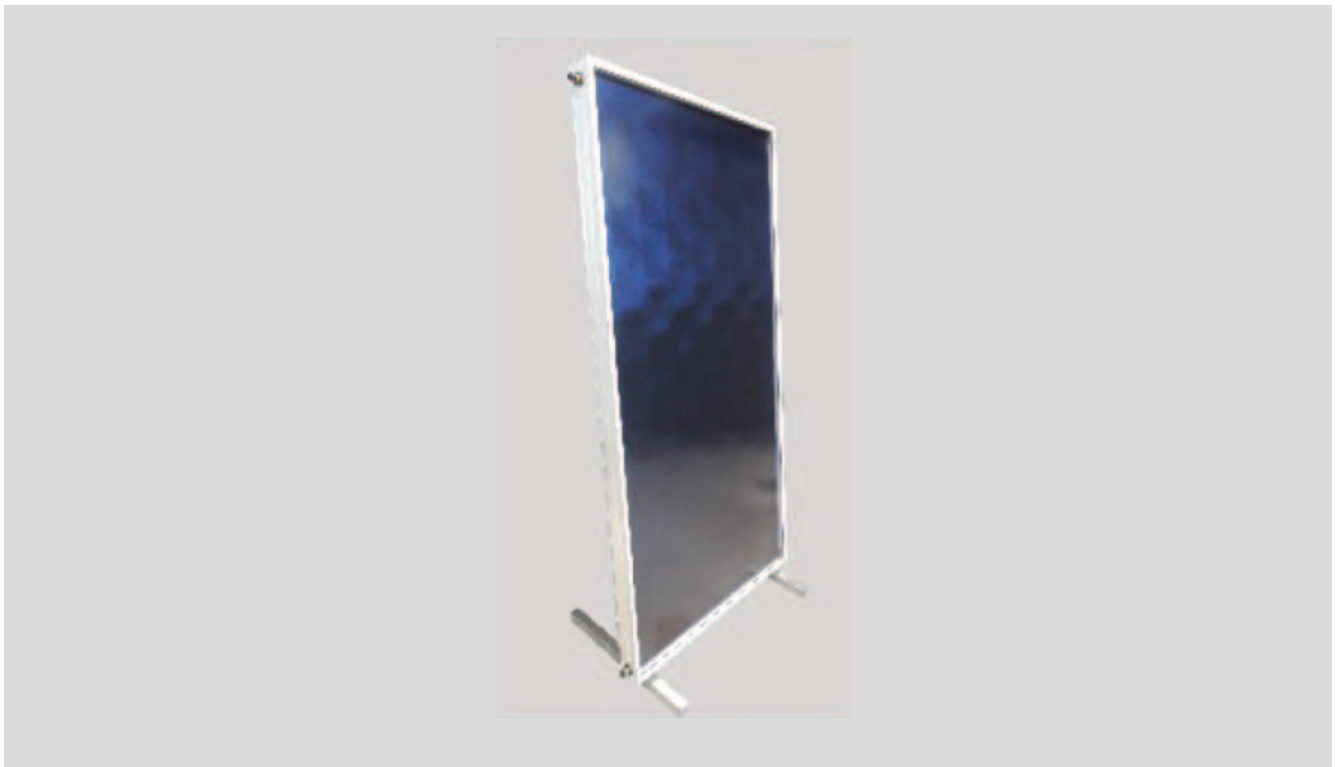


Dane techniczne

**DIS 20 Al-Cu**

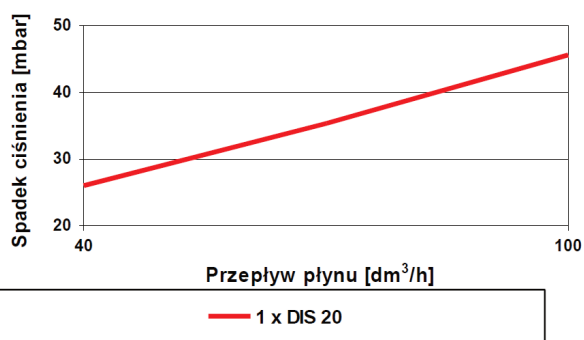
Kolektor płaski z absorberem meandrycznym wykonanym z miedzi i aluminium, przeznaczony do montażu pionowego.

- Kolektor słoneczny Viessmann DIS 20 Al-Cu przeznaczony jest do zamiany energii promieniowania słonecznego na użyteczną energię cieplną stosowaną do przygotowania ciepłej wody użytkowej lub do wspomaganie źródła ciepła w instalacji grzewczej.
- Konstrukcja obudowy kolektora oparta jest na sztywnej ramie giętej ze specjalnego, opatentowanego profilu aluminiowego. Obudowa zamknięta jest od spodu blachą aluminiową, zaś pokrywa wykonana jest ze specjalnego, wysokoprzepuszczalnego szkła solarnego.
- Sposób mocowania szyby zapewnia szczelność obudowy oraz minimalizuje naprężenia cieplne.
- Płyta absorbera wykonana jest z blachy aluminiowej pokrytej wysoko selektywną, powłoką eta plus w celu zapewnienia wysokiego stopnia absorpcji promieniowania. Połączona jest metodą zgrzewania laserowego z meandryczną rurką miedzianą, w których krąży czynnik roboczy.
- Straty ciepła zminimalizowano poprzez zastosowanie izolacji dolnej i bocznej wykonanej z wełny mineralnej o niskim przewodnictwie cieplnym.
- Specjalnie zaprojektowane zestawy montażowe, wykonane ze stali nierdzewnej, służą do bezproblemowego i pewnego mocowania kolektorów do konstrukcji dachowej o różnych kątach nachylenia połaci.
- Kolektory płaskie z szybą pryzmatyczną posiadają certyfikat zgodności z normą DIN EN 12975-1:2011-01 wydany przez TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH oraz certyfikat Solar Keymark

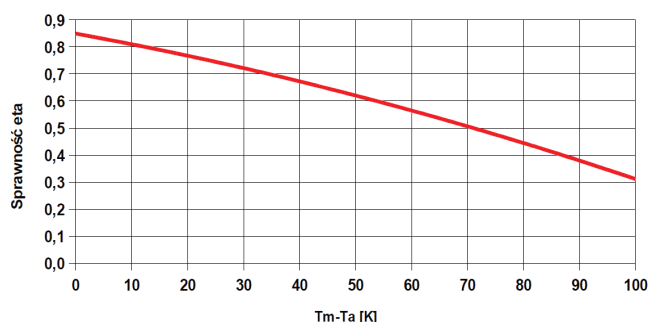
Dane techniczne

Kolektor płaski	Symbol	Jednostka	Wartość
Szerokość	A	mm	1006
Wysokość	B	mm	1988
Głębokość	C	mm	85
Masa kolektora	m	kg	40
Powierzchnia	S	m ²	2,0
Sprawność optyczna	η_0	%	84,9
Współczynnik	a1	W/(m ² K)	3,778
Współczynnik	a2	W/(m ² K)	0,016
Współczynnik kąta padania	IAM	-	0,88
Przyłącze: rura Cu	\varnothing	mm	22
Obudowa	profil aluminiowy		
Pokrywa	szkło solarne pryzmatyczne	mm	4
	gr.		
Absorber			
Rodzaj absorbera	blacha Al. o gr.	mm	0,5
Pokrycie blachy absorbera	warstwa wysoko-selektywna		
Technologia wykonania	zgrzewanie laserowe		
Współczynnik absorpcji	α	%	95
Współczynnik emisji	ε	%	5
Szerokość	a	mm	961
Wysokość	b	mm	1941
Powierzchnia absorbera	S _b	m ²	1,87
Powierzchnia czynna	S _n	m ²	1,87
Zawartość płynu	V	dm ³	1,8
Temperatura równowagi	T _r	°C	208
Gwarantowany min. uzysk cieplny	kWh/m ²		525
Przepływ:			ok.
zalecany	l/h		60-90
dopuszczalny	l/h		50-220
Izolacja			
	wełna mineralna		
Współczynnik przewodzenia	λ	W/mK	0,035
Grubość warstwy izolacji :			
dolnej	d	mm	40
bocznej	d ¹	mm	10
Solar Keymark			
	011-7S2560 F		

Strata ciśnienia przy przepływie przez 1 kolektor meandrycznych DIS 20



Krzywa sprawności kolektora (dla G=1000 W/m²)



Nowy profil:

t_m – średnia temperatura czynnika
t_a – temperatura otoczenia
G – natężenie promieniowania słonecznego