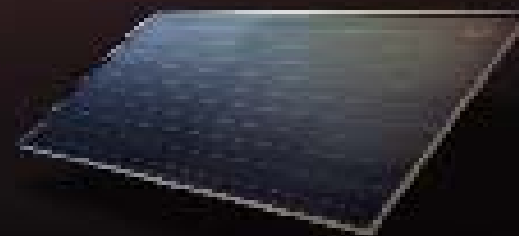
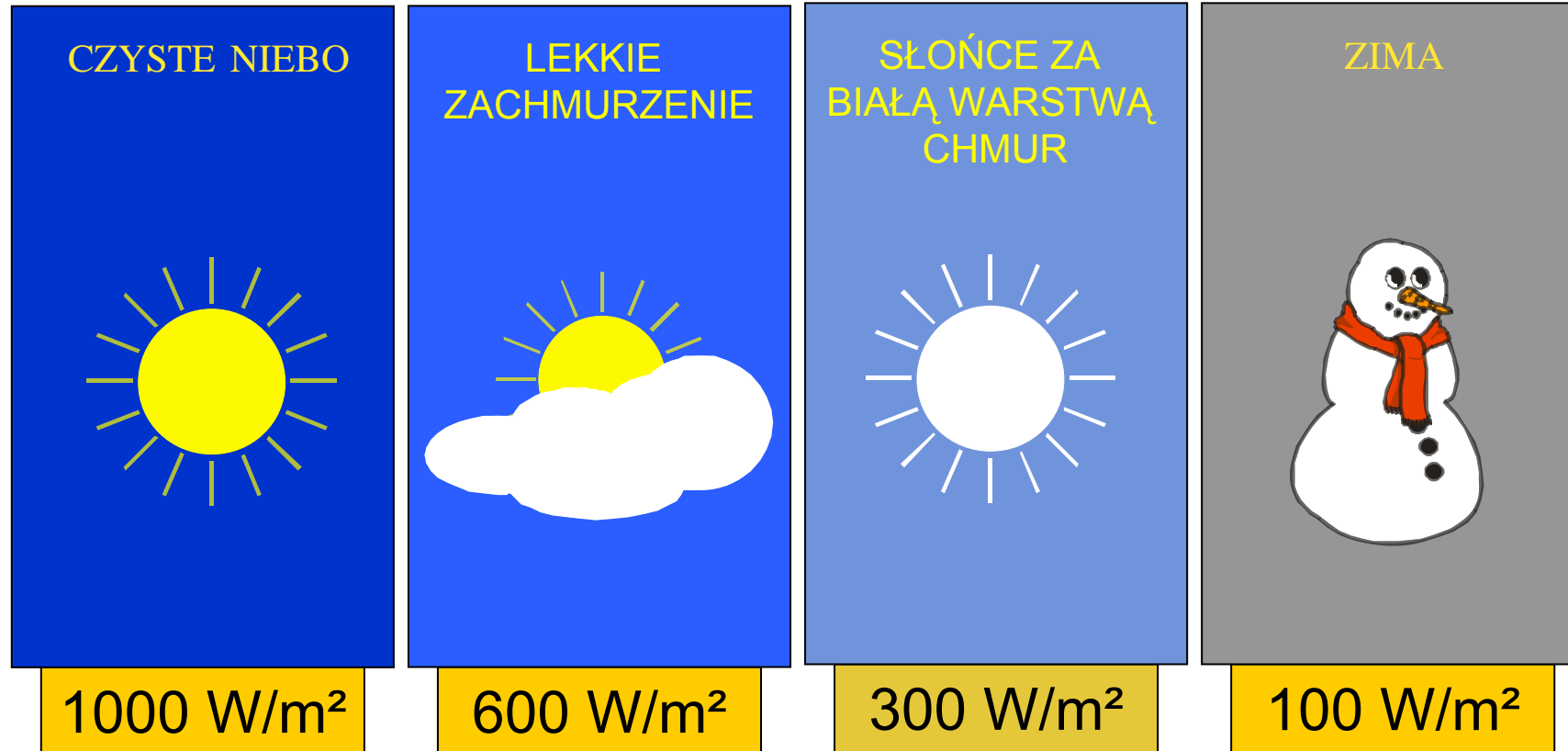


Technika Solarna TopSon F3/F3-Q

Ciepło, które nie przemija ...



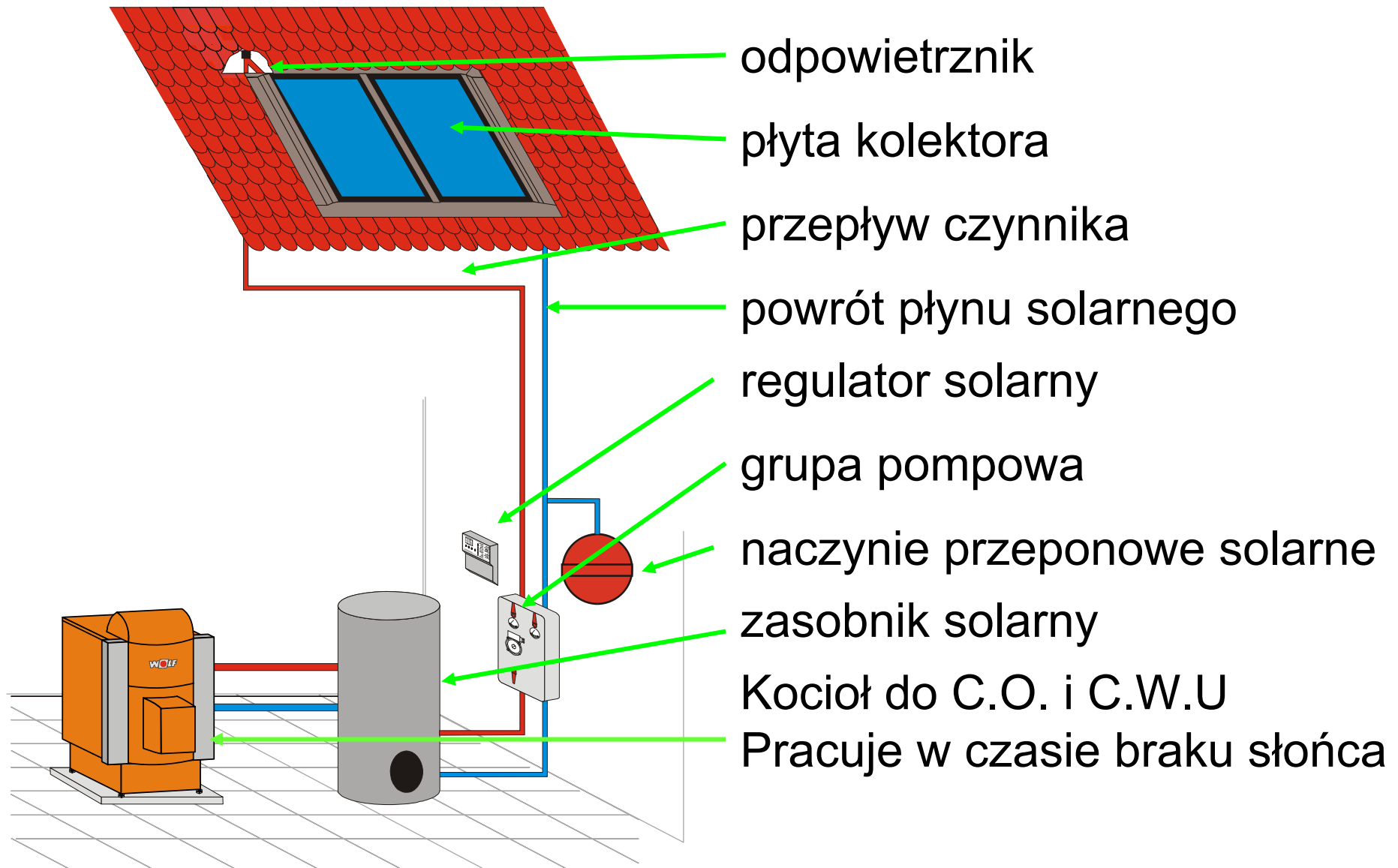
ILOŚĆ ENERGII DOSTARCZANEJ PRZEZ SŁOŃCE

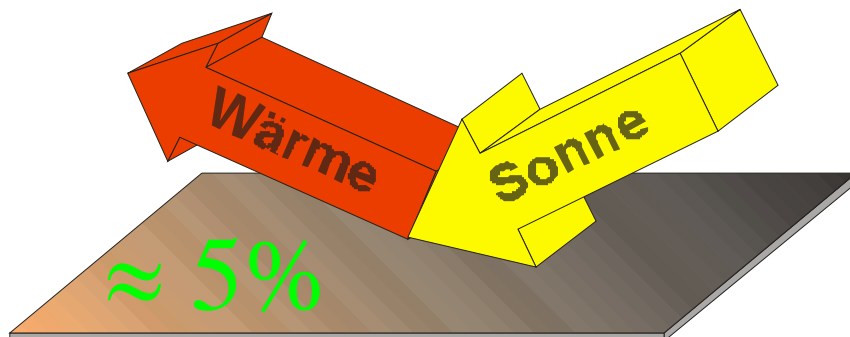


**KOLEKTORY SŁONECZNE MOGĄ ZAPEWNIĆ
DO 60 % ENERGII NA PODGRZANIE C.W.U.**

ELEMENTY SYSTEMU SOLARNEGO

Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme.

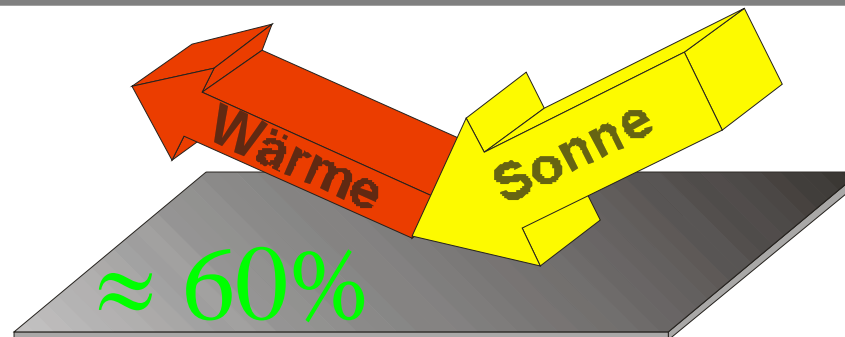




Blacha miedziana

absorbpcja / odbicie

5% / 95%

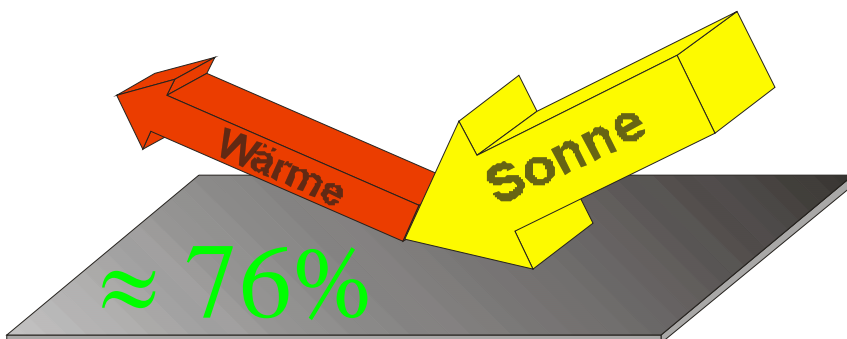


Absorber pomalowany na czarno

absorbpcja / odbicie

80% / 20%

emisja ca. 25%

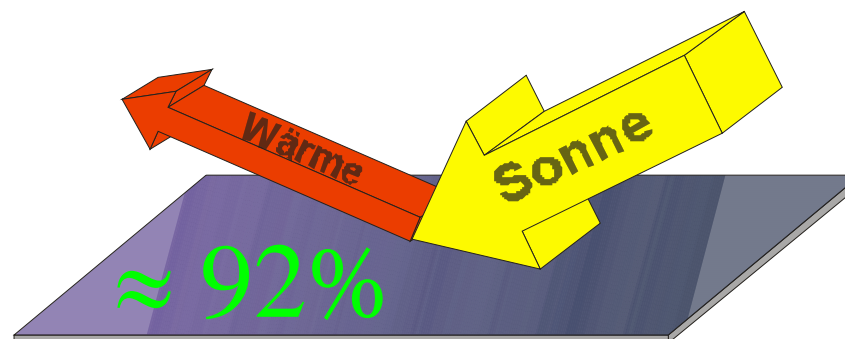


Absorber pokryty czarnym chromem

absorbpcja / odbicie

85% / 15%

emisja ca. 11%



Selektywne pokrycie TINOX

Absorbpcja / odbicie

97% / 3%

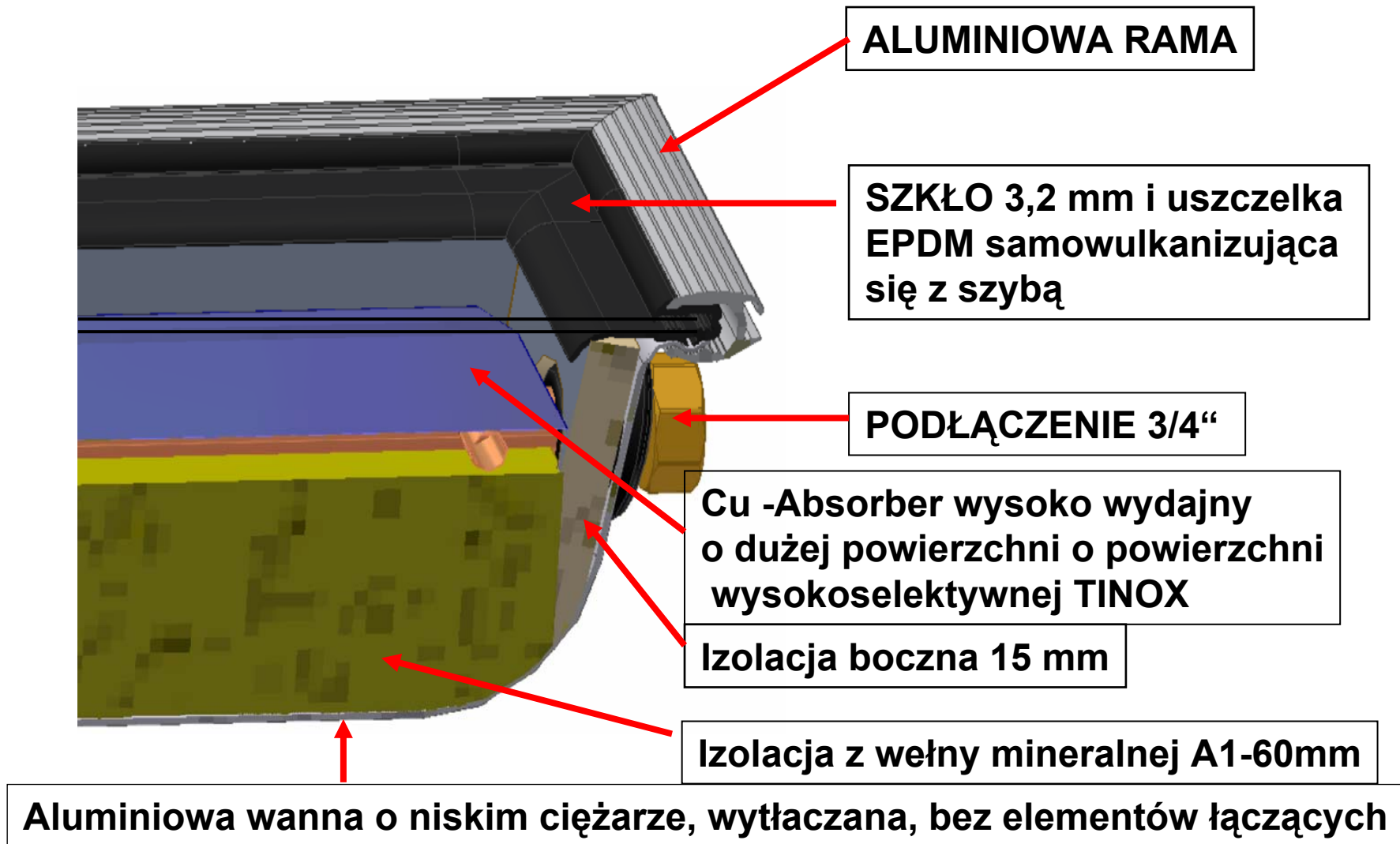
emisja ca. 5%

(absorber przyjazny dla środowiska)



- Wysoka sprawność
- Przyjazny środowisku
- Podlega ponownemu recyklingu
- Różne możliwości przyłączenia

5 lat gwarancji



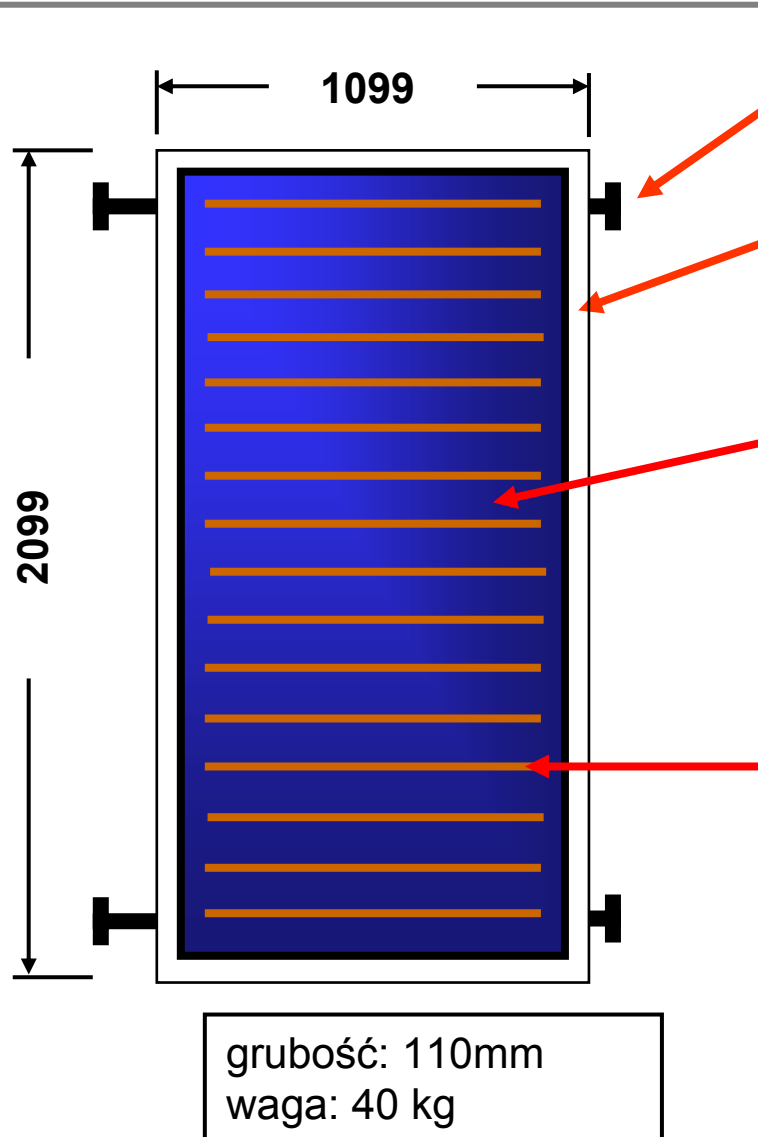


BUDOWA / MATERIAŁ

Wanna aluminiowa z jednej części

- Szttywna konstrukcja
- Łatwy i bezpieczny transport
- Wysoka szczelność wanny
- Wysoka trwałość oraz niska waga

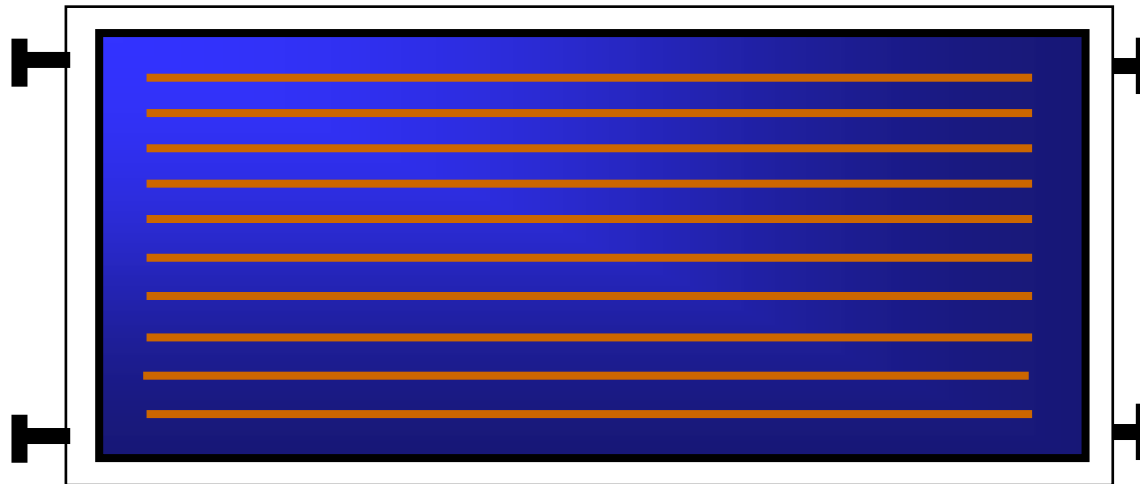




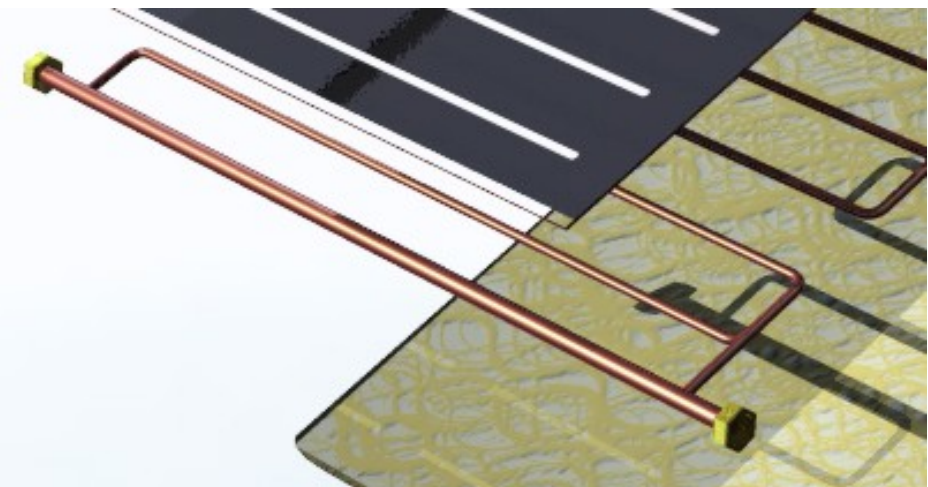
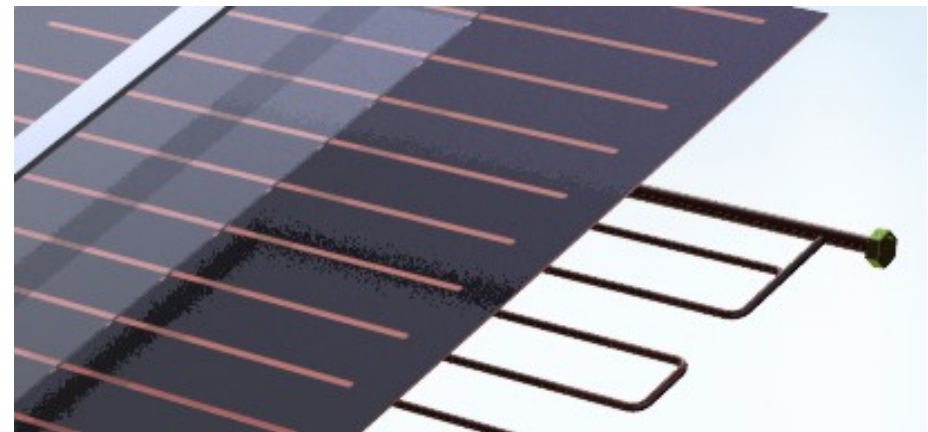
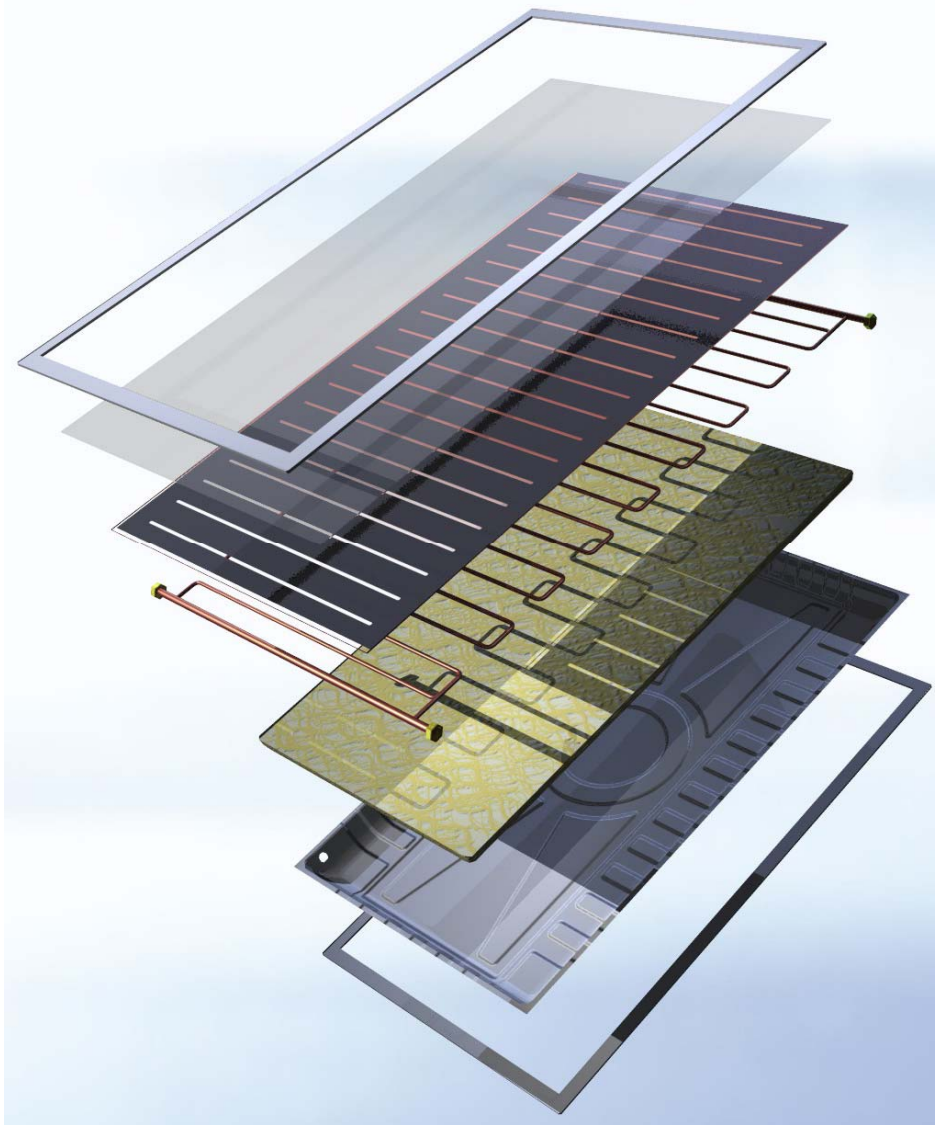
- Przyłącza G^{3/4}“
- możliwość przyłączenia z prawej lub lewej strony
- Wanna aluminiowa wytłaczana z jednego elementu bez połączeń, dzięki czemu nie ma możliwości zawilgocenia izolacji
- 3,2mm Grubość pryzmatycznej szyby solarnej
- Absorber wysokoselektywny i pokryty powierzchnią TINOX
- W pełni miedziany absorber --> Budowa Meandryczna 1,7 litra pojemności --> Łączenie absorbera z rurkami przepływowymi metodą ultradźwiękową
- Izolacja: Wełna mineralna o grubości 60mm
Izolacja boczna ramy: 15mm
- Możliwość łącznia krzyżowego powyżej 5 kolektorów w baterii, łączenie do 5 z jednej strony baterii kolektorów

Kolektor poziomy TopSon F3-Q

Die Kompetenzmarken für Energiesparsysteme.

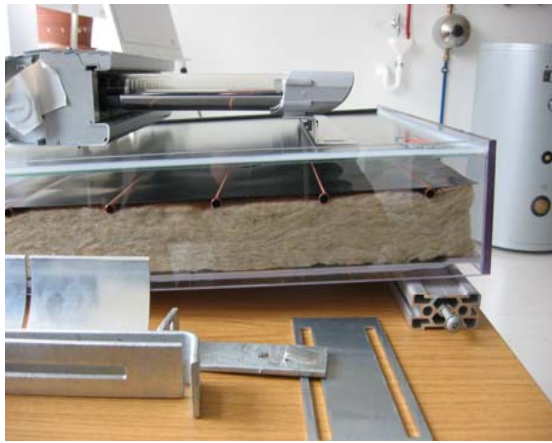
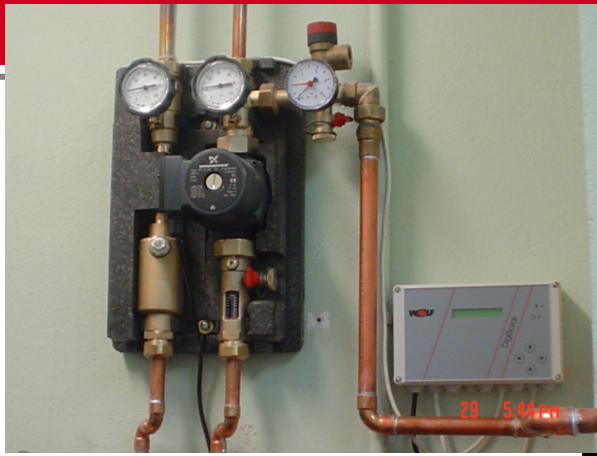


**Pole 28 kolektorów WOLF F-3Q w Siedlcach Seminarium Duchowne
Powiatu Siedleckiego**



Przekrój budowy płyty solarnej WOLF





Kolektor płonowy słoneczny CFK-1

WYMIARY: 2,10 m długość / 1,10 m szerokość / 0,11 m wysokość

Powierzchnia brutto: 2,30 m²

Powierzchnia absorbera: 2,00 m²

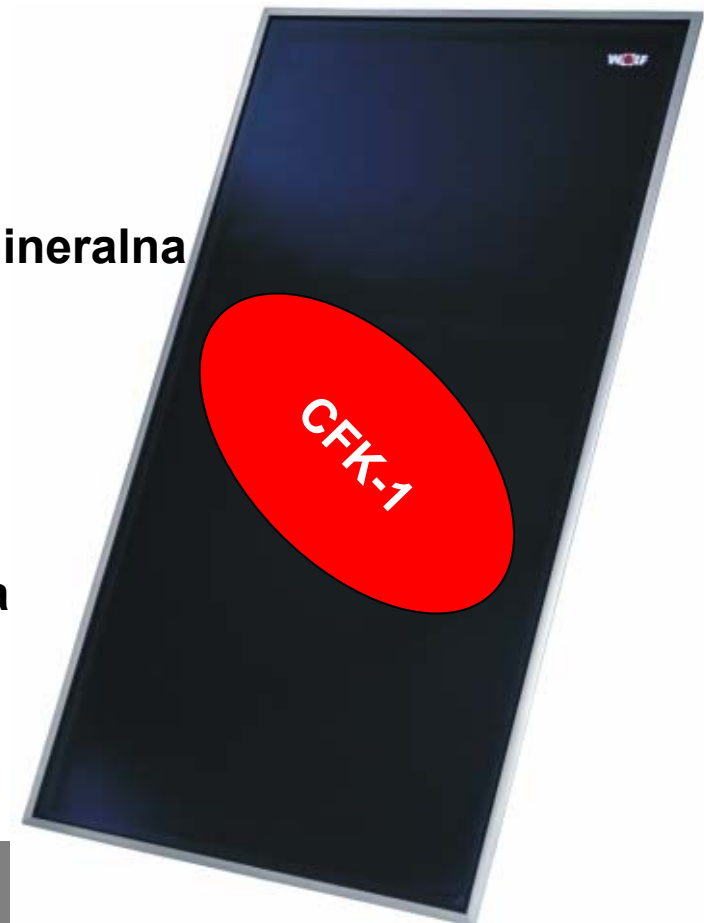
Izolacja: 60 mm wełna mineralna

Max. ciśnienie: 10 bar

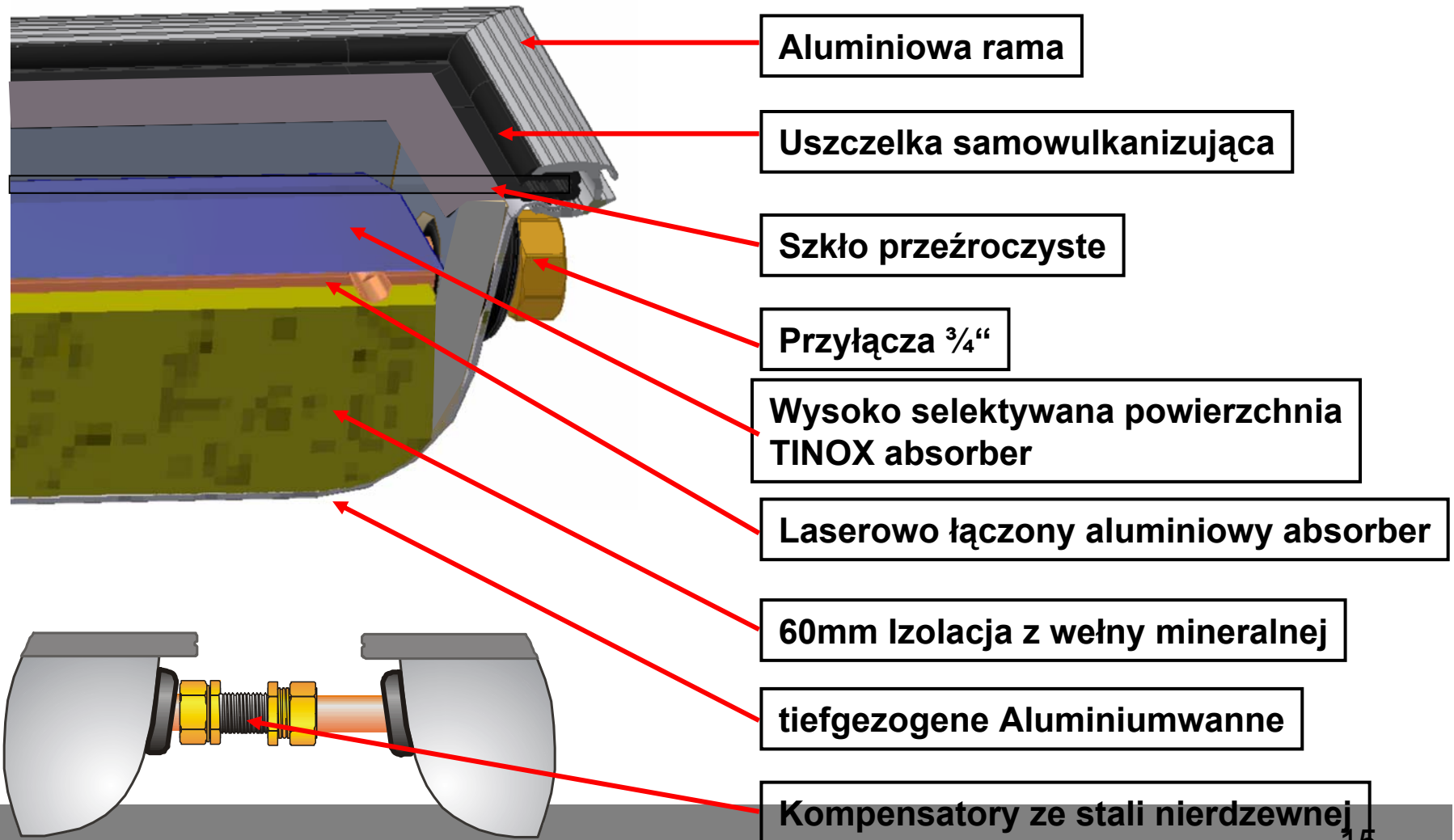
Waga: 36 kg

Minimalna roczna wydajność: > 525 kWh/ m² a

Wysoka ochrona p.poż A1



BUDOWA/MATERIAL



BUDOWA / MATERIAŁ

Wanna aluminiowa z jednej części

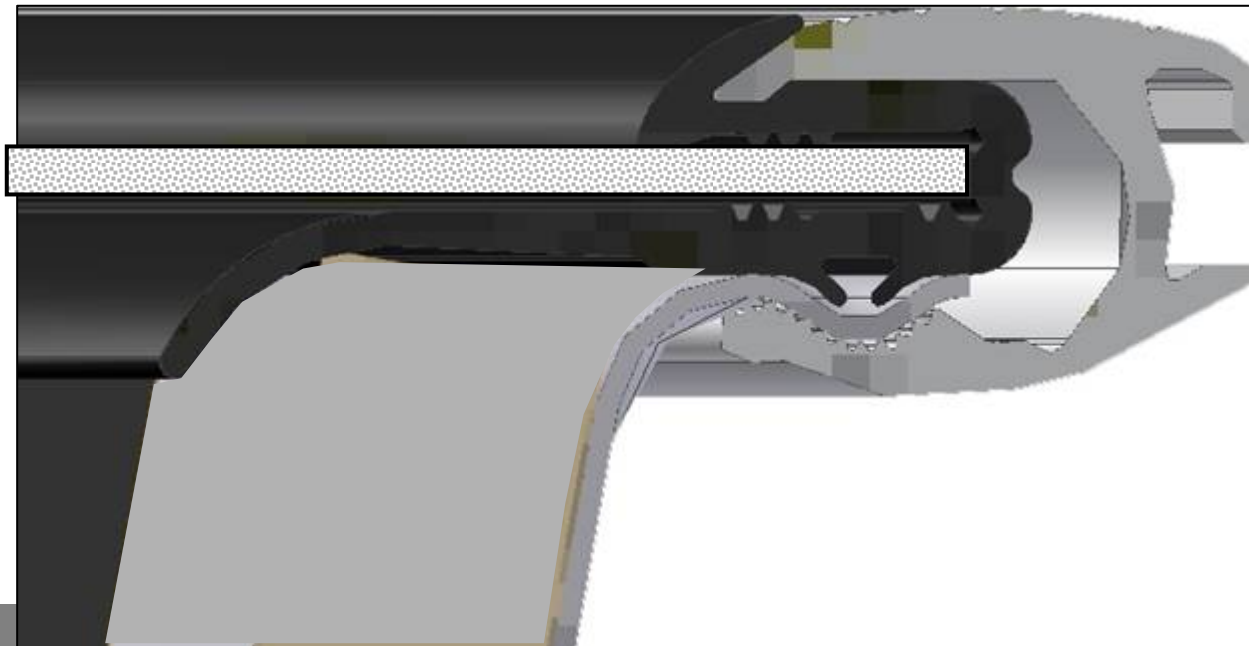
- **Sztywna konstrukcja**
- **Łatwy i bezpieczny transport**
- **Wysoka szczelność wanny**
- **Wysoka trwałość oraz niska waga**



BUDOWA / MATERIAŁY

RAMA ŁĄCZĄCA ALUMINOWA

- Dobre szczelne połączenie
- Uszczelka samowulkanizująca uszczelniająca szybę z ramą i zabezpieczająca przed naprężeniami.
- Wysoka szczelność, element zaciskany z wanną i szybą **siłą 200 TON.**



BUDOWA / MATERIAŁ

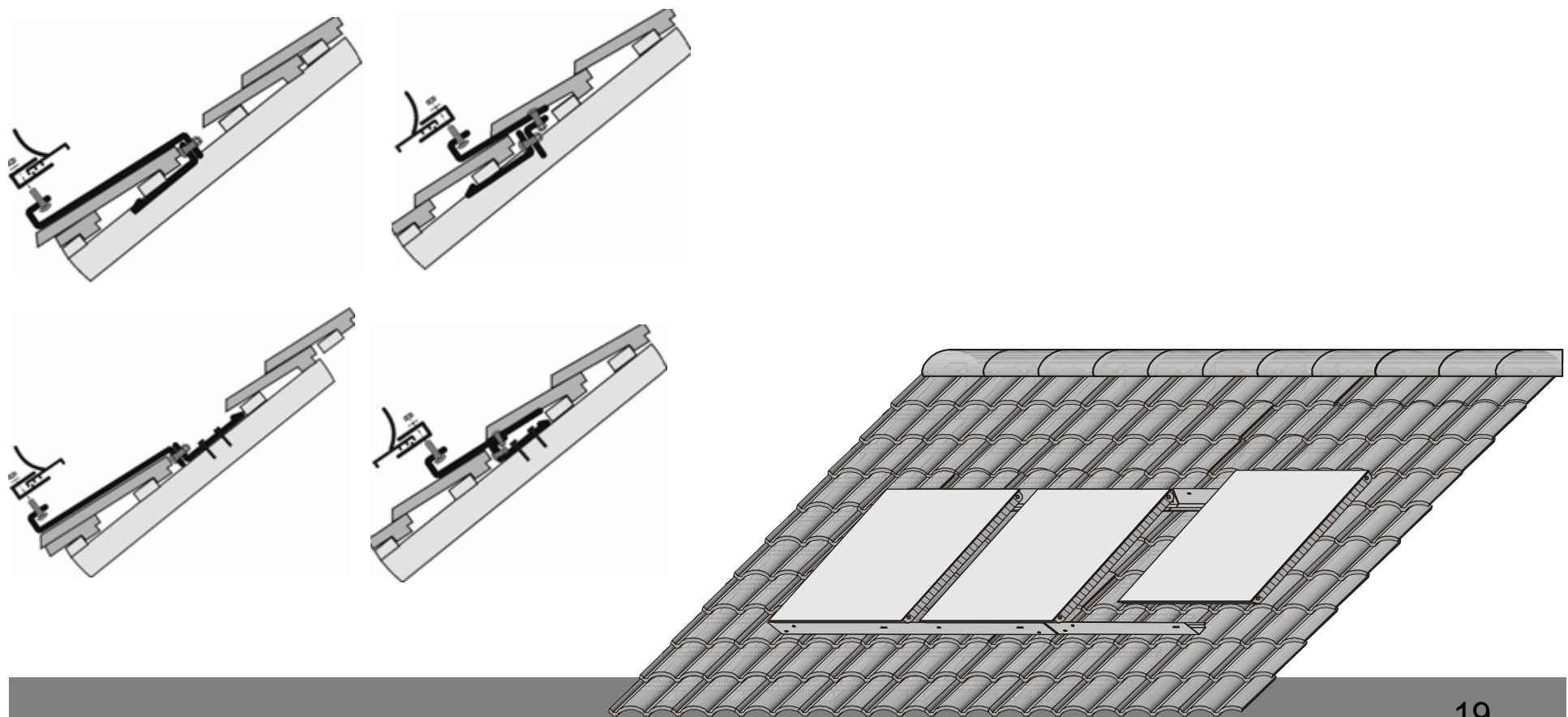


Budowa harfowa – Korzyści

- Wymagany niewielki przepływ przez pompę
- Niewielka pojemność wodna (1,1 l /Kolektor)
szybkie nagrzewanie kolektora
długie cykle pracy kolektora, odzysk nawet przy krótkiej operacji słońca
niskie zapotrzebowanie na płyn ANRO
- max i min przepływ 60 - 90 l/ h x Kollektor
- do wspomagania C.O. oraz do C.W.U.
-Dokładny pomiar dzięki czujnikom zanurzeniowym

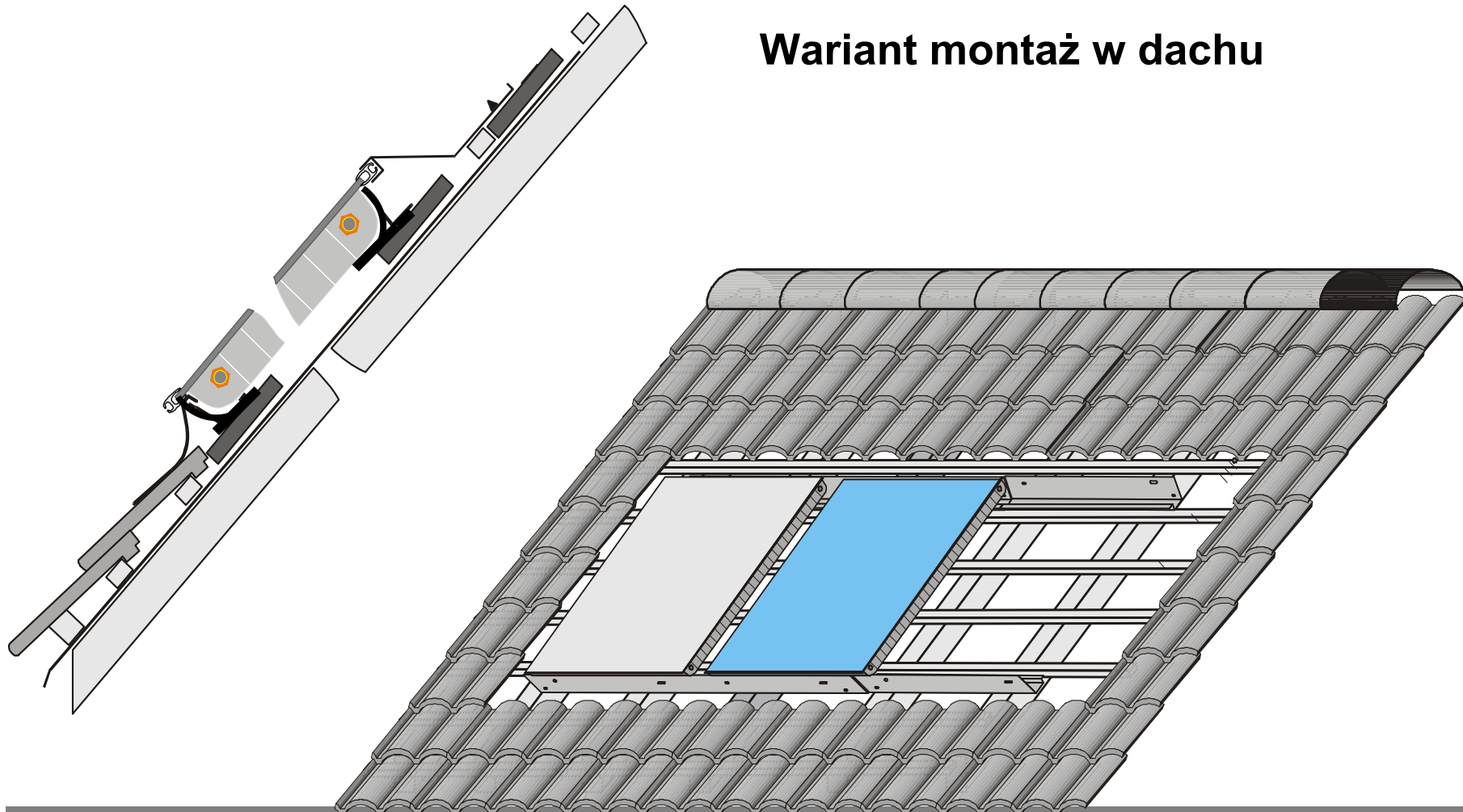
Sposób montażu kolektorów płaskich WOLF

NA DACHÓWKACH



Sposób montażu kolektorów płaskkich

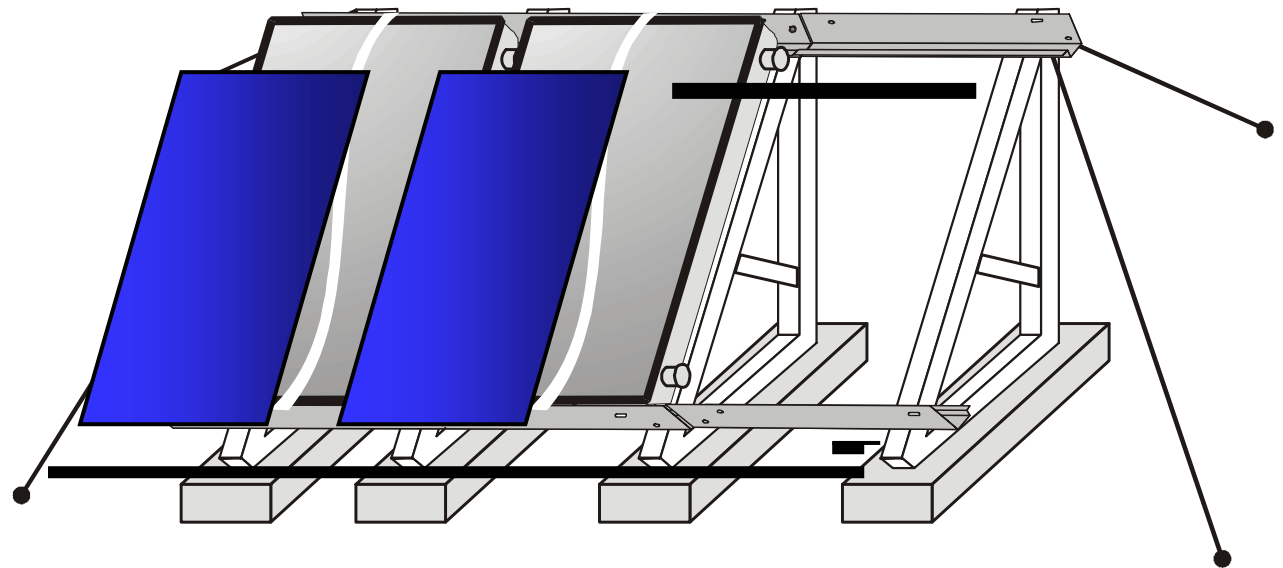
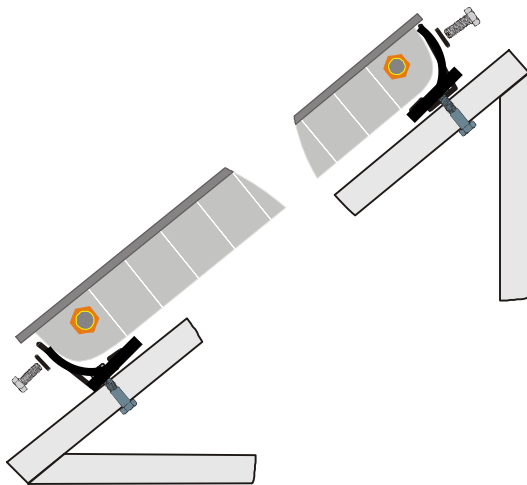
Wariant montaż w dachu



Sposób montażu płaskich kolektorów F3

Wariant

- Montaż na dachu płaskim
- lekki stelaż z aluminium

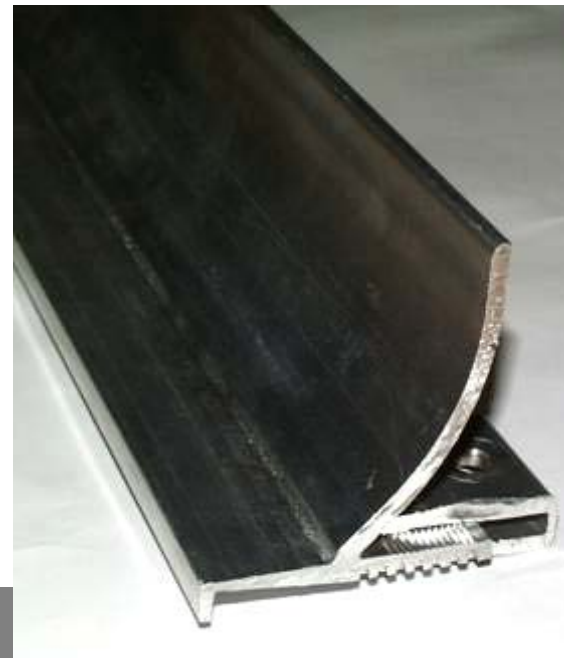


Osprzęt montażu

Wszystkie sposoby montażu

oparte są na systemie haków montażowych

- łatwy-, szybki-, sposób montażu
- system montażu z aluminium i stali ocynkowanej



Osprzęt



Grupa pompowa

- do zasilania do 20 kolektorów
- Odczyt i regulacja przepływu
- mit zwei Rückschlagklappen, zur Verhinderung von Auskühlverlusten
- Separator powietrza zintegrowany w grupie pompowej
- Dobrze izolowana i trwała izolacja
- Przyłącza $\frac{3}{4}$,
- Termometry zasilania i powrotu
- Pompa trójstopniowa



Produkcja / Jakość





Dziękuję za uwagę