

## Dane techniczne płaskich kolektorów słonecznych Ensol ES2V/10,41 do montażu pionowego

Kolektor słoneczny ENSOL ES2V/10,41 to wielkopowierzchniowy kolektor płaski do montażu pionowego, na dachach płaskich i pochyłych, do integracji z dachem oraz montażu wolnostojącego.

Kolektor został zaprojektowany do podgrzewu wody użytkowej, grzewczej i basenowej za pośrednictwem wymiennika ciepła, wsparcia systemu centralnego ogrzewania, a także do wytwarzania ciepła technologicznego.

Kolektor wielkopowierzchniowy ES2V/ 10,41 idealnie nadaje się do zastosowania w dużych instalacjach solarnych.

Głównym elementem kolektorów wielkopowierzchniowych, których powierzchnia czynna wynosi odpowiednio 9,42 m<sup>2</sup> jest płyta miedziana z powłoką Eta Plus. Zapewnia on maksymalną absorpcję promieniowania słonecznego przy jednoczesnej minimalnej emisji promieniowania cieplnego.

Na płycie absorbera zainstalowano meandryczne rury miedziane, przez które przepływa czynnik grzewczy. W ten sposób czynnik grzewczy za pośrednictwem rurki miedzianej pobiera ciepło z absorbera. Obudowa kolektora, w której umieszczony jest absorber, posiada bardzo dobrą izolację termiczną, co umożliwia minimalizację strat ciepła.

Możliwe jest połączenie równolegle do 10 kolektorów w jedno pole kolektorów ES2V/10,41 .

Kolektor płaski wielkopowierzchniowy Ensol z szybą pryzmatyczną posiadają certyfikat zgodności z normą DIN EN 12975-2:2006 wydany przez TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH oraz certyfikat Solar Keymark.

<b>Kolektor płaski:</b>	Symbol	Jednostka	Wartość
Szerokość	A	mm	4712
Wysokość	B	mm	2356
Głębokość	C	mm	85
Masa kolektora	m	kg	184
Powierzchnia	S	m <sup>2</sup>	10,41
Sprawność optyczna	$\eta_0$	%	80,1
Współczynnik	a1	W/(m <sup>2</sup> K)	3,127
Współczynnik	a2	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0,003
Współczynnik kąta padania	IAM	-	0,89
Przyłącza: rura Cu	$\emptyset$	mm	28
Obudowa	profil aluminiowy		
Pokrywa	szkło solarne pryzmatyczne gr. 4mm		
<b>Absorber:</b>			
Rodzaj absorbera	blacha Cu o grubości 0,2 mm		
Warstwa selektywna	Blue Tec eta plus		
Technologia wykonania	zgrzewanie ultradźwiękowe		
Współczynnik absorpcji	$\alpha$	%	95
Współczynnik emisji	$\epsilon$	%	5
Szerokość	a	mm	1068
Wysokość	b	mm	2300
Ilość absorberów	-	szt.	4
Sumaryczna powierzchnia absorberów	S <sub>b</sub>	m <sup>2</sup>	9,83
Sumaryczna powierzchnia czynna	S <sub>n</sub>	m <sup>2</sup>	9,42
Zawartość płynu	V	dm <sup>3</sup>	9,91
Temperatura równowagi	T <sub>r</sub>	°C	208
Gwarantowany minimalny uzysk cieplny	kWh/m <sup>2</sup> -rok		525
Przepływ: zalecany	l/h		około 250-480
<b>Izolacja</b>	wełna mineralna		
Współczynnik przewodzenia	$\lambda$	W/mK	0,035
Grubość warstwy izolacji:			
Dolnej	d	mm	40
Bocznej	d <sub>1</sub>	mm	10

