

INSTALACJA SOLARNA - OPIS SZCZEGÓŁÓW

Instalacja podgrzewania c.w.u

Zaprojektowano instalację kolektorów solarnych ustawionych na dachu płaskim.

Podgrzewanie c.w.u odbywać się będzie w wymienniku pojemnościowym , o dwóch węzownikach.

Dobrano wymiennik o dwóch węzownikach i pojemności 400 dm³ z integralnie związanym zespołem hydraulicznym typu – pompą obiegu solarnego wraz z automatyką.

Dobrano kolektor- powierzchnia apertury 2, m² – 1 szt . Kolektor w układzie pionowym.
Układ kolektora wskazano na rzucie dachu.

Instalacja solarna wraz z opisem wyposażenia

Wymagania dotyczące kolektorów słonecznych:

Kolektory powinny spełniać wymagania normy PN EN 12975-1,2;2007, lub normy innych państw członkowskich EOG, wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze.

Do wspomagania podgrzewu c.w.u. dobrano kolektor solarny o łącznej powierzchni apertury i absorpcji instalacji solarnej 2m² z wymiennikiem – zasobnikiem z dwoma węzownikami.

Materiał obudowy zbiorczej z materiałów nie korodujących

Materiał systemu zamocowań z materiałów nie korodujących

Pokrycie absorbera: hartowane, gradoodporne, szkło solarne o grubości min. 3,2 mm,

Połączenia kolektorów słonecznych w bateriach muszą zapewniać kompensację naprężeń termicznych,

Izolacja zespołu zbiorczego musi być wykonana z wełny mineralnej odgazowanej,

Izolacje przewodów solarnych od kolektorów , ułożonych na dachu, rurami osłonowymi typu KOPOFLEX odpornymi na działanie promieniowania UV,

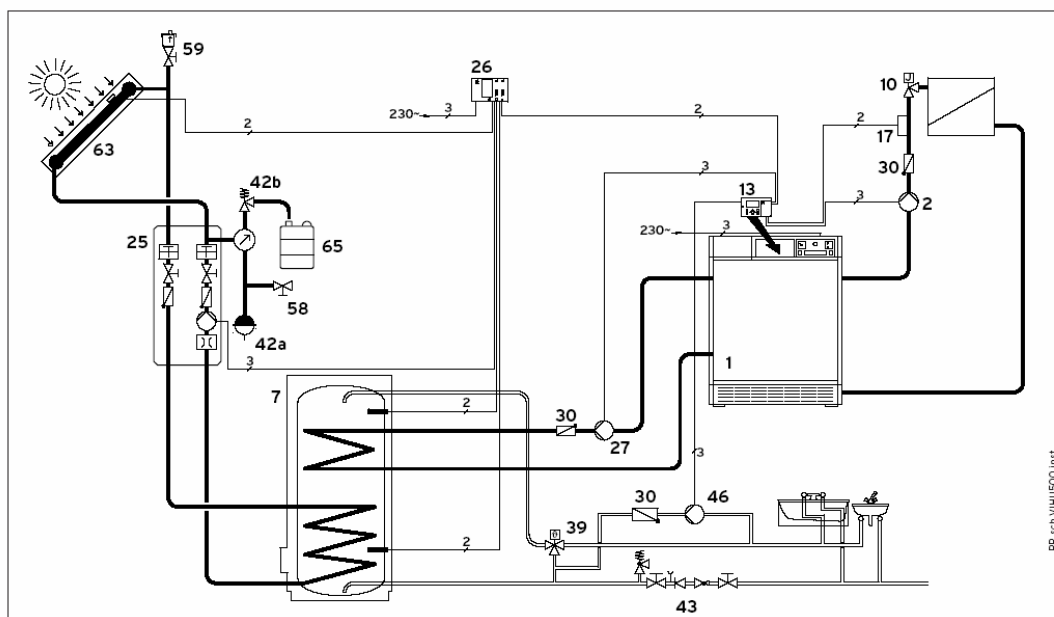
Sprawność optyczna kolektora słonecznego odnosząca się do powierzchni apertury i absorpcji nie mniejsza niż 80% - potwierdzona Certyfikatem jakościowym wydanym przez akredytowaną jednostkę certyfikującą,

Temperatura stagnacji kolektora słonecznego min. 200°C - potwierdzona Certyfikatem jakościowym wydanym przez akredytowaną jednostkę certyfikującą,

Trwałość elementów konstrukcyjnych – nie mniejsza niż 20 lat,

Trwałość elementów w zakresie orurowania i okablowania – nie mniejsza niż 10 lat,

Układ sterowania powinien zapewnić sterowanie pompą i odczyt temperatury w obiegach instalacji solarnej,



Rys. 5.1 Schemat ogrzewania i wody użytkowej z przewodem cyrkulacyjnym

Legenda do rys. 5.1:

- | | |
|----|-----|
| 1 | 39 |
| 2 | 42a |
| 7 | 42b |
| 10 | 43 |
| 13 | 46 |
| 17 | 58 |
| 25 | 59 |
| 26 | 63 |
| 27 | 65 |
| 30 | |