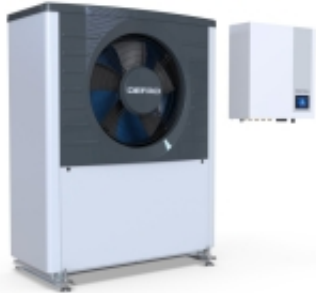


Link do produktu: <https://24hydromet.pl/pompa-ciepła-monoblok-dhp-12-hm-400v-defro-p-28727.html>

## Pompa ciepła monoblok DHP 12 HM 400V DEFRO



|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Cena brutto      | <b>33 579,00 zł</b>  |
| Cena netto       | <b>27 300,00 zł</b>  |
| Numer katalogowy | <b>257048564</b>     |
| Kod producenta   | <b>PC-DHP-12-HM</b>  |
| Kod EAN          | <b>5904422943424</b> |

### Opis produktu

**DEFRO DHP 12 HM - pompa ciepła monoblok powietrze-woda do ogrzewania, chłodzenia i CWU**  
**Model: PC-DHP-12-HM | Zasilanie: 400V**

Pompa ciepła **DEFRO DHP 12 HM** w wersji monoblok to nowoczesne, energooszczędne urządzenie grzewcze typu **powietrze-woda**, które łączy w sobie funkcje ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej (CWU) oraz chłodzenia pomieszczeń w sezonie letnim. Zasilana trójfazowo (400V) i oparta na **technologii inwerterowej oraz czynnika chłodniczym R32**, zapewnia **wysoką efektywność energetyczną, bezobsługową pracę oraz niskie koszty eksploatacji**.

Dzięki mocy nominalnej **12 kW**, DHP 12 HM jest doskonałym rozwiązaniem dla domów jednorodzinnych o powierzchni do ok. **180-220 m<sup>2</sup>**, zarówno w nowych budynkach, jak i przy modernizacji istniejących systemów grzewczych.

### Technologia monoblok - komfort, bezpieczeństwo i prosty montaż

Pompa w wersji monoblok to urządzenie, które zawiera cały układ chłodniczy **w jednej, zewnętrznej jednostce**. W przeciwieństwie do systemów split:

- nie wymaga uprawnień F-gazowych przy montażu,
- eliminuje ryzyko wycieków czynnika chłodniczego wewnątrz budynku,
- zapewnia **cichszą i bezpieczniejszą eksploatację w pomieszczeniach mieszkalnych**,
- pozwala na **szybki i ekonomiczny montaż** - tylko instalacja hydrauliczna prowadzi do wnętrza domu.

To idealne rozwiązanie dla inwestorów szukających prostoty, niezawodności i nowoczesnej technologii.

---

## Wysoka efektywność i sprężarka inwerterowa

DEFRO DHP 12 HM wyposażona jest w **wydajną sprężarkę inwerterową**, która:

- dopasowuje moc grzewczą do rzeczywistego zapotrzebowania budynku,
- zapewnia płynną, cichą pracę bez zbędnych skoków energetycznych,
- znacząco obniża zużycie energii elektrycznej,
- zwiększa żywotność komponentów.

Dzięki temu urządzenie osiąga wysokie wskaźniki SCOP i klasę energetyczną **A++ lub A+++** - w zależności od konfiguracji i instalacji.

---

## Wielofunkcyjność: ogrzewanie, CWU i chłodzenie

Pompa DEFRO DHP 12 HM zapewnia:

- **efektywne ogrzewanie zimą** - idealne do podłogówki i niskotemperaturowych grzejników,
- **komfortowe przygotowanie CWU** - w połączeniu z odpowiednim zasobnikiem,
- **aktywną funkcję chłodzenia latem** - idealną dla nowoczesnych, dobrze ocieplonych domów.

Dzięki tej wszechstronności pompa **zastępuje kilka urządzeń** i może stanowić **jedyny system zarządzania komfortem cieplnym w domu przez cały rok**.

---

## Nowoczesne sterowanie i możliwość zdalnej obsługi

Urządzenie zostało wyposażone w **zaawansowany sterownik z dotykowym wyświetlaczem**, który umożliwia:

- ustawianie temperatur CO i CWU,
- sterowanie grzałkami, buforem ciepła i obiegiem chłodzenia,
- tworzenie harmonogramów tygodniowych,
- pracę pogodową i współpracę z termostatem pokojowym,
- **pełną obsługę online (moduł WiFi / aplikacja mobilna)** - kontroluj swoją pompę z dowolnego miejsca.

---

## Czynnik chłodniczy R32 - przyszłościowy wybór

DEFRO DHP 12 HM wykorzystuje **ekologiczny czynnik chłodniczy R32**, który:

- ma **niższy współczynnik GWP** niż starsze czynniki (R410A),
- pozwala na uzyskanie wyższej efektywności energetycznej,
- jest bezpieczniejszy dla środowiska i łatwiejszy w obsłudze serwisowej,
- spełnia zaostrzone wymogi unijne (F-gazy, EcoDesign).

---

## Najważniejsze cechy pompy DEFRO DHP 12 HM (monoblok 400V):

- **Typ:** pompa ciepła powietrze-woda, wersja monoblok,
- **Moc grzewcza:** 12 kW - idealna do budynków o powierzchni do ~220 m<sup>2</sup>,
- **Zasilanie:** 400V - trójfazowe, stabilna praca i mniejsze obciążenie,
- **Sprężarka inwerterowa - płynna modulacja mocy,**
- **Czynnik chłodniczy R32 - wydajny, ekologiczny, nowoczesny,**
- **Funkcje:** ogrzewanie, CWU (z zasobnikiem), chłodzenie,
- **Zaawansowany sterownik dotykowy z obsługą online,**
- **Możliwość współpracy z PV, buforem, instalacjami hybrydowymi,**
- **Wysoka efektywność (klasa A++ / A+++)** i SCOP,
- **Estetyczna, odporna na warunki atmosferyczne obudowa,**
- **Zgodność z programem „Czyste Powietrze”.**

---

## Zastosowanie:

DEFRO DHP 12 HM to pompa ciepła klasy premium, stworzona dla:

- nowoczesnych domów jednorodzinnych o standardzie energooszczędnym lub pasywnym,
- obiektów modernizowanych, jako zamiennik dla kotłów gazowych, olejowych i stałopalnych,
- użytkowników oczekujących **komfortu cieplnego przez cały rok** – bez kompromisów,
- instalacji współpracujących z fotowoltaiką i systemami inteligentnego domu.

## O producencie

Defro jest jednym z największych polskich producentów urządzeń grzewczych, z ponad 50-letnim doświadczeniem w projektowaniu i produkcji kotłów centralnego ogrzewania, rekuperatorów, pomp ciepła i akcesoriów instalacyjnych. Firma powstała w Strawczynie i od lat wyznacza standardy technologiczne w branży grzewczej.

Oferta Defro obejmuje nowoczesne kotły na pellet, ekogroszek, drewno i gaz, pompy ciepła, rekuperatory, bufory oraz elementy armatury. Urządzenia spełniają restrykcyjne normy emisji spalin i wymogi klasy 5 oraz ekoprojektu, co potwierdzają liczne certyfikaty i nagrody branżowe. Dział badawczo-rozwojowy opracowuje innowacyjne rozwiązania z myślą o ekologii i efektywności energetycznej.

Defro inwestuje w rozwój własnej fabryki i sieci serwisowej, oferując kompleksową obsługę klienta, doradztwo techniczne oraz szeroką sieć dystrybucji w kraju i za granicą. Dzięki połączeniu tradycji z nowoczesnością, marka zyskała zaufanie użytkowników indywidualnych i instalatorów, stając się liderem na rynku systemów grzewczych.