

A modern, minimalist living room with a large white sofa, a dark coffee table, and a large bookshelf. The room features large windows, a modern chandelier, and a kitchen area in the background.

SONAROL

21 LAT
DOŚWIADCZENIA

SONAROL

NOWY SYSTEM

Perfecttherm

PERFEKCJA W KAŻDYM DETALU



Perfectherm

Perfectherm to nowoczesne okna
wykonane w najwyższym standardzie.

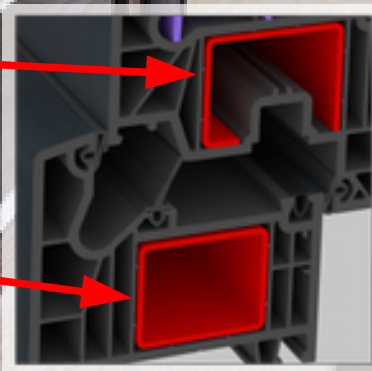
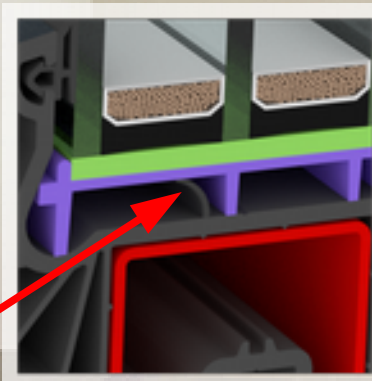
SONAROL



Perfecttherm

SONAROL

**Profile
w klasie A**



✓ Większy pakiet szybowy dzięki niskiej przyldze

✓ Dodatkowa uszczelka środkowa w skrzydle i ramie

✓ Specjalnie profilowane wzmocnienie w skrzydle i ramie





SONAROL



Perfecttherm

STYLOWE

Dwa kształty skrzydła - designerskie zaokrąglone oraz klasyczne proste, doskonale wpisują się w nowoczesne budownictwo. Okna Perfecttherm nadają budynkom lekkości i niezwykłego stylu.

Klasyczne proste skrzydło

LUB

Designerskie zaokrąglone skrzydło



Perfectherm

SONAROL

- ✓ Okna Perfectherm nadadzą wnętrzu niepowtarzalny charakter - zadbano w nich o każdy detal.
- ✓ Dzięki niskiej przyldze okno zyskuje większą powierzchnię szyby, a do pomieszczenia trafia więcej światła.
- ✓ Optymalnie dobrana ilość komór, zastosowanie dodatkowej uszczelki środkowej w ramie i w skrzydle oraz pakiet trzyszybowy sprawiają, że **okna Perfectherm spełniają wymagania stolarki pasywnej.**



Perfectherm

HARMONIJNE

Cztery kolory rdzenia profili tworzą harmonijne połączenie z bogatą gamą oklein. Z łatwością można je dopasować do indywidualnych potrzeb klienta.

Okna Perfectherm doskonale prezentują się zarówno w klasycznej bieli jak i drewnopodobnych foliach dekoracyjnych oraz modernistycznych kolorach z palety RAL.





Laboratorium Techniki Budowlanej
Sp. z o.o.
Dąbrowa Górnicza 41-306, ul. Łaski 83
NIP 6292465943; KRS 0000447876
Jednostka notyfikowana/Notified body 1827
www.LTB.org.pl

tel/fax: (+48) 32 26 4 079 kom: 602 15 28 97; 608 50 66 35; 604 97 62 07
Bank Śląski S.A. o/Dąbrowa Górnicza nr 17 1050 1360 1000 0023 6773 9022



AB 661

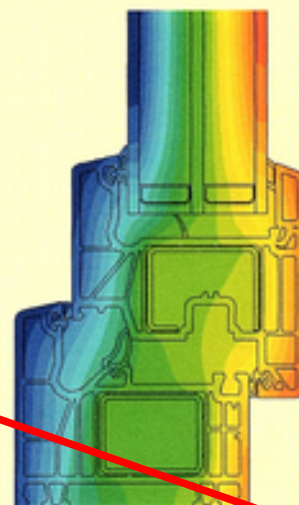
Świadectwo Badań Typu (TT)
do normy PN-EN 14351-1+A2
Nr 645/B – 2017 – 4

Laboratorium Techniki Budowlanej przeprowadziło wg norm PN-EN ISO 10077-1:2007 i PN-EN ISO 10077-2:2012 obliczenia cieplne okien i drzwi balkonowych, należących do systemu *Perfectherm*, opisanych w sprawozdaniu 645/B-2017, na zlecenie firmy:

SONAROL

Spółka Jawna Najda
18-420 Jedwabne, ul. Polna 27

Wyniki badań	
Złożenie elementów	Ościeżnica / Skrzydło
U_f [W/m ² K]	1,1
ψ [W/mK]	0,031
U_g [W/m ² K]	0,5
U_w [W/m ² K] dla okna 1,23x1,48 m	0,78
Wyniki badań odnoszą się jedynie do badanej próbki i warunków badania. Deklarowanie parametrów dla innych obiektów należy prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w normie PN-EN 14351-1+A2.	



Kierownik Jakości
Maciej Żyła
Maciej Żyła



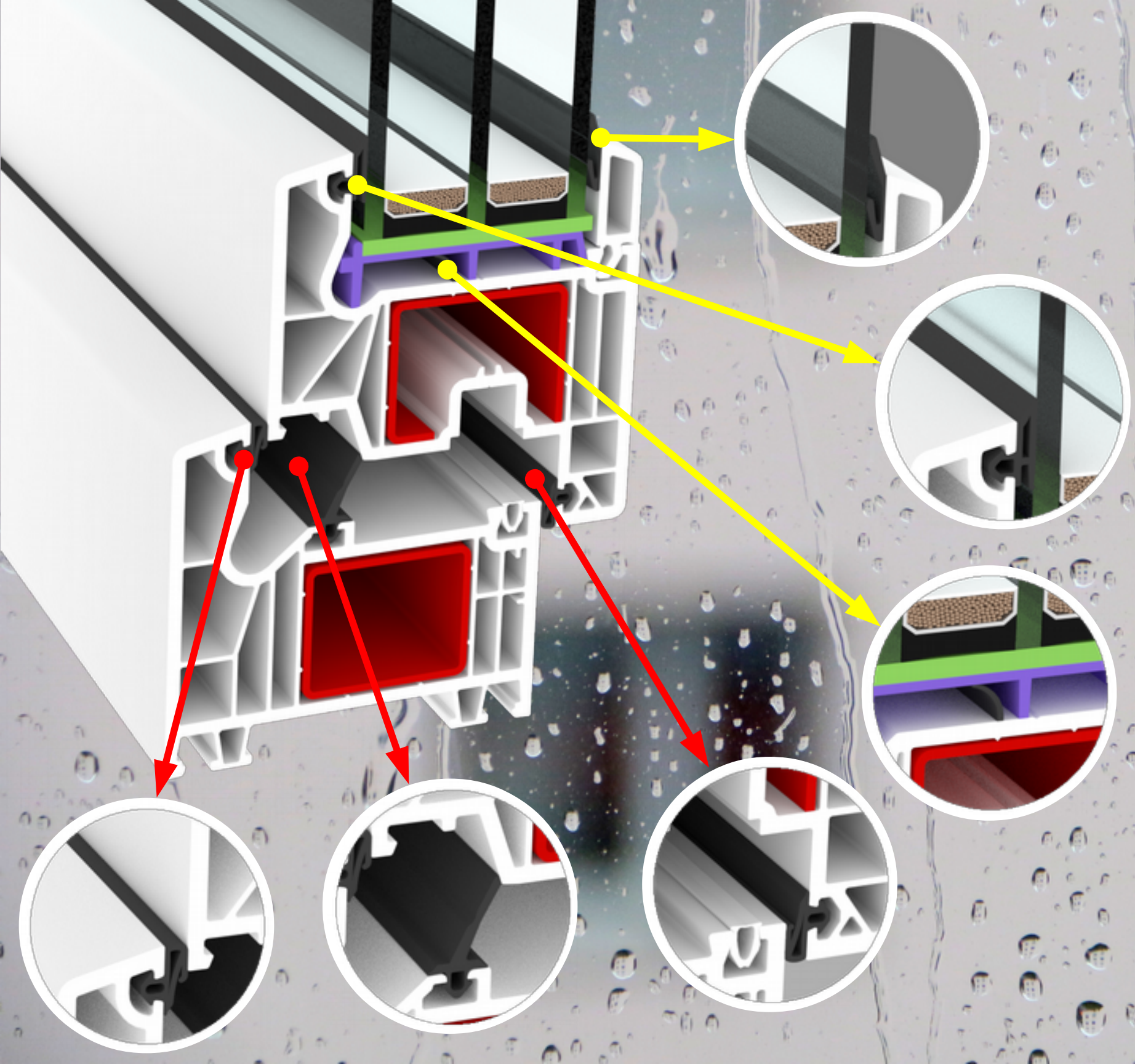
Kierownik Techniczny
Bogdan Wójcisz
mgr inż. Bogdan Wójcisz

Dąbrowa Górnicza, dnia 20 września 2017 r.

SONAROL

Perfectherm

CIEPŁE
Doskonała izolacyjność
termiczna okna
na poziomie **0,78 W/m²K**
potwierdzona badaniami



SONAROL

Perfecttherm

SZCZELNE

Zastosowanie
uszczerek środkowych
pozwala na uzyskanie
bardzo dobrych parametrów
izolacyjnych.

Perfecttherm

SONAROL

BEZPIECZNE

Starannie opracowana i wytrzymała konstrukcja, zastosowanie zaczepów antywyważeniowych oraz pakietów z szybą bezpieczną skutecznie chronią budynek przed włamaniem.



Perfecttherm

SONAROL

NIEZAWODNE

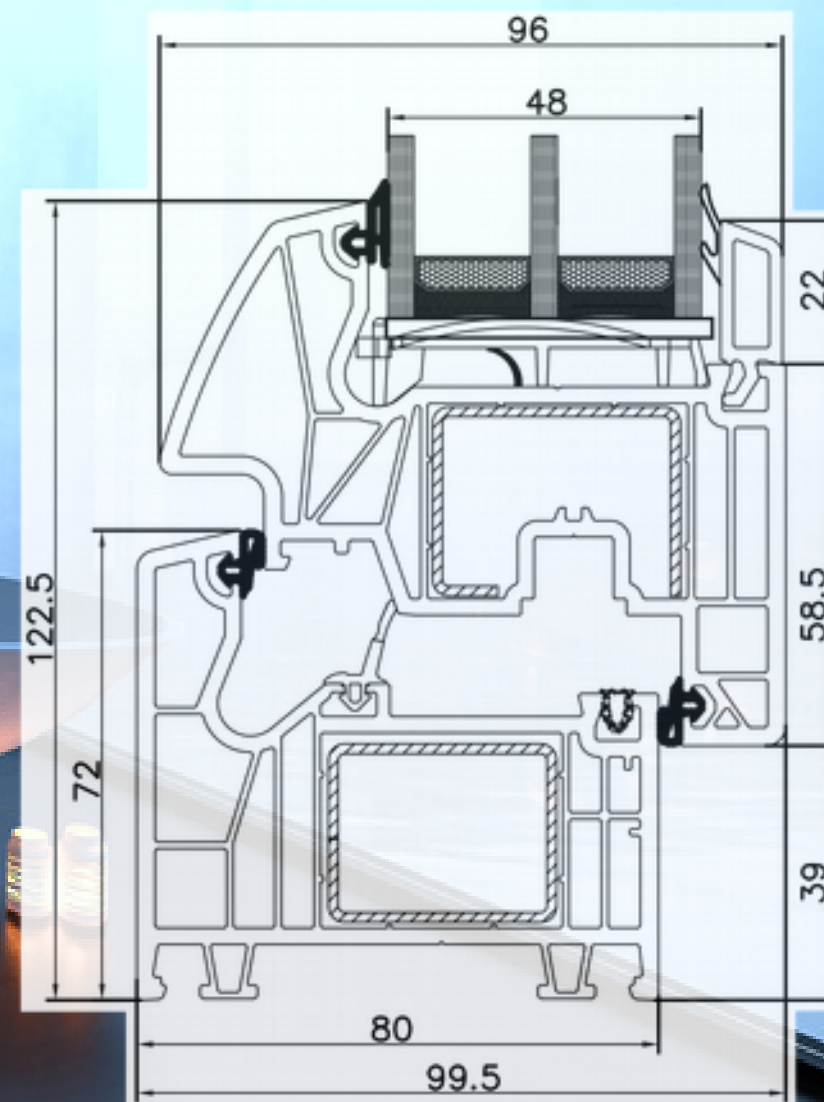
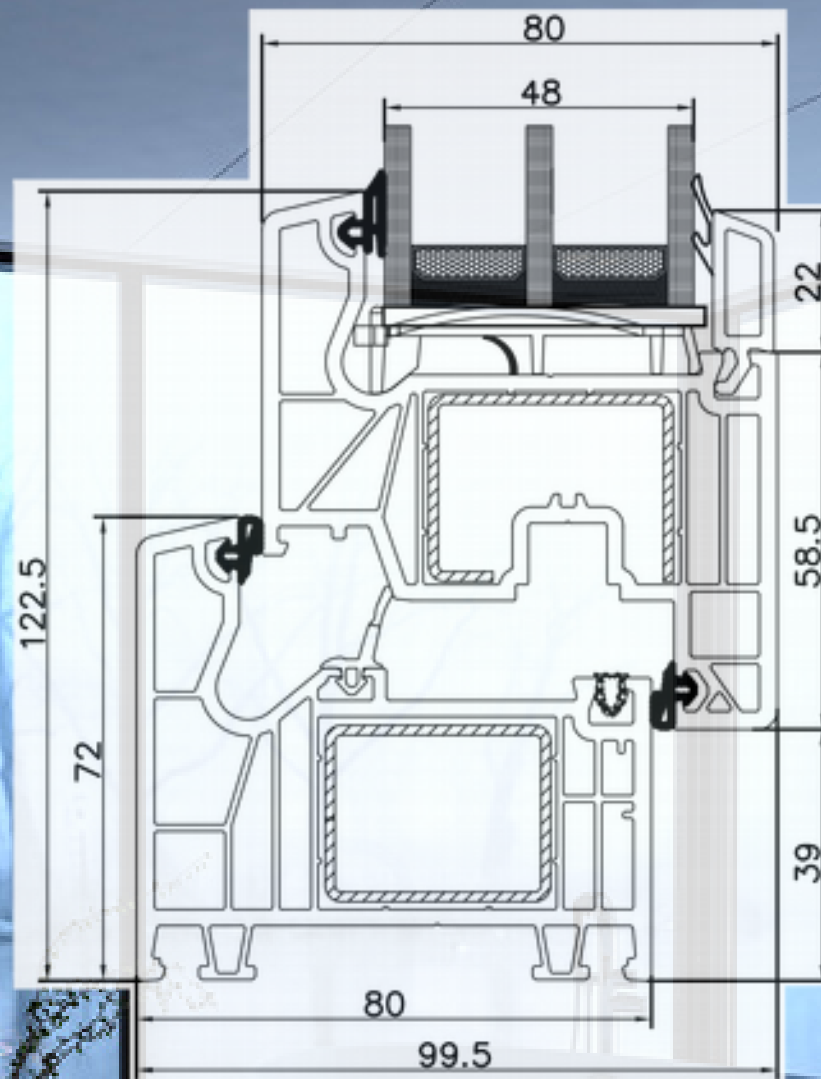
- ✓ profile okienne w klasie A,
 - ✓ okucia obwiedniowe w 5-tej najwyższej klasie antykorozyjności,
 - ✓ duże specjalnie profilowane zbrojenia,
- gwarantują niezawodność przez wiele lat.**



PARAMETRY

- ✓ profile w klasie A
- ✓ sześciokomorowe profile o głębokości zabudowy 80 mm
- ✓ siedmiokomorowe profile skrzydła o głębokości zabudowy 96 mm
- ✓ pakiety trzyszybowe 48 mm o współczynniku 0,5 W/m²K

SONAROL



Perfecttherm



Perfecttherm

STANDARDOWE WYPOSAŻENIE

SONAROL

PROFILE:

- ✓ 6-komorowe, klasa A
- ✓ rdzeń w 4 kolorach (biały, brązowy, szary i karmelowy)

GŁĘBOKOŚĆ ZABUDOWY:

- ✓ rama 80 mm, skrzydło niezlicowane 80 mm,
skrzydło półzlicowane 96 mm

PAKIET SZYBOWY:

- ✓ 48 mm $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

USZCZELKI:

- ✓ uszczelki środkowe w ramie i skrzydle

OKUCIE:

- ✓ MACO z serii Multi-Matic HS z mikrowentylacją
- ✓ zatrask przeciwwietrzny

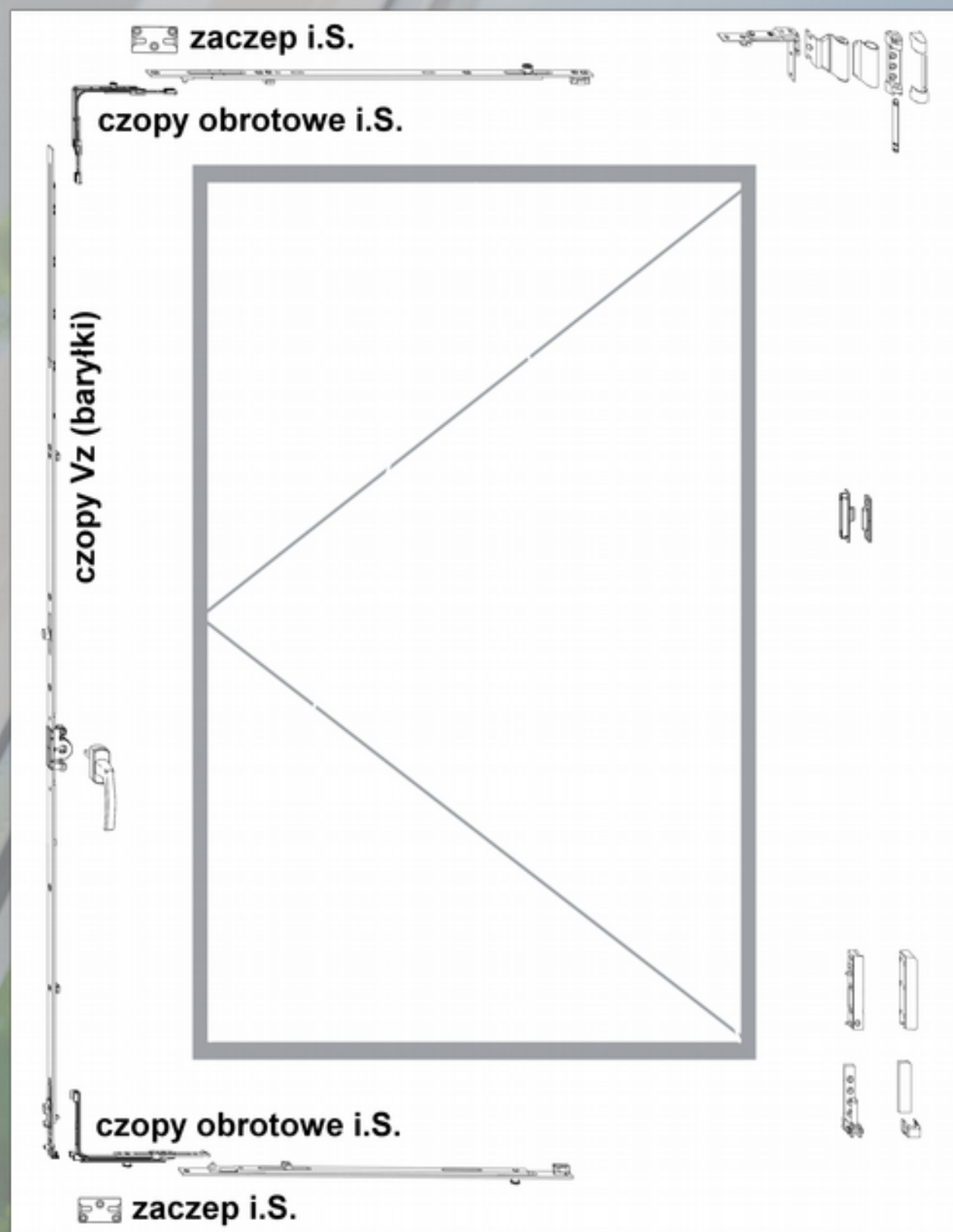
Perfecttherm

SONAROL

STANDARDOWE WYPOSAŻENIE

- ✓ klamka aluminiowa
- ✓ wypełnienie dolnego wrębu okuciowego
- ✓ duże specjalnie profilowane wzmocnienia
- ✓ ława podparapetowa z trzema uszczelkami
- ✓ uchwyty transportowe





SONAROL

Perfecttherm

OKUCIE Multi-Matic HS



okno rozwierne



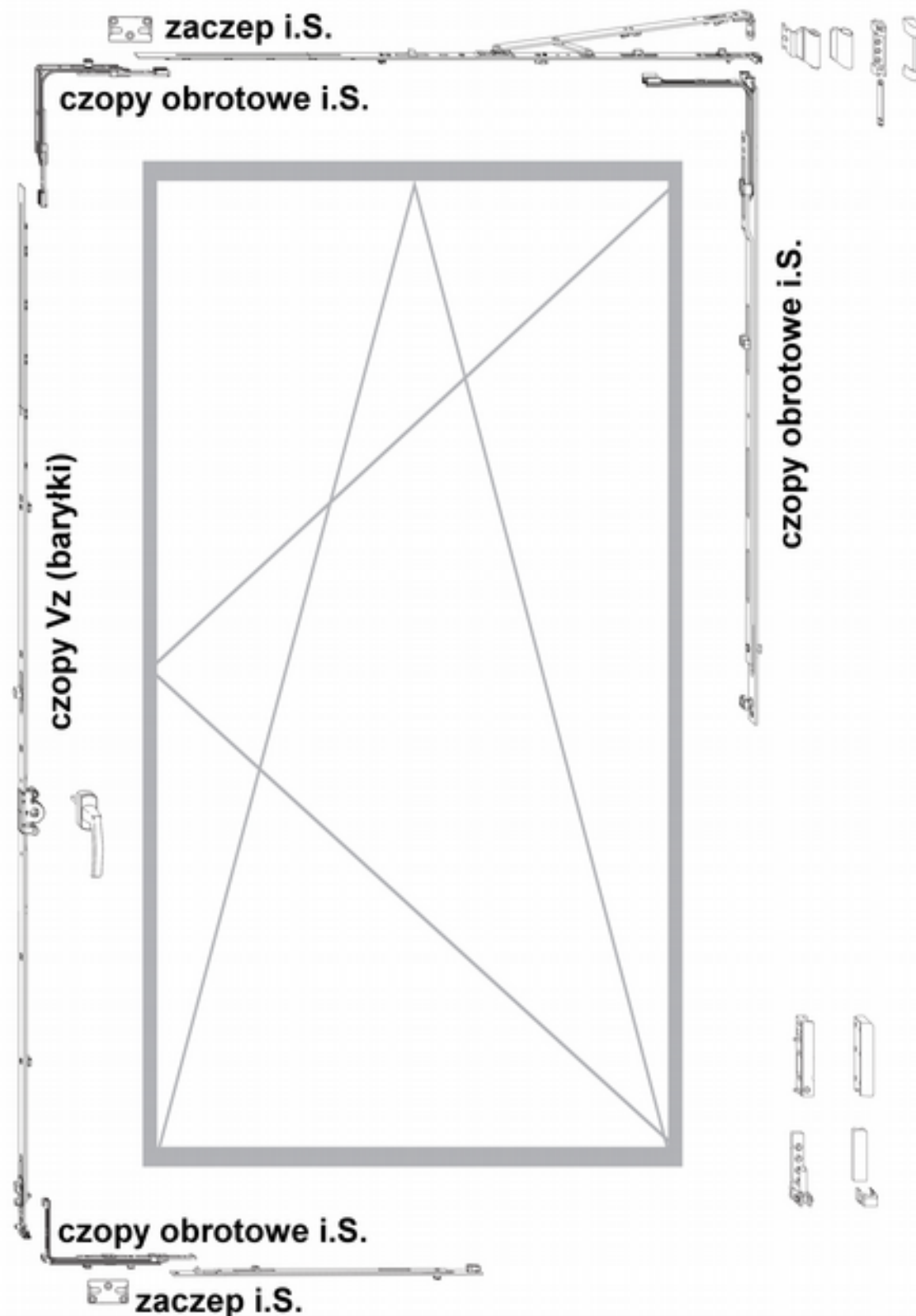
SONAROL

Perfecttherm

OKUCIE Multi-Matic HS



okno rozwierno-uchylne



Grupa 1 – standard

Lp.	Kolor okleiny	Oslonki okuc i klamki	Oslonki odwodnień	Kolor rdzenia przy okleinie obustronnej
1	Złoty dąb	Stare złoto	Złoty dąb	Karmel
2	Orzech	Stare złoto	Jasny brąz	Brąz
3	Mahoń	Brąz	Ciemny brąz	Brąz
4	Dąb bagieny	Brąz	Ciemny brąz	Brąz
5	Antracyt	Srebrne	Antracyt	Szary

Grupa 2 – uzupełniające

Lp.	Kolor okleiny	Oslonki okuc i klamki	Oslonki odwodnień	Kolor rdzenia przy okleinie obustronnej
1	Sheffield oak grey	Srebrne	7012	Biały
2	Sheffield oak light	Srebrne	7038	Biały
3	Winchester	Stare złoto	Złoty dąb	Karmel
4	Meranti	Brąz	Ciemny brąz	Brąz
5	Tiama	Brąz	Ciemny brąz	Brąz
6	Szary (jasny)	Srebrne	7001	Biały
7	Antracyt gładki	Srebrne	Antracyt	Szary
8	Brąz czekoladowy	Brąz	Ciemny brąz	Brąz

Grupa 3 – niestandardowe

Lp.	Kolor okleiny	Oslonki okuc i klamki	Oslonki odwodnień	Kolor rdzenia przy okleinie obustronnej
1	Pine tree	Stare złoto	1002	Brąz
2	Light oak	Stare złoto	Złoty dąb	Brąz
3	Oregon	Stare złoto	8001	Karmel
4	Daglezja	Stare złoto	8002	Brąz
5	Macore	Stare złoto	3002	Brąz
6	Swam white	Białe	Białe	Biały
7	Cream white	Srebrne	9001	Biały
8	Sea blue	Srebrne	5005	Biały
9	Royal blue	Srebrne	5013	Biały
10	Forest green	Srebrne	6005	Biały
11	Dark green	Srebrne	6009	Biały
12	Autumn red	Srebrne	3005	Biały
12	Quartz grey 7039	Srebrne	7039	Biały
14	Palisander	Brąz	9005	Brąz

Perfecttherm

Grupy kolorów oklein
oraz klamek i osłonek okucia
dobieranych standardowo

A modern, minimalist living room with a white sofa, a large bookshelf, and a chandelier. The room is bright and airy, with large windows and a high ceiling. The text 'SONAROL' is overlaid in the top left corner.

SONAROL

Dziękujemy

i zapraszamy do współpracy