

EM2V2,0S Al-Cu SLIM i EM2V2,0B Al-Cu SLIM - kolektor płaski z absorberem w formie meandra, wykonany z miedzi i aluminium przeznaczony do montażu pionowego.

Kolektor słoneczny EM2V2,0S Al-Cu SLIM i EM2V2,0B Al-Cu SLIM przeznaczony jest do zamiany energii promieniowania słonecznego na użyteczną energię ciepłą, stosowaną do przygotowania ciepłej wody użytkowej, podgrzewania wody basenowej lub do wspomagania źródła ciepła w instalacji grzewczej.

Konstrukcja obudowy kolektora oparta jest na sztywnej ramie giętej ze specjalnego, opatentowanego przez firmę ENSOL profilu aluminiowego. Obudowa zamknięta jest od spodu blachą aluminiową, zaś pokrywa wykonana jest ze specjalnego, wysoko przepuszczalnego szkła solarnego. Sposób mocowania szyby zapewnia szczelność obudowy oraz minimalizuje naprężenia cieplne. W ramie kolektora nie występuje profil zamykający dzięki czemu bateria kolektorów będzie stanowiła jednolitą taflę na dachu. Ponadto system przyłączeniowy jest przysłonięty przez ramę kolektora przez co odległości pomiędzy kolektorami są maksymalnie ograniczone.

Głównym elementem kolektora jest absorber, którego płyta wykonana jest z blachy aluminiowej pokrytej wysoko selektywną powłoką w celu zapewnienia wysokiego stopnia absorpcji promieniowania, a co za tym idzie, uzyskania dużej sprawności procesu przemiany energii. Płyta absorbera połączona jest metodą spawania laserowego z systemem rurek miedzianych, w których krąży czynnik roboczy. Meandryczna budowa absorbera zapewnia równomierny odbiór ciepła przez przyplływający czynnik grzewczy.

Straty ciepła zminimalizowano poprzez zastosowanie izolacji dolnej. Specjalnie zaprojektowane zestawy montażowe, wykonane z aluminium i stali nierdzewnej służą do bezproblemowego i pewnego mocowania kolektorów do konstrukcji dachowej o różnych kątach nachylenia połaci.



Kolektor płaski:	Symbol	Jednostka	Wartość
Szerokość	A	mm	983
Wysokość	B	mm	1965
Głębokość	C	mm	62
Masa kolektora	m	kg	32,5
Powierzchnia	S	m ²	1,93
Sprawność optyczna *	η_0	%	W trakcie badań TÜV
Współczynnik *	a1	W/(m ² K)	W trakcie badań TÜV
Współczynnik *	a2	W/(m ² K ²)	W trakcie badań TÜV
Współczynnik kąta padania	IAM	-	W trakcie badań TÜV
Przyłącza: rura Cu	\emptyset	mm	18
Obudowa	Profil aluminiowy		
Pokrywa	Hartowane szkło solarne gr.4,0mm		
Absorber:			
Rodzaj absorbera	Układ hydrauliczny Cu- Blacha Al		
Pokrycie blachy absorbera	Warstwa wysokoselektywna		
Technologia wykonania	Spawanie laserowe		
Współczynnik absorpcji	α	%	95
Współczynnik emisji	ϵ	%	5
Szerokość	a	mm	909
Wysokość	b	mm	1891
Powierzchnia absorbera	S _b	m ²	1,718
Zawartość płynu	V	dm ³	ok. 1,8
Temperatura stagnacji		°C	W trakcie badań TÜV
Gwarantowany minimalny uzysk ciepły	kWh/m ² -rok		525
Przepływ:			
zalecany	l/h	ok. 60-90	
dopuszczalny	l/h	W trakcie badań TÜV	
Izolacja spodnia:	Wełna mineralna gr. 20mm		

