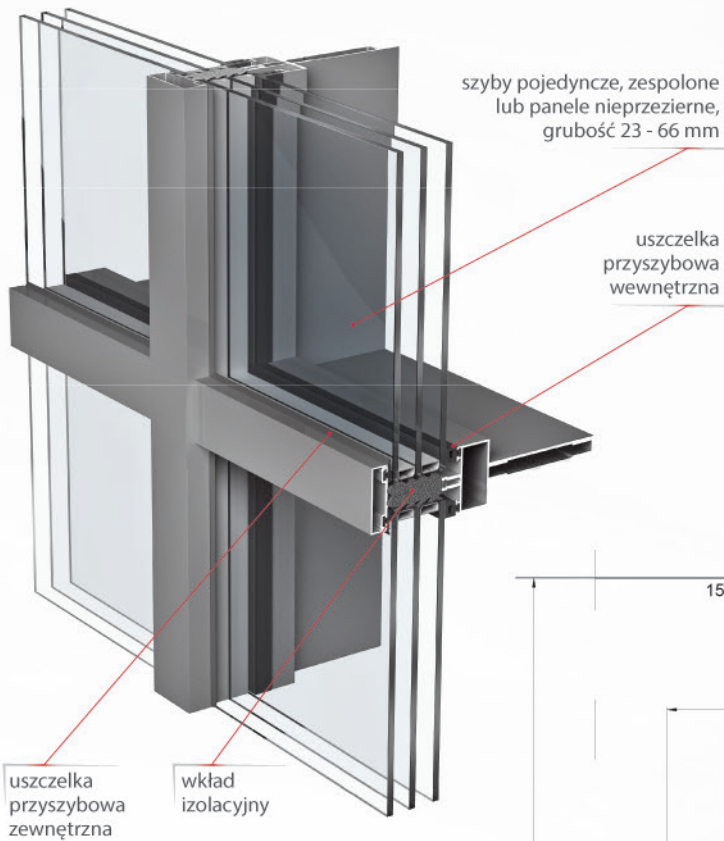
*obliczono dla elementu o wymiarach: L 1200 x H 2500 mm, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyba dwukomorowa

$$U_{cw} = 1,17 \text{ W/m}^2\text{K}$$

* $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyba jednokomorowa

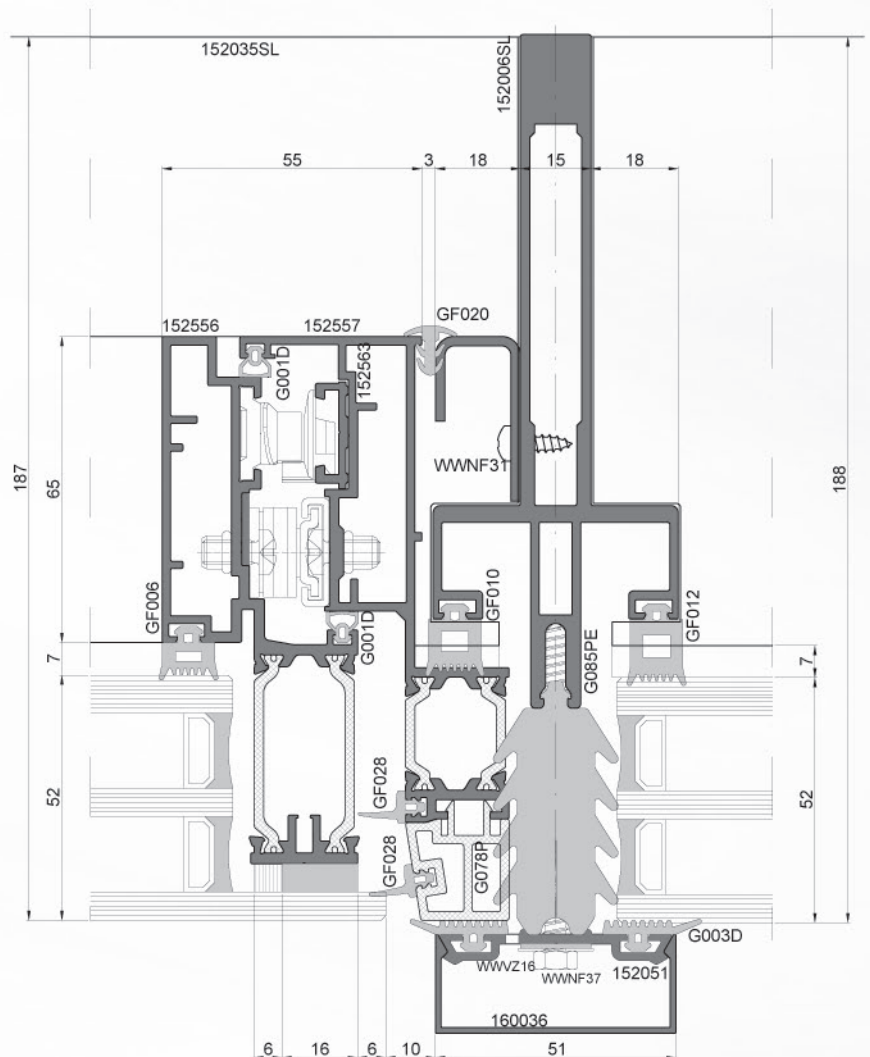


- system umożliwia wykonywanie lekkich ścian osłonowych słupowo-ryglowych
- szerokość słupów i rygli wynosi 52 mm
- szerokość listew maskujących zewnętrznych wynosi 51 mm
- system pozwala na osiągnięcie dobrej izolacyjności termicznej, akustycznej, wodoszczelności oraz wytrzymałości na obciążenie wiatrem
- wariant PF152HI PASSIVE dzięki zastosowaniu specjalnej podkładki podszybowej pozwala na osiągnięcie jeszcze lepszych parametrów izolacyjności termicznej (Certifikat Passivhaus Institut w Darmstadt, klasa pH)
- system przewiduje rozwiązania z podkonstrukcją stalową i drewnianą
- możliwość zastosowania rozwiązań dla pasa nadprożowo-podokiennego o szczelności i izolacyjności ogniowej EI60
- system pozwala na swobodne kształtowanie elewacji pod względem geometrycznym i kolorystycznym
- możliwość wykonania w wersji „poziomej” lub „pionowej linii”
- możliwość zastosowania różnego typu zewnętrznych elementów dekoracyjnych
- możliwość gięcia profili
- powiązany z innymi naszymi systemami

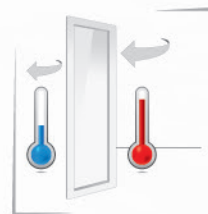
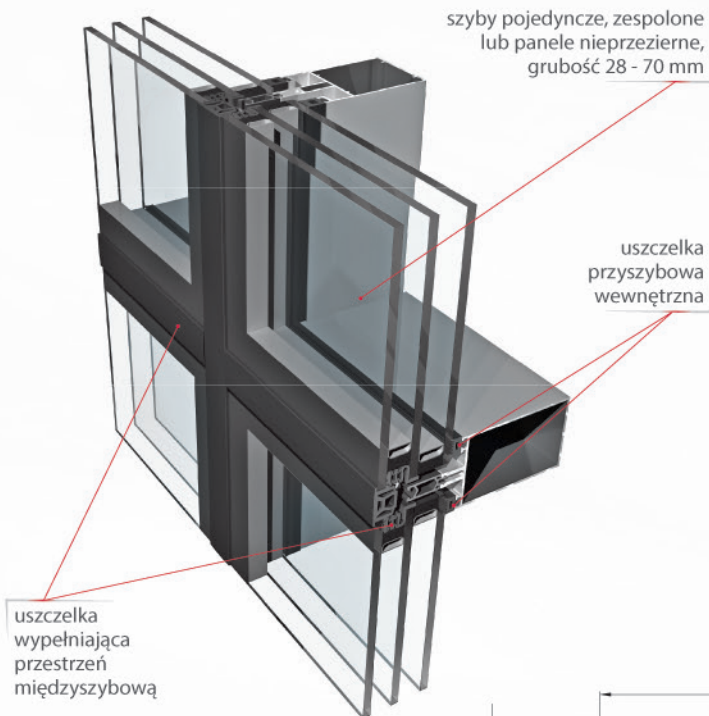


$$U_{cw} = 0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$$

*obliczono dla elementu o wymiarach: L 1200 x H 2500 mm, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyba dwukomorowa

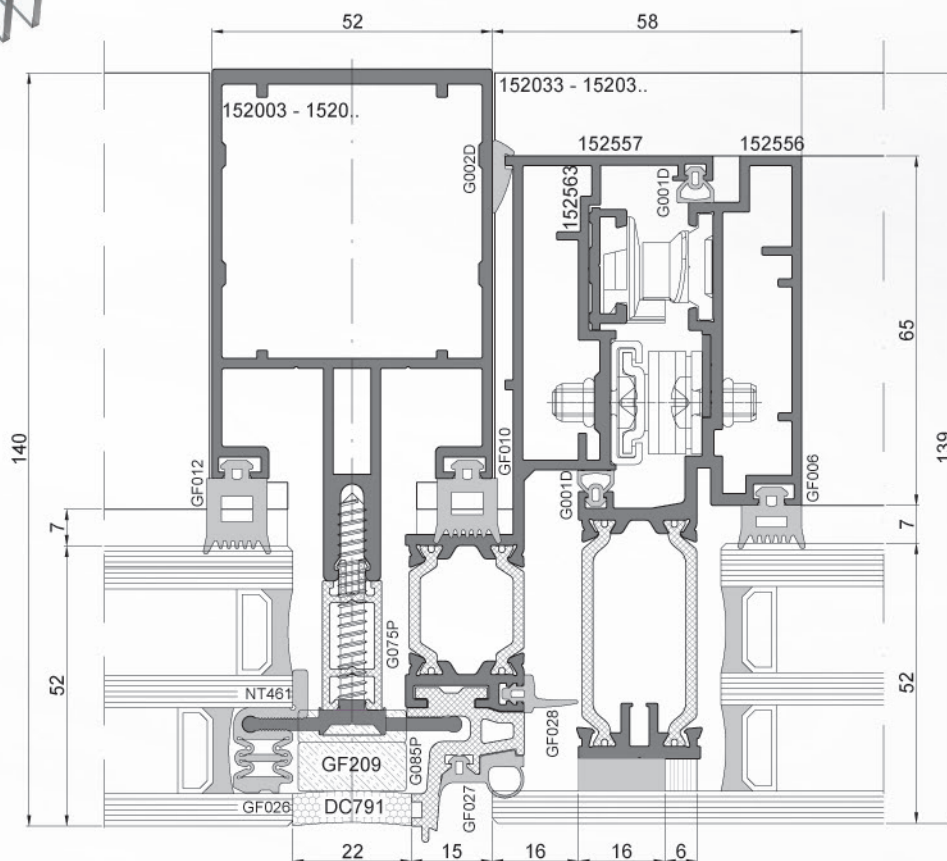


- system umożliwi wykonywanie lekkich ścian osłonowych słuowo-ryglowych
- szerokość zewnętrzna słuów i rygli wynosi 52 mm
- szerokość wewnętrzna (widoczna) słuów i rygli wynosi 15 mm
- szerokość listew maskujących zewnętrznych wynosi 51 mm
- system pozwala na osiągnięcie dobrej izolacyjności termicznej, akustycznej, wodoszczelności oraz wytrzymałości na obciążenie wiatrem (jest wersją PF152)
- system pozwala na swobodne kształtowanie elewacji pod względem geometrycznym i kolorystycznym
- możliwość wykonania w wersji „poziomej” lub „pionowej linii”
- możliwość zastosowania różnego typu zewnętrznych elementów dekoracyjnych
- powiązany z innymi naszymi systemami

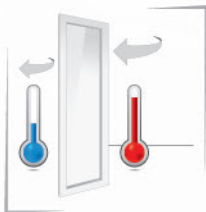
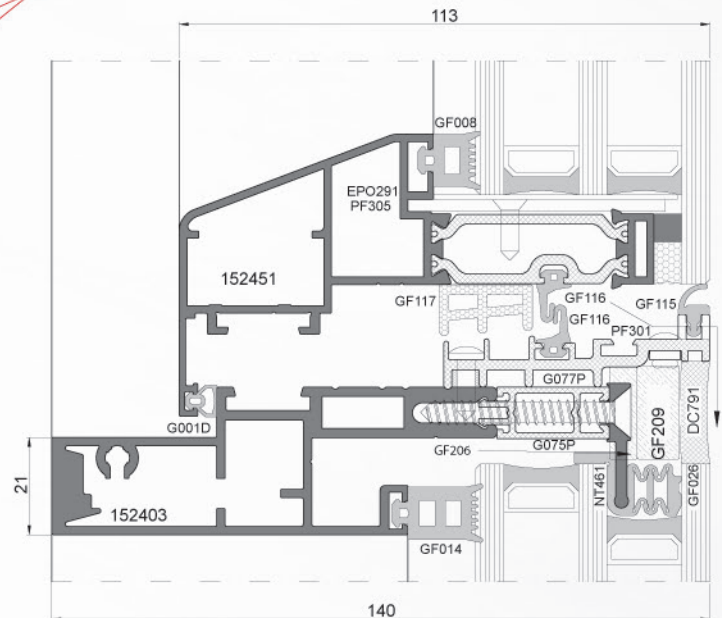
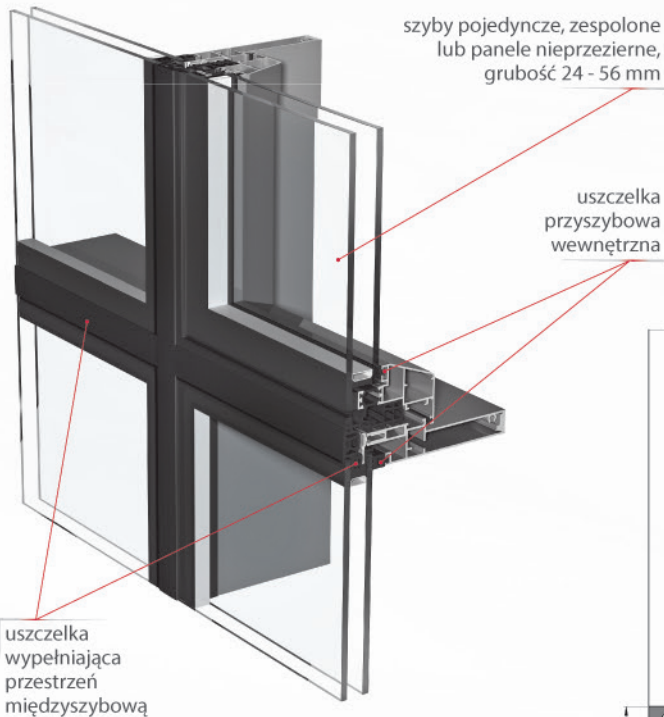


$$U_{cw} = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$$

*obliczone dla elementu o wymiarach: L 1200 x H 2500 mm, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyba dwukomorowa

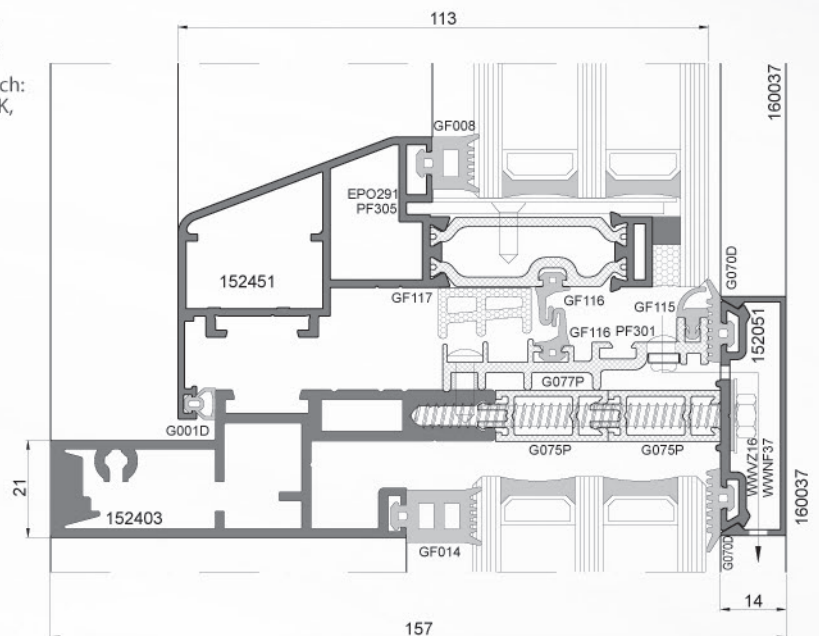


- ściana osłonowa bezramowa z systemem klejenia konstrukcyjnego szkła
- system przeznaczony do wykonywania lekkich ścian osłonowych i innych konstrukcji przestrzennych
- zastosowano konstrukcję nośną słupowo-ryglową systemu PF152 i wchodzącą w jego skład szeroką gamę profili
- z zewnątrz system tworzy jednolitą, gładką ścianę szkła podzieloną pionowymi i poziomymi liniami o szerokości 22 mm (przy zastosowaniu silikonu) lub 28 mm (przy zastosowaniu uszczelki wypełniającej przestrzeń międzyszybową)
- istnieje możliwość zastosowania szklenia dwu- i trzyszybowego
- możliwość wykonania obok siebie okien wychylnych, otwieranych niezależnie
- możliwość stosowania zespołów 3-szybowych (do grubości szklenia 60 mm)
- możliwość gięcia profili
- możliwość wykonania wersji „SLIM” - analogicznie do PF152 SLIM



$$U_{cw} = 0,91 \text{ W/m}^2\text{K}$$

*obliczono dla elementu o wymiarach:
L 1200 x H 2500 mm, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,
szyba dwukomorowa



- system przeznaczony do wykonywania ścian słupowo-ryglowych lub ścian osłonowych ze szkleniem strukturalnym
- PF152IW jest wersją fasady PF152ESG z możliwością wykonania niewidocznych okien otwieranych do wewnątrz
- możliwość wykonania konstrukcji płaskich
- szerokość kształtowników systemowych, zarówno słupów jak i rygli, wynosi 21 mm
- zaprojektowano trzy głębokości słupów (i rygli) 76 mm, 100 mm i 124 mm
- dla okna otwieranego do środka zaprojektowano skrzydła o głębokości 77 mm i 101 mm z możliwością szklenia w zakresie 24-56 mm

PARAMETRY TECHNICZNE

SYSTEM		Grubość wypełnienia (mm)	U_f (W/m ² K)	U_{cv}/U_w (W/m ² K)	Przepuszczalność powietrza (klasa)	Wodoszczelność (klasa)	Izolacyjność akustyczna (klasa)	Odporność na uderzenie (klasa)	Odporność na obciążenie wiatrem (klasa)	Dopuszczenia Certyfikaty
PF152HI fasada słupowo-ryglowa		6 - 66	1,5	1,17 ($U_g=1,0$)	AE 2400	RE 2700	41 dB	E5/I5	2400 Pa E 3600 Pa	wstępne badania typu wg PN-EN 13830
PF152HI PASSIVE fasada słupowo-ryglowa		38 - 56	1,0	0,62	AE 2400	RE 2700	41 dB	E5/I5	2400 Pa E 3600 Pa	wstępne badania typu wg PN-EN 13830
PF152HI SLIM fasada słupowo-ryglowa		6 - 66	1,5	0,62	AE 2400	RE 2700	41 dB	E5/I5	2400 Pa E 3600 Pa	wstępne badania typu wg PN-EN 13830
PF152ESG fasada semistrukturalna		6 - 70	1,3	0,64	AE 1200	RE 2550	-	E5/I5	2400 Pa E 3600 Pa	wstępne badania typu wg PN-EN 13830
PF152IW fasada z oknem zintegrowanym		24 - 56	2,1	0,91	4	E 1200	-	5 (R i FIX) 4 (RU)	C4 (1600 Pa) badanie bezpieczeństwa +/- (2400 Pa)	wstępne badania typu wg PN-EN 14351
PF152WG ogród zimowy		8 - 54	-	-	-	-	-	-	-	-
PF173N fasada segmentowa		8 - 62	1,7	0,70	-	-	-	-	-	-

SYSTEMY FASADOWE

* współczynniki przenikania ciepła U_{cv} obliczono dla elementu o wymiarach 1200x2500 mm, $U_g = 0,5$ W/m²K, $U_g = 1,0$ W/m²K ramka SWISSPACER V - $\psi_i = 0,039$ W/mK (dla szyb dwukomorowych), $\psi_i = 0,057$ W/mK (dla szyb jednokomorowych)

www.ponzio.pl