

# VAILLANT

## Kolektory, a w nich... auroSTEP – system bezciśnieniowy

### ■ Kolektory płaskie – 3 grupy urządzeń

Vaillant na rynku polskim oferuje kolektory słoneczne od 2002 roku. W szeroką paletę produktową marki wpisują się aktualnie 3 podstawowe grupy urządzeń w segmencie kolektorów płaskich: **auroTHERM VFK 145** w wersji V (montaż pionowy) oraz H (poziomy), kolektory **VFK 135 D** do współpracy z systemem solarnym auroSTEP pracującym w układzie bezciśnieniowym oraz wprowadzone do sprzedaży w połowie maja bieżącego roku kolektory VFK 155V i VFK 155H, o współczynniku sprawności do 85% (wg EN 12 975). Warto zaznaczyć, iż wymienione urządzenia wykonywane są w Niemczech w ramach własnej produkcji. Kolektory Vaillant charakteryzują się



nowoczesnymi absorberami z blachy aluminiowej zgrzewanej laserowo z miedzianymi przewodami rurowymi, ułożonymi w postaci serpentyny. Gwarantują one doskonałe przeniesienie ciepła i tym samym wysoki wskaźnik wykorzystania energii słonecznej. Połączenia hydrauliczne w postaci łączników kompensacyjnych, umożliwiają montaż kolektorów w sposób szybki i wygodny bez konieczności stosowania jakichkolwiek narzędzi, w rzędy nawet do 12 sztuk.

### System auroSTEP

Ciekawym rozwiązaniem techniki solarnej jest system auroSTEP. Jest to prosty, zarazem innowacyjny układ solarny, pracujący w systemie bezciśnieniowym z grawitacyjnym powrotem czynnika grzewczego. Szczególnie polecany jest do komfortowego zaopatrzenia w ciepłą wodę 3-6-osobowej rodziny. Na system auroSTEP składają się dwa główne elementy. Są to kolektory słoneczne **VFK 135**, montowane poziomo lub pionowo na dachu i urządzenie auroSTEP zawierające dwuwężownicowy zasobnik solarny o poj. 250-350 l.



Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.  
al. Krakowska 106, 02-256 Warszawa  
infolinia: 801 804 444  
tel. 22 323 01 00, faks 22 323 01 13  
www.vaillant.pl, vaillant@vaillant.pl

REKLAMA

Wężownica zasobnika jest fabrycznie wypełniona glikolem. Zamontowany w urządzeniu regulator solarny steruje pracą pompy, która w zależności od nastawienia tłoczy glikol do kolektorów, skąd po ogrzaniu spływa on grawitacyjnie z powrotem do wężownicy i przekazuje ciepło wodzie. Przy braku nastawienia lub przy nadmiernym nastawieniu, regulator wyłącza pompę i czynnik grzewczy spływa z kolektorów do wężownicy, zabezpieczając go przed przegrzaniem.

### Wydajne kolektory próżniowe

Kolektory próżniowe auroTHERM exclusiv **VTK 570** (sześciururowy) i **VTK 1140** (dwunastururowy) to idealne połączenie małej masy i wysokiej wydajności. Centralnym ich elementem są rury próżniowe zbudowane z kwasoodpornego szkła silikonowanego o dużej trwałości mechanicznej, zoptymalizowane z punktu widzenia geometrii i mocy. Dwa szklane cylindry połączone ze sobą w górnej części na kształt półkuli, a w dolnej stopiono tak, aby zapewnić trwałą szczelność rur (czyste połączenia szklane bez przejść szkło-metal). Paraboliczne zwierciadło koncentrujące kolektora pokryte powłoką ceramiczną zapewnia wyjątkową odporność na czynniki atmosferyczne i zabrudzenia. Kolektory można łączyć szeregowo w zespoły o powierzchni do 14 m<sup>2</sup>. ■

## PAKIETY VAILLANT

Pakiet	auroSTEP plus 250/3 – bezciśnieniowy, kompaktowy system solarny	PS 26 – pakiet solarny do c.w.u. i wspomagania c.o. z możliwością integracji różnych źródeł ciepła
<b>Cena producenta</b>	<b>10 730 zł netto</b>	<b>26 700 zł netto</b>
<b>Kolektory słoneczne</b>	<b>2 szt.</b>	<b>4 szt.</b>
1. Nazwa	VFK 135 VD	auroTHERM VFK 145 V
2. Typ kolektora	płaski, pionowy	płaski, pionowy
3. Powierzchnia czynna kolektora (apertura)	2,35 m <sup>2</sup>	2,35 m <sup>2</sup>
4. Wymiary brutto	2033x1233x80 mm	2033x1233x80 mm
5. Sprawność optyczna (względem pow. czynnej)	80,1%	79%
6. Współczynnik strat ciepła a1/a2 [W/(m <sup>2</sup> x K) / W/(m <sup>2</sup> x K <sup>2</sup> )]	3,76/0,012	2,414/0,049
7. Ciężar bez czynnika roboczego	37 kg	38 kg
8. Obudowa (materiał, opcja koloru)	wodoszczelna obudowa wykonana z eloksalowanego aluminium koloru ciemnogrnatowego	rama aluminiowa, eloksalowana na czarno
9. Materiał absorbera	absorber serpentynowy wykonany z aluminium i miedzi zgrzewanych laserowo	
10. Warstwa absorbująca	aluminium powlekane próżniowo	aluminium powlekane próżniowo
11. Materiał przewodów absorbera	miedź	miedź
12. Układ przewodów absorbera	serpentynowy	serpentynowy
13. Atesty	CE, Solar Keymark	CE, Solar Keymark
14. Izolacja	wełna mineralna – 40 mm	wełna mineralna – 40 mm
15. Szkło	szkło hartowane typu solar	szkło hartowane typu solar
16. Grubość szkła	3,2 mm	3,2 mm
17. Gwarancja	24 miesiące	24 miesiące
18. Miejsce montażu	dach skośny, dach płaski	dach skośny, dach płaski
<b>Zasobnik</b>	zasobnik solarny VSL S 250 (250 litrów) zawierający pompę, zawór bezpieczeństwa, węzownicę do współpracy z kotłem oraz węzownicę solarną napełnioną fabrycznie płynem solarnym	zasobnik buforowy allSTOR VPS/2 (500 litrów) z możliwością integracji kilku źródeł ciepła
<b>Zestaw montażowy</b>	w zależności od rodzaju dachu i pokrycia, do pakietu opcjonalnie dostępne zestawy montażowe do dachu płaskiego i dachu skośnego	
<b>Regulacja</b>	solarny regulator systemowy auroSTEP zintegrowany wraz z zasobnikiem; steruje mocą pompy w zależności od intensywności nasłonecznienia; kalendarz roczny do automatycznego przestawiania regulatora na tryb pracy letniej/zimowej	zaawansowany regulator modułowy auroMATIC 620 do instalacji c.o. i c.w.u. wspomaganym solarnie. System można rozbudować do sterowania pracą aż do 13 obiegów grzewczych z zaworami mieszającymi (6 modułów rozszerzających VR 60, po jednym na każde dwa obiegi grzewcze z zaworami mieszającymi), można do niego podłączyć do 8 zdalnych sterowań VR 80 lub VR 90

**Sprawdź ofertę aż 34 różnorodnych pakietów solarnych, zarówno do c.o., jak i c.w.u.**