

Magistrala kolektora PROECO MK-15 SUS



Cena: **470,00 PLN** brutto

470,00 PLN za kpl.

Producent: - **Pro Eco Solutions Ltd.**

Nr referencyjny: **MAIN JNMK-15 SUS**

Stan: **Nowy**

Ilość: 0 szt.

Informacje

Magistrala kolektora słonecznego PROECO MK-15 SUS

- bez rur próżniowych

- bez stelaża



Opis produktu

Magistrala Kolektora słonecznego PROECO MK-15 SUS (bezcisnieniowy):

- bez rur próżniowych

- bez stelaża ze stali nierdzewnej

Magistrala kolektora wykonana ze stali nierdzewnej

Zastosowanie:

Idealne rozwiązanie dla uzyskania ciepłej wody użytkowej przeznaczone do pól namiotowych i kempingowych, gospodarstw rolnych oraz ogrzewania basenów.

Budowa:

Kolektor słoneczny składa się z wykonanych z borokrzemowego szkła rur próżniowych. Wysokie bezpieczeństwo eksploatacji szkieł borokrzemowych osiągnięto dzięki zastosowaniu odpowiedniej mieszanki tlenków SiO₂ i B₂O₃, co daje produkt o dobrej odporności chemicznej oraz nadzwyczajnej czystości i jednorodności. Szkło borokrzemowe jest przyjazne środowisku naturalnemu i może być wielokrotnie przetwarzane. Zastosowanie procesu odprężania termicznego (hartowania) w powiązaniu z typową dla szkła borokrzemowego niewielką rozszerzalnością cieplną, daje jego szczególnie wysoką odporność na zmiany temperatury w porównaniu ze zwykłym szkłem. Rury są odporne na grad o wielkości do 25 mm. Zastosowanie rur o średnicy 47 mm. oraz 58 mm. umożliwia koncentryczne umieszczenie jednej wewnątrz drugiej. Powietrze znajdujące się pomiędzy rurami zostaje wypompowane a rury są ze sobą zgrzane. Promieniowanie słoneczne padające na absorber znajdujący się na wewnętrznej rurze zamieniane jest w energię cieplną i powodują ogrzewanie wnętrza rury. Próżnia znajdująca się pomiędzy rurami jest doskonałym izolatorem i zapobiega utracie ciepła do atmosfery. Magistrala kolektora jest wykonana ze stali nierdzewnej SUS 304-2B oraz jest zaizolowana pianką poliuretanową.

Zasada działania:

W zbiorniku oraz rurach znajduje się woda. Pod wpływem działania promieni słonecznych woda w rurach ogrzewa się. Dzięki ruchom konwekcyjnym unosi się do góry do magistrali. Woda podlega ciągłej cyrkulacji pomiędzy magistralą a zasobnikiem z wodą, co powoduje stały wzrost temperatury wody. Wysoka sprawność kolektora wynika ze zdolności do absorbowania rozproszonego promieniowania słonecznego (np. w pochmurne dni) oraz maksymalnego ograniczenia strat ciepła.

Zalety:

- Większa wydajność kolektora próżniowego niż standardowego kolektora płaskiego.
- Prosta budowa, mała awaryjność - żywotność rur powyżej 15 lat.
- Możliwość łatwego serwisowania oraz samodzielnego montażu.

Instrukcja montażu i eksploatacji:



[Instrukcja PROECO MK 20 SUS.pdf](#)

Kolor stelaża	srebrny
Kolor magistrali	srebrny
KOLEKTOR:	
ilość rur próżniowych	15
zastosowanie "heat pipe"	nie
rozmiar rury próżniowej	średnica: 58 mm. zew. /47 mm. wew., grubość ścianki: $1,6 \pm 0,15$ mm., długość: 1800 mm.
rodzaj absorbera	(azotek aluminium z warstwami miedzi i stali) CU/SS-ALN(H)/SS-ALN(L)ALN
skuteczność absorpcji	$\alpha = 0.92 \square 0.96$ (AM1.5)
emisja stratna	$\epsilon = 0.04 \square 0.06$ ($80^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$)
stopień próżni	$P. \leq 5.0 \times 10^{-3}$ (PA)
temperatura stagnacji	$260 \square 300^{\circ}\text{C}$ (wewnątrz pustej rury)
średnia utrata ciepła	ULT $0.4 \square 0.6$ W/($\text{m}^2 \square \square^{\circ}\text{C}$)
odporność na grad	$\Phi 25$ mm
żywotność	> 15 lat
STELAŻ:	
materiał	stal nierdzewna
odporność na wiatr	180 km/h