

# Ekologiczne i ekonomiczne źródło ciepła od Immergas

Immergas od ponad 50 lat dostarcza na rynek najnowocześniejsze rozwiązania grzewcze. Flagowymi produktami firmy, od początku jej istnienia, są kotły gazowe i to w tej dziedzinie marka Immergas jest liderem. Jednak od wielu lat Immergas rozwija swoją ofertę, mając na uwadze dostarczanie użytkownikom kompleksowych rozwiązań. Dziś oferta Immergas to oprócz kotłów również zaawansowane technologicznie urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii takie, jak szeroka gama kolektorów słonecznych czy paneli fotowoltaicznych.

## **Kolektory płaskie EP**

Jednym z głównych elementów wyróżniających kolektory płaskie marki Immergas to **absorber eta plus**

firmy **BLUETEC**. Nie bez znaczenia jest również obudowa kolektorów, którą wykonano ze specjalnie zaprojektowanego i opatentowanego profilu aluminiowego. Rama utworzona została z jednego odpowiednio wy-

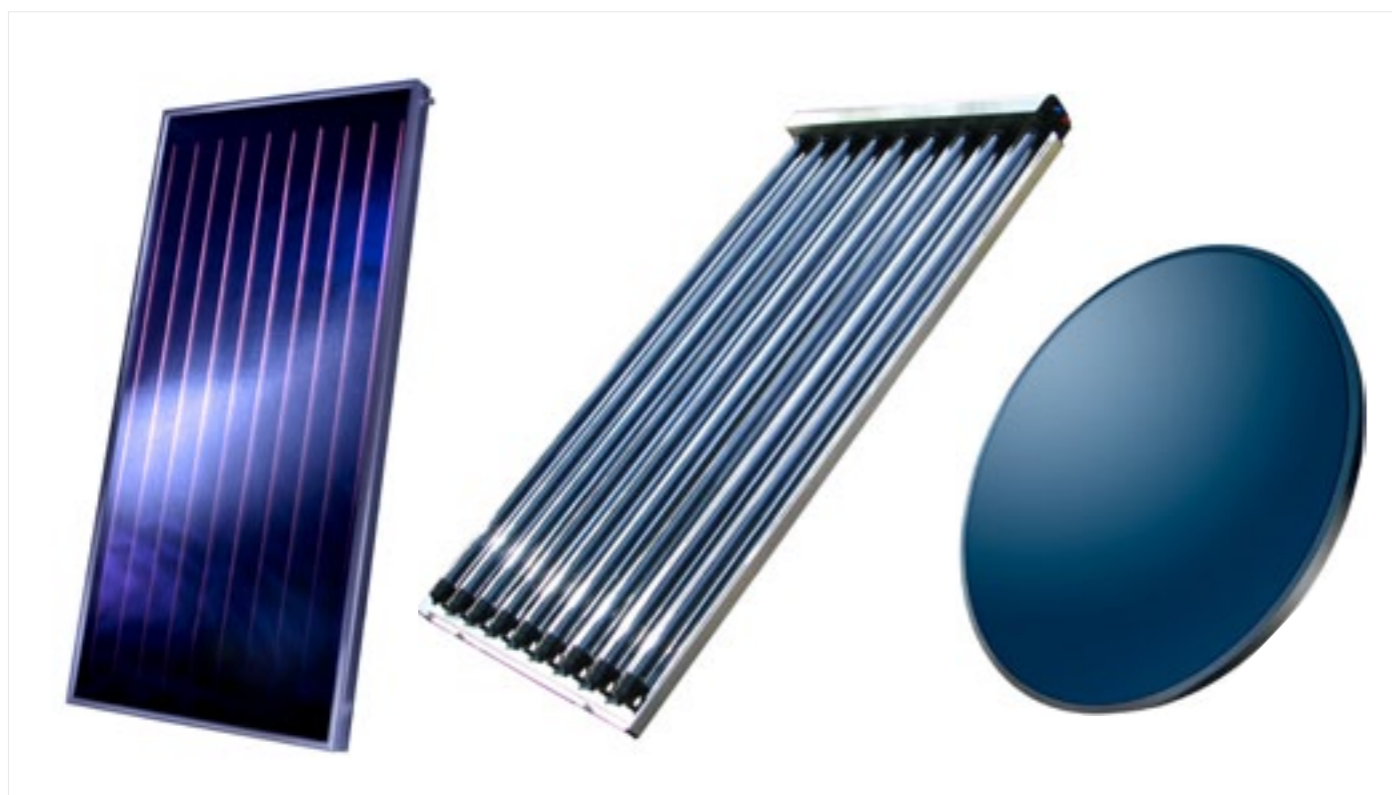


giętego fragmentu, zapewniającego właściwą sztywność, szczelność jak również wentylację. Dzięki odpowiedniemu umocowaniu pryzmatycznej, wysoko przepuszczalnej szyby solarnej o grubości 4 mm, kolektory Immergas wykazują niezwykłą odporność na działanie czynników zewnętrznych. Wszystkie zastosowane podczas produkcji kolektorów technologie podnoszą ich **sprawność optyczną do 82,9%**.

Z gamy kolektorów Immergas warto wyróżnić nowatorską generację płaskich kolektorów EPMA 2.0, w których absorber wraz z węzownicą odbierającą ciepło został wykonany w **100% z aluminium**. Wyróżnikami kolektorów EPMA 2.0 są rama i szyba. Rama aluminiowa wykonana jest z jednego, wygiętego profilu. Takie rozwiązanie eliminuje konieczność spawania narożników i gwarantuje najwyższą szczelność. Szyba solarna wyklejana i zabezpieczona specjalnym zatrzaskiem, zapewnia bardzo dużą sztywność i wytrzymałość mechaniczną kolektora. Na szczególną uwagę zasługuje również kolektor o nietypowym, okrągłym kształcie – EPMO 2.5. Ma wszystkie zalety kolektorów płaskich z serii EP, a jego wyjątkowa forma zwiększa możliwości projektowe instalacji.

**W ofercie Immergas możemy wyróżnić następujące typy kolektorów płaskich:**

- Immergas EP – z harfą dzieloną
- Immergas EPM – meander
- Immergas EPMH – meander poziomy
- Immergas EPMO – meander okrągły



Od lewej: EPMA 2.0, EV 3.0, EPMO 2.5

| Producent   | IMMERGAS   |                             |  |
|---|--|-----------------------------|--|
|   | EPMA 2.0   | EPMO 2.5                    | EV 3.0   |
| Nazwa   | płaski   |                             | próżniowy  |
| Typ kolektora   |  |                             |  |
| Powierzchnia czynna kolektora (apertura)                | 1,85 m <sup>2</sup>  | 2,39 m <sup>2</sup>         | 1,67 m <sup>2</sup>  |
| Wymiary brutto szer. x wys. x gł.                       | 1006x2007x85 mm  | 1800x85 mm                  | 1980x1529x155 mm   |
| Sprawność optyczna (względem pow. czynnej)              | 80,9%  | -                           | 59,2%  |
| Współczynnik strat ciepła a1/a2 (względem pow. czynnej) | 3,442 W/m <sup>2</sup> K;<br>0,016 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> | -                           | 2,2659 W/m <sup>2</sup> K;<br>0,0234 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> |
| Ciężar bez czynnika roboczego                           | 39 kg  | 50 kg                       | 63 kg  |
| Obudowa (materiał, opcja koloru)                        | profil aluminiowy  |                             | stal, aluminium  |
| Materiał absorbera                                      | blacha aluminiowa<br>gr. 0,3                                       | blacha miedziana<br>gr. 0,2 | Glass  |
| Pokrycie absorbera                                      | Blue Tec eta plus  |                             | Graded AL-N / AL On glass  |
| Warstwa absorbująca                                     | Eta Plus   |                             | Aluminium nitrite  |
| Materiał przewodów absorbera                            | aluminium  | miedź                       | Aluminium  |
| Układ przewodów absorbera                               | meander  |                             | HEAT PIPE  |
| Izolacja  | wełna mineralna 40 mm  |                             | Próżnia / 5  |
| Szkló   | Hardened solar glass   |                             | Borosilicate glass 3,3   |
| Grubość szkła   | 4 mm   |                             | 1,6 mm   |
| Gwarancja   | 10 lat   |                             | rura próżniowa 10 lat<br>rama – 5 lat                                |
| Atesty  | Solar Keymark  | b/d                         | Solar Keymark  |
| Cena producenta   | 1199 zł netto  | 6590 zł netto               | 2399 zł netto  |

## Kolektory próżniowe

Ten rodzaj kolektorów szczególnie dobrze sprawdza się w okresach słabszego nasłonecznienia, kiedy to ilość energii słonecznej docierająca do ziemi jest zdecydowanie mniejsza przy jednocześnie niskiej temperaturze otoczenia. Do ich produkcji wykorzystywana jest technologia heat-pipe, która gwarantuje bardzo dobrą izolację cieplną i wysoką efektywność. Ponieważ każda rura solarna stanowi niezależny układ, kolejną zaletą tego typu kolektorów jest ich prosty montaż, który rozpoczynamy od zainstalowania skrzynki kolektora na dachu, a następnie zamontowania poszczególnych rur.

REKLAMA

### Wśród kolektorów próżniowych wyróżniamy 3 podstawowe typy:

- EV 3.3 – 18-rurowy
- EV 3.6 – 22-rurowy
- EV 4.9 – 30-rurowy

**IMMERGAS**  
THE SIGN OF THE FUTURE

## Zestawy ImmerSole

Firma Immergas przygotowała propozycje zestawów o nazwie ImmerSole, uwzględniających pozostałe urządzenia niezbędne do stworzenia wydajnego i energooszczędnego systemu grzewczego. Duża różnorodność i uniwersalność powyższych zestawów, pozwala na dostosowanie systemu solarnego do praktycznie każdego rodzaju instalacji grzewczej. Dodatkowo, układ meandryczny zastosowany w kolektorach płaskich Immergas pozwala na łączenie ich **do 10 kolektorów** w jednej baterii, co sprawia, że poza instalacjami domowymi idealnie nadają się do budowania dużych instalacji solarnych. Odpowiedzią na potrzeby dużych inwestycji jest także wielkopowierzchniowy kolektor EPMA 4.0. Przy odpowiednim połączeniu komponentów systemu, możemy wykorzystać darmowe źródło energii do ogrzania nie tylko wody użytkowej, ale również do wspomagania centralnego ogrzewania.

We wszystkich zestawach ImmerSole zastosowany został system INOX Elastic, zabezpieczający kolektory przed skutkami wydłużeń termicznych. Podwójna grupa pompowa, będąca standardowym wyposażeniem zestawów ImmerSole zawiera separator powietrza, który zapewnia odpowietrzania w sposób ciągły.

Przykład standardowego zestawu IMMERSOLE: kolektory słoneczne, zasobnik solarny, regulator solarny, podwójna grupa pompowa, solarne naczynie przeponowe wraz z elementami przyłączeniowymi, płyn solarny o niskiej temperaturze zamarzania (-28°C), elastyczny system łączeniowy INOX Elastic. ■

IMMERGAS POLSKA Sp. z o.o.  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 3a  
tel. 42 649 36 00, faks 42 649 36 01  
www.immergas.com.pl  
biuro@immergas.com.pl

## Rekordowe wyniki sprzedaży mieszkań

Sprzedaż mieszkań idzie najlepiej od 8 lat. Nowe mieszkania sprzedają się dobrze we wszystkich aglomeracjach w kraju. Wbrew oczekiwaniom niektórych obserwatorów rynku, wymóg posiadania co najmniej 10% wkładu własnego do zaciąganego kredytu nie okazał się przeszkodą w zakupie mieszkań. Jak podaje w raporcie firma Reas, w pierwszych trzech miesiącach tego roku w sześciu głównych miastach - Warszawie, Krakowie, Wrocławiu, Poznaniu, Trójmieście i Łodzi – deweloperzy sprzedali rekordową liczbę lokali – 11,5 tys. W tym czasie weszła do sprzedaży podobna liczba mieszkań (11,3 tys.), jest to jedna piąta więcej niż w tym samym okresie rok wcześniej. Pierwszy kwartał nie jest wcale wyjątkowy pod względem liczby rozpoczynanych budów. W 2014 roku weszła do sprzedaży zbliżona ilość mieszkań, jak w rekordowym pod tym względem 2007 roku. Oferta jednak nie rośnie, bo mieszkania szybko znajdują nabywców. W sześciu największych miastach pod koniec marca było w sprzedaży 47,7 tys. mieszkań. To prawie tyle samo jak w końcu 2014 roku. Mieszkania idą na pniu. W konsekwencji w ofercie deweloperskiej ubywa także gotowych lokali. Odsetek dostępnych lokali w budynkach, których budowa dobiegła końca, spadł np. w Warszawie do ok. 17%. Analitycy zwracają uwagę, że w tym roku osoby kupujące mieszkania coraz chętniej sięgają po rządowe dopłaty do kredytów. W pierwszym kwartale br. we wszystkich aglomeracjach zwiększyła się liczba złożonych wniosków o subwencję. Duży popyt na lokale deweloperskie wpłynął na lekki wzrost cen w niektórych aglomeracjach. W Warszawie średnia cena metra skoczyła w ciągu pierwszych trzech miesięcy tego roku o niespełna 200 zł/m<sup>2</sup> (wzrost 2,3%). W Krakowie ceny nowych mieszkań zwiększyły się w tym czasie średnio o 1,1%. W Łodzi i Trójmieście ceny ofertowe pozostały praktycznie na tym samym poziomie, zaś w Poznaniu i Wrocławiu nieznacznie spadły. Źródło: Barc Warszawa