



## Kolektor słoneczny, płaski

INDEX

AMP 2.51

151 101 525

Instalacje solarne przy pomocy kolektorów AMP zamieniają energię promieniowania słonecznego w ciepło użytkowe.

Wytworzone w kolektorach słonecznych ciepło przenoszone jest przez czynnik roboczy do zbiornika wody użytkowej lub przemysłowej, w którym zostaje zakumulowane. Efektywną pracą systemu steruje różnicowy regulator temperatury współpracujący z pompą obiegową.

### Unikalna metoda łączenia absorbera

Płaski cieczowy kolektor AMP posiada absorber, w którym zastosowano nowoczesną, jak dotychczas jedyną tego typu na rynku technologię połączenia płyty z układem rurowym. Technologia polega na częściowym walcowaniu rury miedzianej, co zwiększa powierzchnię przekazu siedmiokrotnie. Dodatkową zaletą jest fakt, iż łącznik, czyli lut znajduje się poza główną powierzchnią wymiany ciepła. Biorąc pod uwagę fakt, że przewodność cieplna miedzi z której wykonane są rury wynosi 401 W/mK a lutu zaledwie 60 W/mK jest to znacząca zaleta.

### Innowacyjna budowa ramy kolektora

W kolektorze AMP zastosowano nowoczesną technologię gięcia ramy aluminiowej. Technologia polega na wykonaniu ramy głównej z jednego odcinka profilu bez zbędnych spoin w narożach. Rama bez spoin jest dużo szczelniejsza, posiada bardziej estetyczny wygląd i co najważniejsze - nie występuje ryzyko związane z rozszczelnieniem po kilkuletnim okresie eksploatacji.

### Niepowtarzalny design

Naturalny kolor aluminium obudowy kolektora oraz granatowo - czarny odcień widocznego przez szybę solarną absorbera, uszlachetnia wygląd każdego dachu.

### Wysoka efektywność działania

Doskonały absorber oraz bardzo dobra izolacja termiczna kolektora AMP sprawia, iż osiąga on bardzo wysoką sprawność działania zarówno w okresie letnim jak i zimowym.

### Możliwość montażu na każdym dachu

Specjalnie zaprojektowane zespoły montażowe, wykonane ze stali nierdzewnej i aluminium, zapewniają szybki i bezpieczny montaż kolektorów na każdym dachu z dowolnym pokryciem.

### Normy i badania

Kolektor AMP został przebadany w Laboratorium Badawczym INTA w Hiszpanii; posiada znak jakościowy Solar Keymark.

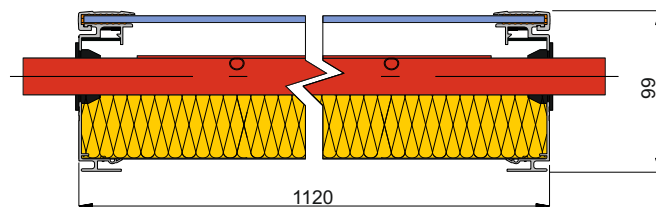
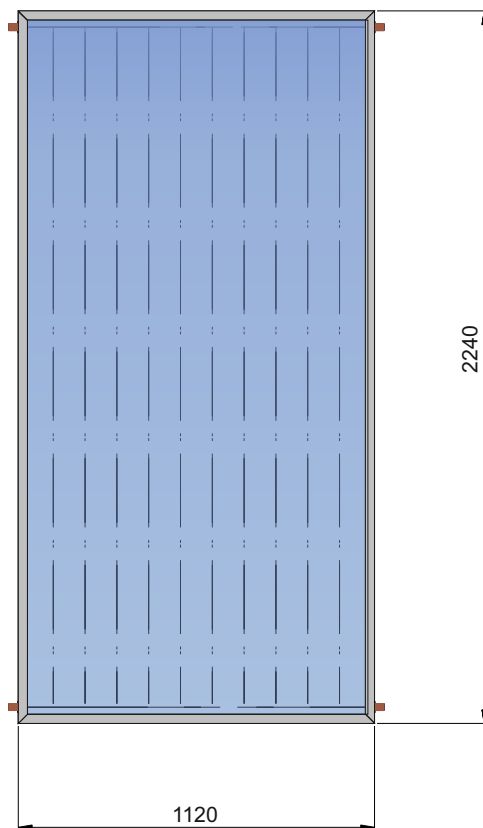


## Podstawowe dane **techniczne**

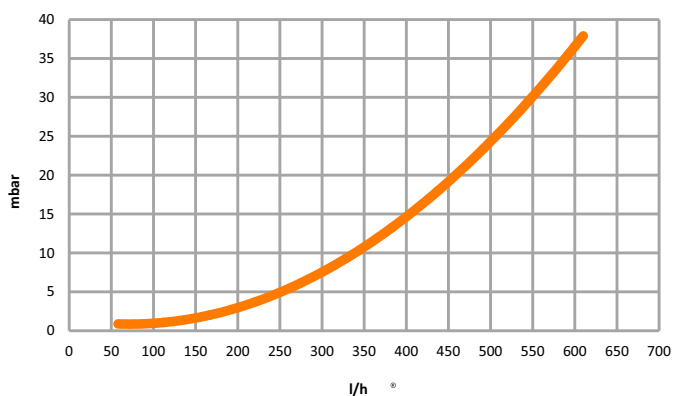
**AMP 2.51**

Zastosowanie: Wspomaganie przygotowania c.w.u.  
Wspomaganie ogrzewania podłogowego  
Wspomaganie ogrzewania basenów

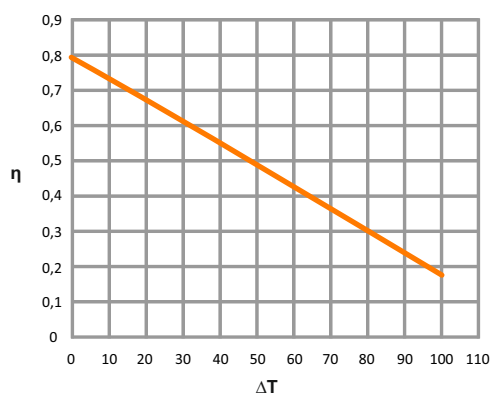
<b>Wymiary:</b>	
Długość	2240 mm
Szerokość	1120 mm
Wysokość	99 mm
Ciężar	42 kg
<b>Powierzchnie:</b>	
Powierzchnia brutto	2,50 m <sup>2</sup>
Powierzchnia apertury	2,31 m <sup>2</sup>
Powierzchnia absorbera	2,31 m <sup>2</sup>
<b>Rama:</b>	
Materiał ramy	Aluminium (bez spoin)
Materiał uszczelniający	Klej
<b>Dno kolektora:</b>	
Materiał gr.	Blacha aluminiowa gr.0,4 mm
<b>Absorber:</b>	
Materiał	Harfa miedziana, powłoka aluminium
Grubość	0,3 mm
Warstwa selektywna	Wysokoselektywna
Stopień absorpcji	0,95 ± 0,01
Stopień emisji	0,05 ± 0,02
Pojemność absorbera	1,7 l
Połączenie	Lutowane
Nośnik ciepła	Glikol propylenowy + woda
Forma przepływu	Harfa pojedyncza
Rury podłużne absorbera	10 x Ø8 x 0,5 mm
Rury zbiorcze	2 x Ø22 x 1,0 mm
Liczba przyłączy	4
<b>Szyba:</b>	
Rodzaj	Antyrefleks
Grubość	4 mm
Stopień transmisji	0,95%
<b>Izolacja cieplna:</b>	
Materiał	Wełna mineralna
Grubość	50 mm
<b>Dane dodatkowe:</b>	
Sprawność kolektora $\eta_0$	79,1%
Temperatura stagnacji	210°C
Max. ciśnienie robocze	10 bar
Mikrowentylacja	tak
Zalecany przepływ	25 l/m <sup>2</sup> h
Połączenie w 1 rzędzie	Do 10 kolektorów
<b>Dostępność kolorów</b>	
Naturalny kolor aluminium	
<b>Dostępność montażu</b>	
Dach Taras Fundament Ściana	
<b>Zgodność z normą</b>	EN 12975



### Straty ciśnienia



### Sprawność cieplna



$$\alpha_1 = 4,69 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

$$\alpha_2 = 0,002 \text{ [W/m}^2\text{K}^2]$$