



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



*„Dostawa i montaż jednostek wytwarzania energii z OZE –
zestawów kolektorów słonecznych w ramach zadania pn.
“EKOPARTNERZY NA RZECZ SŁONECZNEJ ENERGII
MAŁOPOLSKI” dla Subregionów Olkuski oraz Wielicki.*



Niniejsza prezentacja ma na celu przedstawienie Państwu zestaw produktów z których składać się będzie kompletna instalacja, przedstawienie zasad montażu oraz działania instalacji a także zasad prawidłowego użytkowania instalacji.



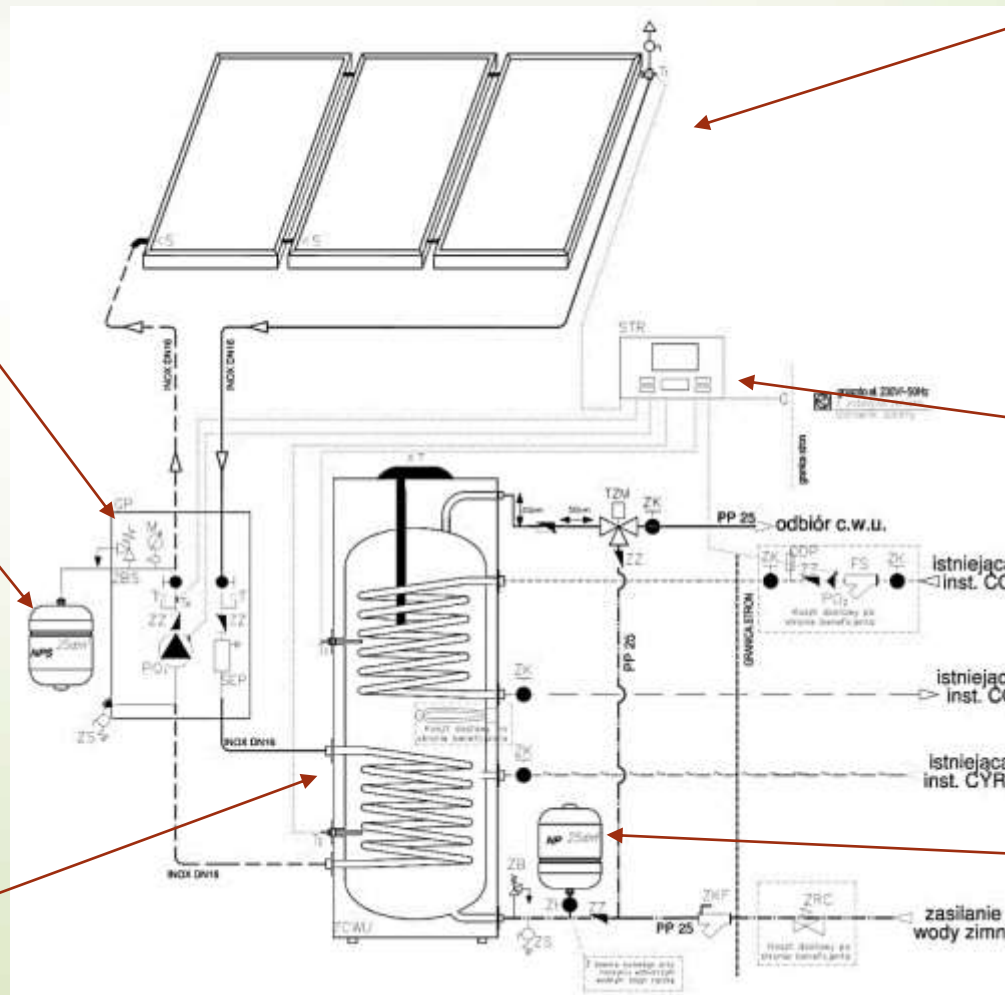
Grupa
pompowa-
GRUNDFOS
SOLAR UPM3 15-75



Naczynie wzbiornicze-
przeponowe (solarne)
Ottone SL



OEM Energy
Podgrzewacz CWU
PDT 200/300/400/500
PN CE z anodą
tytanową **VER 2**



Moduł kolektora
słonecznego
Ensol ES2V2,65S
AL-CU



COMPIT
SOLARCOMP
971SD – Sterownik



Naczynie wzbiornicze-
przeponowe (c.w.u.)
Ottone HW

Parametry elementów instalacji solarnej

Ensol ES2V2,65S AL-CU

ENSOL ES2V/2,65S AL-CU i ES2V/2,65B AL-CU – kolektor płaski do pionowego montażu z absorberem meandrycznym.

Kolektor słoneczny ENSOL ES2V/2,65S AL-CU i ES2V/2,65B AL-CU przeznaczony jest do zamiany energii promieniowania słonecznego na użyteczną energię cieplną stosowaną do podgrzania ciepłej wody użytkowej, podgrzewania wody basenowej lub do wspomagania źródła ciepła w instalacji grzewczej.



Kolektor płaski	Jednostka	Wartość
Szerokość	mm	1120
Wysokość	mm	2356
Głębokość	mm	85
Masa	kg	49
Powierzchnia	m ²	2,65

Zestawy		
Kolektor płaski	Jednostka	Wartość
A	2 kolektory	Zasobnik 300 l
B	3 kolektory	Zasobnik 400 l
C	4 kolektory	Zasobnik 500 l

OEM Energy Podgrzewacz CWU PDT 300/400/500 PN CE z anodą tytanową VER 2

Charakterystyka:

- 2 węzownice o dużej



Zasobnik solarny (parametry)			
Pojemność [dm3]	300 l	400 l	500 l
Średnica [mm]	670	700	755
Wysokość [mm]	1450	1660	1950

GRUNDFOS SOLAR UPM3 15-75

Opis urządzenia:

Solarna grupa pompowa odpowiada za stały obieg płynu solarnego (glikol) w instalacji, a zatem za prawidłowy przekaz energii słońca zgromadzonej w kolektorach do zasobnika wody.



Ottone SL . Naczynie wzbiornicze-przeponowe (solarne)

Do instalacji solarnych typ SL

Parametry:

- Zakres temperatur pracy: -10st.C +140st.C
- Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- Rodzaj membrany: EPDM
- Kołnierz ze stali nierdzewnej
- Pojemność naczynia 18/25/35 l



Ottone HW . Naczynie wzbiornicze-przeponowe (c.w.u.)

Do instalacji c.w.u. typ HW

Parametry:

- Zakres temperatur pracy: -10st.C +100st.C
- Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar
- Rodzaj membrany: EPDM
- Kołnierz ze stali nierdzewnej
- Pojemności naczynia 25/35 l

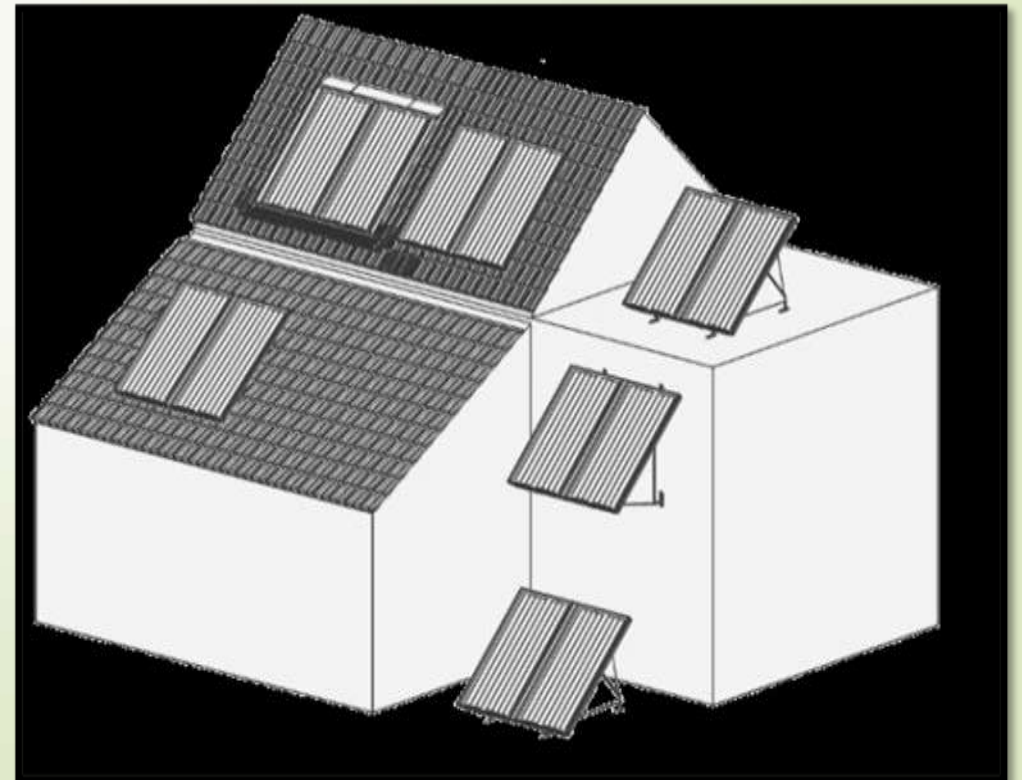
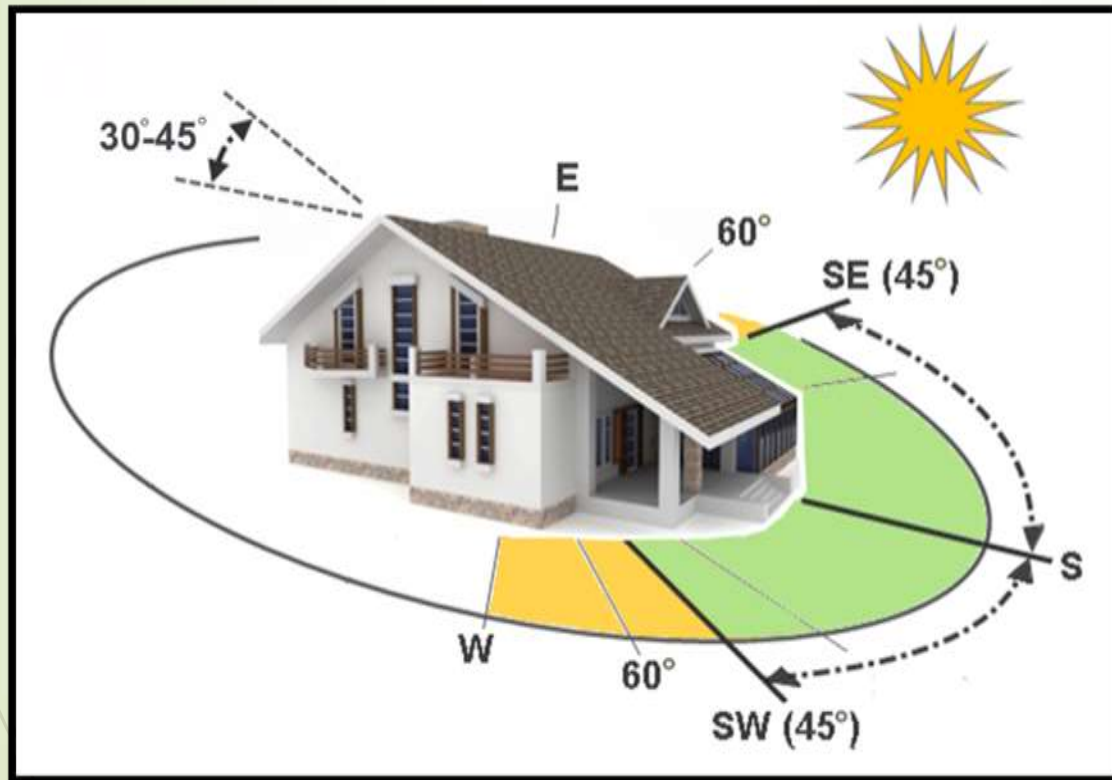




Montaž

Montaż instalacji solarnej

Optymalne warunki zabudowy kolektorów słonecznych



KĄT ok. 30° – 45°

DACH PŁASKI
(0°-9°)



DACH SKOŚNY
(10°-30°)



DACH SKOŚNY
(>30°)





BALKON, TARAS



ELEWACJA BUDYNKU



Prowadzenie rurociągów solarnych

Rurociągi solarne prowadzić można:

- wolnym (nieużytkowanym w żadnym pomieszczeniu) kanałem wentylacyjnym, opinia kominiarska;
- po elewacji;
- wewnątrz budynku zgodnie z ustaleniami z Beneficjentem;
- w gruncie (tylko w przypadku montażu na gruncie).

Rurociągi solarne powinny być prowadzone najkorzystniejszą i możliwie jak najkrótszą drogą.



Wskazanie robót do wykonania przez właściciela budynku

- w przypadku montażu kolektorów słonecznych na gruncie przygotować podłoże. Zapewnić dostęp do obiektu oraz niezbędną do montażu powierzchnię, na którym będą wykonywane prace budowlane
- zagwarantować temperaturę powyżej 5 °C w miejscu, gdzie znajdował się będzie podgrzewacz solarny
- pogłębić miejsce, gdzie znajdował się będzie podgrzewacz solarny jeśli będzie wymagane
- zapewnić 4 szt. gniazd elektrycznych z uziemieniem (lub 5 szt. W przypadku montażu grzałki elektrycznej) przewodami o przekroju 3x 2,5 mm². Instalacja elektryczna gniazda wtykowego powinna być zabezpieczona wyłącznikiem nadprądowym B16A oraz różnicowo-prądowym. Dla sieci TNC użytkownik zobowiązany jest wykonać gniazdo dwuwtykowe 230V z uziemieniem z zabezpieczeniem nadprądowym B16A

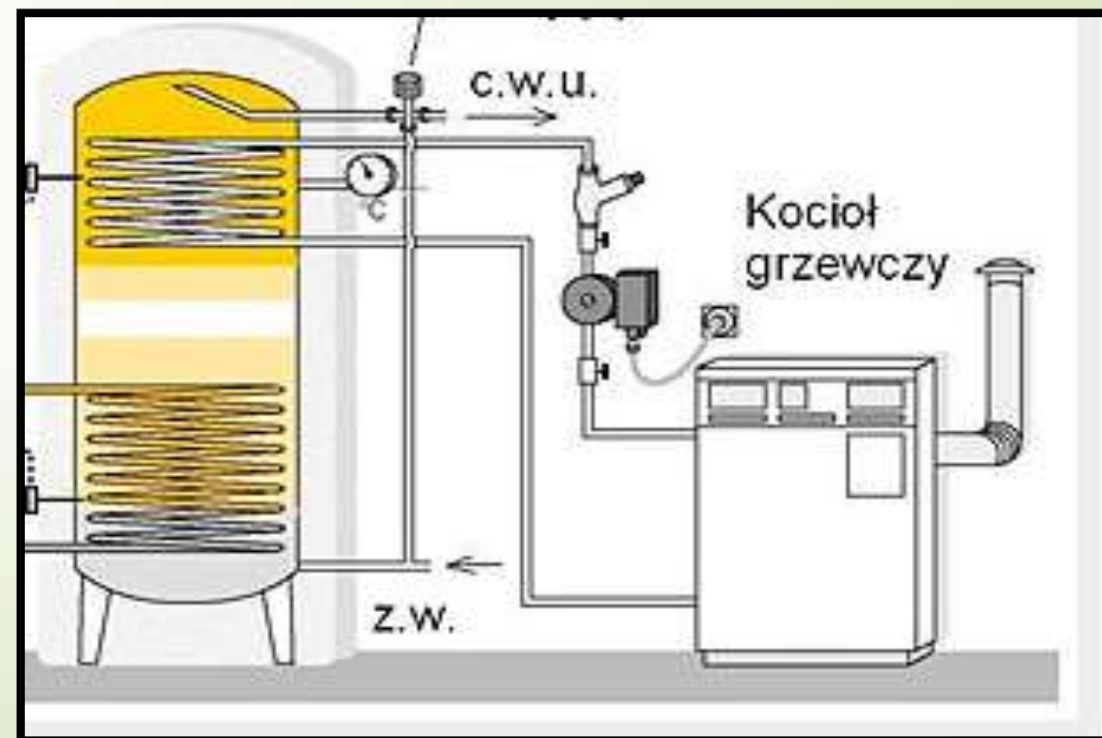
Wskazanie robót do wykonania przez właściciela budynku

- przystosowanie drzwi, przegród, bram do możliwości przetransportowania elementów instalacji solarnej do miejsca jej montażu jak również wzdłuż planowanej drogi przewodów solarnych (np. rozebranie podbitki dachu)
- w przypadku stwierdzenia słabej wytrzymałości konstrukcji (podłoża) pod kolektorami słonecznymi wzmocnić ją według zaleceń wykonawcy
- w przypadku braku niezbędnych mediów w pomieszczeniu gdzie będzie montowana instalacja solarna doprowadzenie do niego instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania
- w przypadku braku pompy ładowania instalacji ciepłej wody użytkowej oraz reduktora ciśnienia Mieszkaniec powinien dostarczyć w/w elementy instalacji oraz na życzenie (prawo opcji) dostarczyć grzałkę elektryczną
- w przypadku, gdy kolektory słoneczne są zasłaniane przez elementy krajobrazu (np. drzewo) Beneficjent powinien usunąć przeszkodę we własnym zakresie



PODŁĄCZENIE GÓRNEJ WĘŻOWNICY

- Podłączenie górnej wężownicy leży po stronie Wykonawcy, w przypadku konieczności zakupu zestawu pompowego do ładowania zasobnika oraz reduktora ciśnienia, koszt ten leży po stronie Właściciela budynku.
- Koszty zakupu i montażu grzałki elektrycznej (opcjonalnie) leży po stronie Właściciela budynku.





PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI BENEFICJENTA

- Zapewnienie dostępu/doprowadzenie rurociągów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz rury czynnika grzewczego do pomieszczenia w którym zlokalizowany będzie zasobnik.



• Rurociągi ciepłej wody użytkowej

• Rurociągi wody zimnej

• Rury czynnika grzewczego



Przycięcie drzew zasłaniających kolektor





DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ