

Kolektor wakum-rurowy CPC Allstar i CPC Star azzurro

Zasada działania

1 Rura-wakum zbudowana na zasadzie termosu. Składa się z dwóch koncentrycznych rur szklanych, z próżnią między nimi. Budowa ta zapobiega stratom ciepła.

2 Wysokoselektywna warstwa absorbera, Al/AiN, na wewnętrznej rurze, umożliwia bardzo wysokie uzyski energii.

3 Aluminiowy profil przewodzący ciepło, dla optymalnego przenoszenia ciepła z absorbera do medium przenoszącego ciepło

4 U-rura ze stali nierdzewnej, do efektywnego odtransportowania uzyskanego ciepła

5 Izolacja z wełny mineralnej z folią aluminiową, do zapobiegania stratom ciepła w zbieraczu.

6 Śrubunki z pierścieniami zaciskowymi 12mm dla zasilania i powrotu. Jako pewne i przyjazne w montażu połączenie z orurowaniem obiegu kolektora.

7 Aby dodatkowo podnieść efektywność wakum-rur, z tyłu rur znajduje się wysokorefleksyjne, odporne na warunki zewnętrzne **zwierciadło CPC** (Compound parabolic Concentrator). Kieruje on promieniowanie światła prosto na absorber.

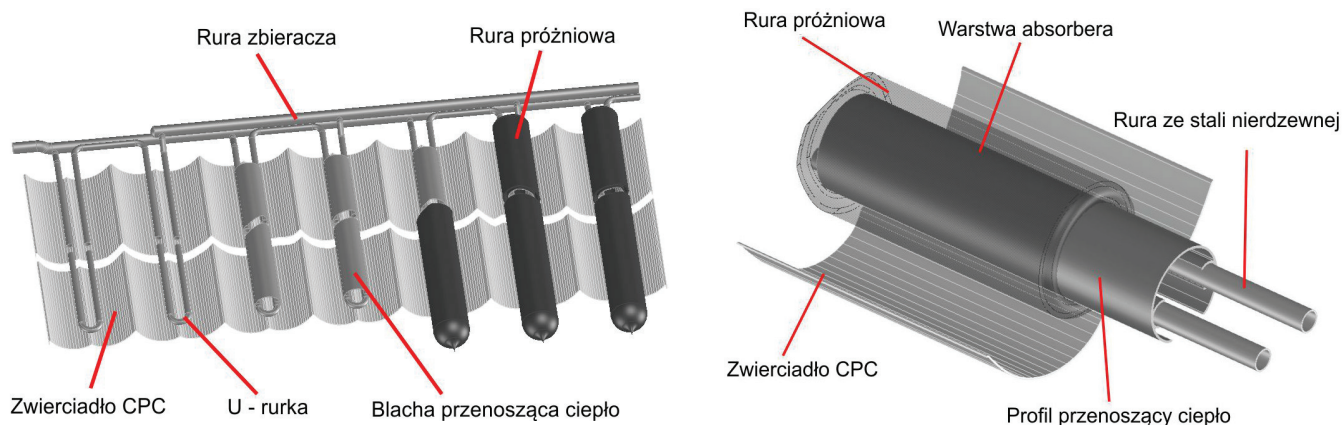


Dane techniczne CPC Allstar

		CPC 32 Allstar	CPC 40 Allstar
Liczba waku-rur	szt.	16	20
η_0 odnośnie do powierzchni czynnej, EN 12975	%	64,4	64,4
a_1 z wiatrem, odn. do powierzchni czynnej	W/(m ² ·K)	0,749	0,749
a_2 z wiatrem, odn. do powierzchni czynnej	W/(m ² ·K)	0,005	0,005
Uzysk energii poprzez kolektor (odnośnie do powierzchni 5 m ²)	kWh/(m ² ·a)	602	602
Wymiary (szerokość x wysokość x grubość)	m	1,85 x 1,90 x 0,10	2,31 x 1,90 x 0,10
Powierzchnia brutto	m ²	3,52	4,37
Powierzchnia czynna	m ²	3,2	4
Pojemność kolektora	l	2,4	2,9
Strata ciśnienia przy 2 l/min dla wody przy 20 °C, ok.	mbar	325	406
Ciężar montażowy	kg	50	61
Ciśnienie robocze, max.	bar	10	10
Zasilanie/powrót, śrubunek z pierścien. zaciskowym	mm	Cu 12	Cu 12
Kolor, eloxal		szaro-aluminiowy	szaro-aluminiowy
Kolor wszystkich części plastikowych		czarny	czarny

Certyfikaty i aspekty środowiska

- Kolektory waku-rurowe CPC Paradigma certyfikowane są poprzez TÜV oznaczeniem CE 0036 i testowane zgodnie z europejskimi normami dla kolektorów słonecznych
- Odporność na gradobicie zgodnie z EN 12975 potwierdzona przez TÜV Rheinland.
- 10 lat gwarancji na rury próżniowe przy rozszczelnieniu szkła przez mróz lub gradobicie.
- Odznaczenie „Der Blaue Engel” oraz znak Solar KEYMARK



Dane techniczne CPC Star azurro

		CPC 14 Star azurro	CPC 21 Star azurro	CPC 30 Star azurro	CPC 45 Star azurro
Liczba waku-rur	szt.	14	21	14	21
η_0 odnośnie do powierzchni czynnej, EN 12975	%	64,4	64,4	64,4	64,4
a_1 z wiatrem, odn. do powierzchni czynnej	W/(m ² ·K)	0,749	0,749	0,749	0,749
a_2 z wiatrem, odn. do powierzchni czynnej	W/(m ² ·K)	0,005	0,005	0,005	0,005
Uzysk energii poprzez kolektor (odnośnie do powierzchni 5 m ²)	kWh/(m ² ·a)	602	602	602	602
Wymiary (szerokość x wysokość x grubość)	m	1,85 x 1,90 x 0,10	2,31 x 1,90 x 0,10	1,62 x 2,03 x 0,12	2,42 x 2,03 x 0,12
Powierzchnia brutto	m ²	2,61	3,91	3,29	4,91
Powierzchnia czynna	m ²	2,33	3,5	3	4,5
Pojemność kolektora	l	2,3	3,4	2,7	4,1
Strata ciśnienia przy 0,35 l(m ² ·min) dla wody ok. 20 °C	mbar	4	9	6	14
Ciężar montażowy	kg	39	58	49	72
Ciśnienie robocze, max.	bar	10	10	10	10
Zasilanie/powrót, śrubunek z pierścien. zaciskowym	mm	Cu 15	Cu 15	Cu 15	Cu 15
Kolor, eloxal		szaro-aluminiowy	szaro-aluminiowy	szaro-aluminiowy	szaro-aluminiowy
Kolor wszystkich części plastikowych		granatowy (kobalt)	granatowy (kobalt)	granatowy (kobalt)	granatowy (kobalt)