

Kolektor słoneczny płaski KS2400F TLP ACRm

Rev. 1.0/2020



Rys. 1. Rysunek poglądowy kolektora

- Kolektor certyfikowany w ramach europejskiego systemu certyfikacji **Solar Keymark**
- Badania kolektora przeprowadzone zgodnie z normami:
 - PN-EN 12975-1
 - PN-EN ISO 9806:2013, w tym w zakresie badania odporności na uderzenia (gradobicie)

Opis produktu

Kolektor słoneczny płaski przeznaczony do zastosowania w małych, średnich i dużych instalacjach kolektorów słonecznych pracujących na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej, podgrzewania wody basenowej, a także wspomaganie ogrzewania lub innych procesów grzewczych.

Cechy szczególne kolektora tej serii to:

- absorber składający się z aluminiowej płyty z powłoką wysokoselektywną oraz miedzianego orurowania, trwale połączonego z płytą kolektora w technologii spawania laserowego,
- meandrowy układ orurowania absorbera z czterema króćcami przyłączeniowymi, zabezpieczający nośnik ciepła przed jego niszczącym przegrzaniem w wyniku awarii lub braku zasilania, bez konieczności wyposażania instalacji w źródło elektrycznego zasilania awaryjnego
- wysokoselektywne pokrycie absorbera
- szkło solarne (hartowane), antyrefleksyjne, odporne na gradobicie
- obudowa: aluminiowa rama, odporna na wpływ warunków zewnętrznych
- materiał systemu mocowań: aluminium, stal nierdzewna
- połączenie wzajemne kolektorów za pomocą łączników bocznych, kompensujących naprężenia termiczne, bez połączeń ponad górną krawędź kolektora

Tab. 1. Parametry techniczne kolektora słonecznego

Parametr	Jednostka	Wartość
Powierzchnia brutto	m ²	2,43
Powierzchnia apertury (czynna)	m ²	2,3
Sprawność optyczna η_0 do powierzchni apertury / do powierzchni brutto	-	84,3% / 79,8%
Współczynnik strat ciepła a_1 do powierzchni apertury / do powierzchni brutto	W/(m ² K)	3,669 / 3,473
Współczynnik strat ciepła a_2 do powierzchni apertury / do powierzchni brutto	W/(m ² K ²)	0,0127 / 0,012
Moc oddawana z kolektora (wg złącznika do certyfikatu Solar Keymark nr 011-7S2808 F)	W	1 939 (przy $\Delta T = 0$ K) 1 660 (przy $\Delta T = 30$ K)
Materiał absorbera: płyta / orurowanie	-	aluminium / miedź
Układ orurowania absorbera	-	meander z 4 króćcami przyłączeniowymi
Rodzaj pokrycia absorbera	-	wysokoselektywne, typu „BlueTec eta+”
Stopień absorpcji / emisji ciepłej pokrycia absorbera	-	95% / 5%
Grubość szyby solarnej	mm	3,2
Rodzaj obudowy	-	rama aluminiowa z płytą tylną izolowaną cieplnie wełną mineralną