

# Pompa ciepła Buderus Logatherm WPS54-80.2 HT



## Dane techniczne

Wydajność cieplna: 59,9 kW / 63,9 kW / 73 kW / 78,1 kW

## Buderus Logatherm WPS54-80.2 HT - gruntowa pompa ciepła ( glikol - woda )

### Urządzenie podlega wycenie indywidualnej po złożeniu zapytania

Logatherm WPS to gruntowa pompa ciepła dużej mocy przeznaczona do budynków wielorodzinnych, dużych domów jednorodzinnych, budynków użyteczności publicznej, lokali usługowych czy budynków przemysłowych.

Urządzenie przeznaczone jest do **ogrzewania CO i C.W.U.** i występuje w 4 wersjach mocy: **54 / 64 / 80 kW.**

Urządzenie posiada dwie sprężarki, naścienny regulator dostarczany w zestawie oraz **RMC - indywidualny system zarządzania obiegiem chłodniczym zapewniający najlepsze parametry pracy.**

Współczynnik **COP** wynosi nawet **4,8 (B0/W35)**. Pompę należy wyposażyć w czujnik temperatury instalacji grzewczej (T). Sterowanie 1 obiegiem grzewczym bez zaworu mieszającego i aż do 8 obiegów grzewczych z zaworem mieszającym przy zastosowaniu akcesoriów dodatkowych.

Pompa nie posiada wbudowanych pomp obiegowych.

### Charakterystyka urządzenia:

- **Najwyższa sezonowa efektywność energetyczna:**
  - Najniższe sezonowe koszty eksploatacji
- **Temperatura zasilania:**
  - Współpraca z systemami grzewczymi nisko i średnotemperaturowymi
- **Komunikacja do BMS:**
  - Współpraca i komunikacja z systemem zarządzania budynku Modbus i Bacnet
- **Sterownik kaskadowy:**
  - Łączenie w kaskadzie do 5 urządzeń, bez żadnej dodatkowej automatyki
  - Uzyskanie nawet **400 kW mocy grzewczej w jednej kaskadzie !**

- **Nowy system połączeń wymienników ciepła: parownika i skraplacza**
  - □Lepsze skraplanie i lepsza wydajność obiegu chłodniczego
- **Wbudowany elektroniczny zawór rozprężny**
  - □Lepsze sterowanie i lepsza wydajność obiegu chłodniczego
- **Bezpośredni wtrysk czynnika chłodniczego do sprężarki**
  - □Zwiększenie żywotności sprężarki
  - Podwyższenie efektywności o 20 %
- **Funkcja "Limping home":**
  - □Funkcja pozwalająca na pracę pompy ciepła i zapewnienie dostaw ciepłą do budynku, mimo wystąpienia usterek niższego rzędu
- **Ustawienie piętrowe**
  - Oszczędność miejsca w kotłowni

## Warianty

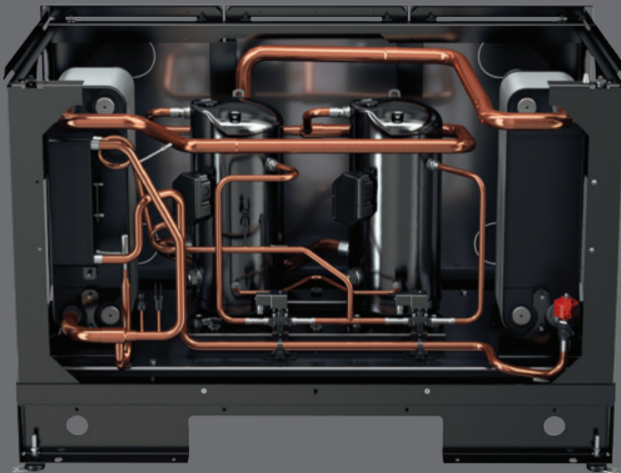
| WARIANT    | MOC GRZEWCZA [KW] | COP WG EN14511 | WYSYŁKA       | CENA                             | CENA Z 30NI PRZED PROM. |
|------------|-------------------|----------------|---------------|----------------------------------|-------------------------|
| WPS54.2 HT | 59.9              | 4,8/4,5*       | Na zamówienie | 176481.63 zł <b>132361.22 zł</b> | 176481.63 zł            |
| WPS64.2 HT | 63.9              | 4,8/4,4*       | Na zamówienie | 180370.89 zł <b>135278.17 zł</b> | 180370.89 zł            |
| WPS72.2 HT | 73                | 4,7/4,4*       | Na zamówienie | 184256.46 zł <b>138192.35 zł</b> | 184256.46 zł            |
| WPS80.2 HT | 78.1              | 4,7/4,3*       | Na zamówienie | 188145.72 zł <b>141109.29 zł</b> | 188145.72 zł            |

## Dane techniczne pompy ciepła WPS54-80.2 HT

|  | Jednostka | WPS54                       | WPS64  | WPS72    | WPS80    |
|--|-----------|-----------------------------|--------|----------|----------|
| Klasa energetyczna, wysoka temperatura zasilania   |           | A++                         |        |          |          |
| Moc grzewcza przy B0/W35 <sup>1)</sup>   | kW        | 55                          | 64     | 73       | 79       |
| Moc grzewcza przy B0/W55 <sup>1)</sup>   | kW        | 57                          | 64     | 74       | 81       |
| Moc wejściowa przy B0/W55 <sup>1)</sup>  | kW        | 11,5                        | 14,0   | 16,1     | 17,6     |
| Moc wejściowa przy B0/W55 <sup>1)</sup>  | kW        | 18,3                        | 21,6   | 24,7     | 26,7     |
| COP przy B0/35 stopień 1 <sup>2)</sup>   | -         | 4,82                        | 4,77   | 4,7      | 4,72     |
| COP przy B0/35 stopień 2 <sup>1)</sup>   | -         | 4,53                        | 4,42   | 4,39     | 4,3      |
| COP przy B0/55 stopień 2 <sup>1)</sup>   | -         | 3,12                        | 2,96   | 2,99     | 3,04     |
| SCOP, Ogrzewanie podłogowe - klimat zimny <sup>3)</sup>  | -         | 5,54                        | 5,39   | 5,33     | 5,3      |
| SCOP, Grzejniki - klimat zimny <sup>3)</sup>   | -         | 4,44                        | 4,34   | 4,36     | 4,33     |
| Czynnik chłodniczy / obieg chłodniczy / obieg dolnego źródła   |           |                             |        |          |          |
| Rodzaj sprężarki / Liczba sprężarek / Obieg chłodniczy   | -         | Spiralna (scroll) / 2 / 1   |        |          |          |
| Maksymalne ciśnienie robocze w obiegu dolnego źródła   | bar       | 6                           |        |          |          |
| Minimalna/maksymalna temperatura pracy w obiegu dolnego źródła   | °C        | -5 / 30                     |        |          |          |
| Wewnętrzny spadek ciśnienia czynnika chłodniczego (Etanol 25%)   | kPa       | 19                          | 24     | 18       | 21       |
| Nominalny przepływ w obiegu dolnego źródła przy B0/W45 Δ8 K oraz Δ3 K w obiegu dolnego źródła (Etanol 25%) | l/s       | 3,1                         | 3,7    | 4,3      | 4,6      |
| Dopuszczalny zewnętrzny spadek ciśnienia w obiegu dolnego źródła   | kPa       | -                           | -      | -        | -        |
| Czynnik chłodniczy (R410A)   | kg        | 9,5                         | 9,3    | 10,6     | 10,8     |
| Ekwiwalent CO <sub>2</sub> (GWP)   | ton       | 19,8                        | 19,4   | 22,1     | 22,6     |
| Przylącze  | -         | Vitaulic 76,1               |        |          |          |
| Obieg grzewczy (obieg górnego źródła)  |           |                             |        |          |          |
| Maksymalna temperatura zasilania / Temperatura powrotu   | °C        | 68 <sup>3)</sup> / 60       |        |          |          |
| Nominalny przepływ czynnika grzewczego (ΔT = 8 K)  | l/s       | 1,6                         | 1,9    | 2,2      | 2,4      |
| Minimalny przepływ czynnika grzewczego (ΔT = 10 K)   | l/s       | 1,3                         | 1,5    | 1,8      | 1,9      |
| Maksymalne/minimalne ciśnienie robocze w systemie grzewczym  | bar       | 6 / 1,5                     |        |          |          |
| Dopuszczalny zewnętrzny spadek ciśnienia w zbiorniku roboczym przy maksymalnym przepływie                  | kPa       | -                           | -      | -        | -        |
| Wewnętrzny spadek ciśnienia czynnika grzewczego  | kPa       | 13                          | 14     | 16       | 15       |
| Zawór przełączający ciepła woda/centralne ogrzewanie   | -         | -                           | -      | -        | -        |
| Przylącze  | -         | Vitaulic 76,1               |        |          |          |
| Dane elektryczne   |           |                             |        |          |          |
| Zasilanie elektryczne  | -         | 400 V                       |        |          |          |
| Zintegrowany dogrzewacz elektryczny  | -         | nie                         | nie    | nie      | nie      |
| Zintegrowane pompy obiegowe  | -         | nie (wyposażenie dodatkowe) |        |          |          |
| Rozmiar bezpiecznika z dogrzewaczem elektrycznym / bez dogrzewacza elektrycznego                           | A         | 50                          | 63     | 80       | 80       |
| Prąd początkowy bez miękkiego startu / z miękkim startem <sup>4)</sup>                                     | A         | 98/40                       | 105/47 | 141/63,5 | 135/61,3 |
| Maksymalny prąd roboczy bez pomp obiegowych (B12/W68)  | A         | 45                          | 55     | 69       | 72       |
| Maksymalny prąd roboczy łącznie z pompami obiegowymi (B12/W68)   | -         | -                           | -      | -        | -        |
| Maksymalny prąd roboczy łącznie z pompami obiegowymi i dogrzewaczem elektrycznym (B12/W68)                 | -         | -                           | -      | -        | -        |
| Regulator  | -         | Rego 5200                   |        |          |          |
| Komunikacja  | -         | Modbus / Backnet IP         |        |          |          |
| Pozostałe  |           |                             |        |          |          |
| Możliwość ustawienia piętrowego  | -         | 2 szt.                      |        |          |          |
| Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość)   | mm        | 1450 x 750 x 1000           |        |          |          |
| Masa   | kg        | 460                         | 470    | 480      | 490      |
| Poziom mocy akustycznej <sup>5)</sup>  | dB (A)    | 57-63                       | 57-63  | 57-63    | 57-63    |
| Łączenie kaskadowe   | -         | do 5 szt.                   |        |          |          |
| Króćce przyłączeniowe dolnego źródła   | -         | po boku / z tyłu / na górze |        |          |          |
| Króćce przyłączeniowe górnego źródła   | -         | po boku / z tyłu / na górze |        |          |          |

1) Zgodnie z EN 14511 i EN 14825: obciążenie pełne; 2) Zgodnie z EN 14825: obciążenie częściowe; 3) W temperaturze -5°C łącznie z czynnikiem chłodniczym.; 4) Zgodnie z EN 61000-3-11.; 5) Zgodnie z EN 14825. 6) Moc akustyczna to energia akustyczna oddawana przez pompę ciepła, pozostająca poza wpływem otoczenia. Otoczenie ma natomiast wpływ na poziom ciśnienia akustycznego, które jest około 11 db (A) niższe, mierząc w odległości 1 m w wolnej przestrzeni.

## Budowa pompy ciepła WPS54-80.2 HT



Dostępność z każdej strony do wszystkich komponentów

**Wyższy współczynnik SCOP**  
dzięki unikalnej konstrukcji sprężarek w układzie tandem i bezpośredniego wtysku

**Wysoka temperatura zasilania**  
na poziomie 68°C niezależnie od poboru mocy

**Kompaktowe wymiary**  
dla wszystkich mocy szerokość 75 cm pozwala na transport urządzenia przez standardowe drzwi

**Możliwość piętrowego ustawienia**  
2 sztuk urządzeń (dot. 50-80 kW)

**Nowy obieg chłodniczy**  
zapewniający uproszczone rozwiązania systemowe

**Elastyczna instalacja**  
dzięki obudowie z wieloma opcjami przyłączy, do montażu króćców w pozycji pionowej lub poziomej

## Wymiary pompy ciepła WPS54-80.2 HT

