Cennik hurtowy 2026
dla Partnerów Handlowych

Pompy ciepła, technika solarna, rekuperacja

Buderus

Ważny od 16.02.2026
z późniejszymi zmianami

Systemy grzewcze przyszłości.





Buderus

Systemy grzewcze przyszłości.

Dostępne cenniki:





Spis treści

Rozdział 1 – Pompy ciepła	005
Pompy ciepła Buderus Logatherm – informacje ogólne	006
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW186/176i AR	007
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i MBB AR oraz WLW176i.2 MBB AR	019
Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WLW196i AR	027
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW156 MB AR	042
Pompy ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i typu split	047
Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WLW286.2	056
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW276	067
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WSW196i.2 i WSW186	073
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/10K-1 z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.	082
Pompa ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/17-1	090
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS22-48.2 HT	097
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS54-80.2 HT	105
Akcesoria do pomp ciepła	114
■ Zasobnikowe podgrzewacze c.w.u. Logalux SH...RS	114
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SMH390/490.1 E S	117
■ Podgrzewacze przepływowe c.w.u. F500 i F750 do pomp ciepła WPS20-80.2 HT	119
■ Stacja chłodzenia pasywnego PCU 25 i PCU 45 do pomp ciepła WPS22-80.2 HT	121
■ Zbiornik buforowy P50 W do pomp ciepła WLW...AR	122
■ Zbiorniki buforowe P120, P200, P300	124
■ Bufory Logalux	126
■ Bufory Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6	128
■ Zbiorniki buforowe PS 300, PS 300W, PS 500W	131
■ Logaflow grupy pompowe	134
■ Logaflow grupy pompowe z mieszaczem	134
■ Logaflow grupy pompowe z mieszaczem i modułem MM100	135
■ Rozdzielacze obiegów grzewczych	136
■ Sprzęgła hydrauliczne	137
■ Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy	137
■ Logafix zestawy do demineralizacji wody	139
■ Logafix separatory magnetyczne zanieczyszczeń	142
■ Logafix separatory powietrza	144
■ Logafix filtry do wody z płukaniem wstecznym i regulacją ciśnienia	146
■ Logafix pompy obiegowe do centralnego ogrzewania	147
■ Logafix pompy cyrkulacyjne do instalacji ciepłej wody użytkowej	149
Logawater Soft kompaktowe zmiękczacze wody	150
Stelaż fundamentowy Logatherm	151

Rozdział 2 – Systemy hybrydowe 153

Hybrydowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GBH172i.2	NOWOŚĆ	155

Rozdział 3 – Technika słoneczna 159

Technika słoneczna – informacje ogólne	161
Pakiet solarny SOLAR 200 / SOLAR 200+	162
Pakiet solarny SOLAR 300 / SOLAR 300+	164
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKT1.0	166
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKN4.0	172
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego Logasol CKN2.0	180
Rurowy kolektor próżniowy SKR10 CPC	186

Rozdział 4 – Rekuperacja 191

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła – Logavent HRV156-100 ■ Pozostałe akcesoria	193 195
Kanały główne – systemy kanałów powietrznych	196
Kanały okrągłe i płaskie – rozprowadzenie powietrza po obiekcie	196
Zawory nawiewne, wywiewne powietrza – system kanałów	199
Dane techniczne	200
Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła Logavent HRV176 ■ Niezbędne akcesoria do Logavent HRV176 ■ Pozostałe akcesoria	201 202 203

Rozdział 1 – Pompy ciepła

Rozdział 1 – Pompy ciepła 005

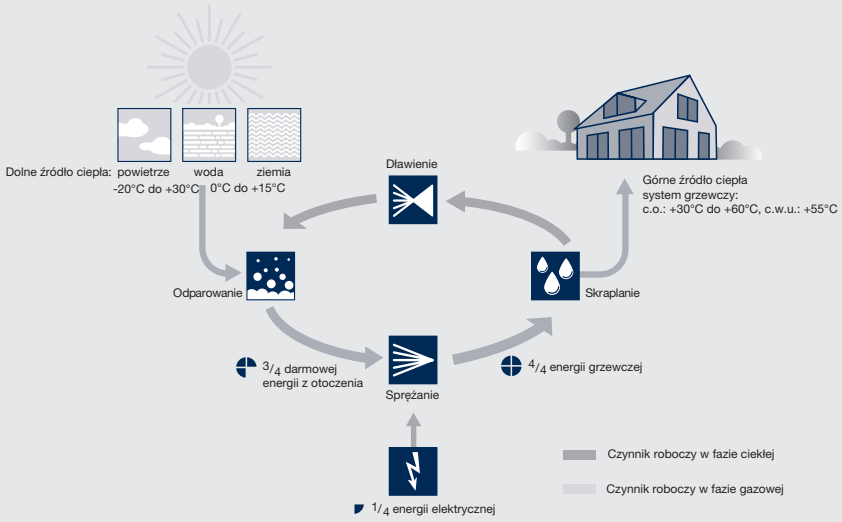
Pompy ciepła Buderus Logatherm – informacje ogólne	006
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW186/176i AR	007
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i MBB AR oraz WLW176i.2 MBB AR	019
Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WLW196i AR	027
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW156 MB AR	042
Pompy ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i typu split	047
Pompy ciepła typu powietrze-woda WLW286.2	056
Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW276	067
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WSW196i.2 i WSW186	073
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/10K-1 z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.	082
Pompa ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/17-1	090
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS22-48.2 HT	097
Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS54-80.2 HT	105
Akcesoria do pomp ciepła	114
■ Zasobnikowe podgrzewacze c.w.u. Logalux SH...RS	114
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SMH390/490.1 E S	117
■ Podgrzewacze przepływowe c.w.u. F500 i F750 do pomp ciepła WPS20-80.2 HT	119
■ Stacja chłodzenia pasywnego PCU 25 i PCU 45 do pomp ciepła WPS22-80.2 HT	121
■ Zbiornik buforowy P50 W do pomp ciepła WLW...AR	122
■ Zbiorniki buforowe P120, P200, P300	124
■ Bufory Logalux	126
■ Bufory Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6	128
■ Zbiorniki buforowe PS 300, PS 300W, PS 500W	131
■ Logaflow grupy pompowe	134
■ Logaflow grupy pompowe z mieszaczem	134
■ Logaflow grupy pompowe z mieszaczem i modułem MM100	135
■ Rozdzielacze obiegów grzewczych	136
■ Sprzęgła hydrauliczne	137
■ Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy	137
■ Logafix zestawy do demineralizacji wody	139
■ Logafix separatory magnetyczne zanieczyszczeń	142
■ Logafix separatory powietrza	144
■ Logafix filtry do wody z płukaniem wstecznym i regulacją ciśnienia	146
■ Logafix pompy obiegowe do centralnego ogrzewania	147
■ Logafix pompy cyrkulacyjne do instalacji ciepłej wody użytkowej	149
Logawater Soft kompaktowe zmiękczacze wody	150

Pompy ciepła Buderus Logatherm – informacje ogólne

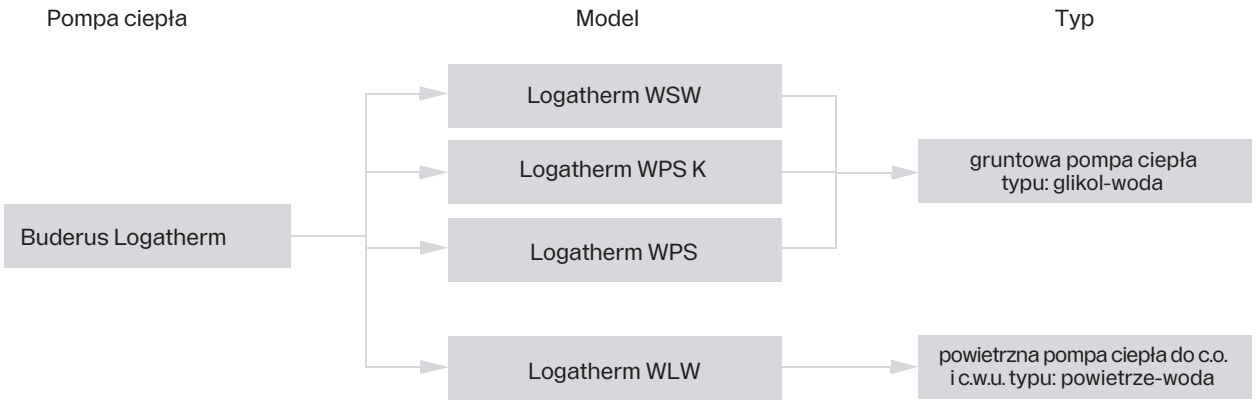
W otaczającej nas przyrodzie nagromadzone są duże, wręcz nieograniczone rezerwy energii cieplnej, zmagazynowanej w źródłach naturalnych. Energia ta w sposób bezpośredni nie może być wykorzystana do celów technicznych lub bytowych z powodu niskotemperaturowego charakteru tych źródeł, tj. z powodu zbyt niskiej temperatury nośnika owej energii. Praktycznie temperatura nośników tej energii zbliżona jest do temperatury otoczenia. Jednak w większości przypadków energię cieplną pochodzącą z tych źródeł można eksploatować bezpłatnie lub przy niewielkim nakładzie finansowym, co stanowi ich niewątpliwą zaletę. Z uwagi na to zasoby energii odnawialnych budzą coraz większe zainteresowanie potencjalnych użytkowników. Ze względu na niskotemperaturowy charakter tych źródeł pozyskiwanie z nich energii i przetwarzanie jej dalej do celów bytowych człowieka, wymaga zastosowania pomp ciepła Logatherm Buderus.

Pompa ciepła jest urządzeniem, które potrafi pobrać energię cieplną z otaczającej przyrody i przenieść ją do systemu grzewczego budynku, przy jednoczesnym „przetworzeniu" jej na wyższy poziom energetyczny. Oznacza to, że energia cieplna przyrody pobierana jest przy niskiej temperaturze nośnika, np. gruntu, powietrza, itp., a przekazywana jest do systemu grzewczego budynku, ale już przy dużo wyższej temperaturze, tak jak to pokazano na rysunku. Proces ten zachodzi w obiegu chłodniczym pompy ciepła przy dostarczeniu elektrycznej energii napędowej. Miejsce skąd pobierane jest ciepło przyrody nazywamy dolnym źródłem ciepła, natomiast system grzewczy c.o. lub c.w.u., górnym źródłem ciepła.

W Polsce najczęściej wykorzystywane dolne źródła ciepła to:
- grunt,
- wody powierzchniowe,
- wody podziemne,
- powietrze zewnętrzne.



Przeniesienie energii przez pompę ciepła z dolnego do górnego źródła ciepła



Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW186/176i AR



Pompa ciepła powietrze-woda
Logatherm WLW186/176i AR

- kompletna instalacja składa się modułu zewnętrznego (pompa ciepła) i modułu wewnętrznego
- do podgrzewania c.o., c.w.u., chłodzenia
- naturalny czynnik chłodniczy R290 (propan) o bardzo niskim współczynniku GWP=3
- 5 mocy grzewczych: 4, 5, 7, 10 i 12 kW (A-7/W35)
- Tytanium Design jednostki wewnętrznej – szklany design wersja WLW186i AR, dostępna również wersja w obudowie metalowej (WLW176i AR) w kolorze białym
- 3 kompaktowe warianty modułu wewnętrznego
- WLW186/176i AR **E - wersja wisząca z grzałką**
- WLW186/176i AR **T180 – wersja stojąca z zasobnikiem c.w.u., mikro-buforem i grzałką**
- WLW186/176i AR **TP70 - wersja stojąca ze zbiornikiem buforowym i grzałką**
- pompa ciepła wykorzystujące powietrze atmosferyczne do ustawienia na zewnątrz; praca do temperatury zewnętrznej -22°C
- najwyższa klasa energetyczna A+++ dla temp. zasilania 35°C
- współpraca z instalacją fotowoltaiczną

Buderus

MyBuderus

R290

gwarancja na pompy ciepła Logatherm do 5 lat

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Technologia SILENT plus (S+)	■ Ekstremalnie cicha praca ■ Dodatkowy tryb nocny (cichy)
■ Technologia inwerterowa	■ Modulowana moc grzewcza
■ Pompa ciepła rewersyjna	■ Funkcja grzania i chłodzenia*
■ Wysoka temperatura zasilania do 75°C	■ Współpraca z nowymi lub istniejącymi instalacjami grzewczymi ■ Wysoki komfort c.w.u.
■ 3 warianty modułu wewnętrznego z bogatym wyposażeniem	■ Wybór modułu w zależności o rodzaju instalacji ■ Szybki montaż
■ Pompa ciepła monoblok	■ Nie wymaga uprawnień F-gazowych do montażu
■ Regulator BC400 – 5 calowy, kolorowy, dotykowy panel sterujący	■ Wizualizacja parametrów ■ Prosta obsługa ■ Jeden regulator do pompy ciepła i rekuperacji Logavent HRV156 i HRV176
■ Wbudowany moduł internetowy wariant WLW186i AR; wariant WLW176i AR (akcesoria)	■ Zdalne sterowanie pompą ciepła poprzez bezpłatną aplikację MyBuderus ■ Zdalny monitoring zaawansowanych parametrów poprzez Buderus ConnectPro
■ Pasy transportowe w dostawie jednostki zewnętrznej	■ Łatwy transport
■ Kabel grzewczy wbudowany	■ Gwarancja odpływu skroplin

*- wymaga zastosowania regulatora pokojowego RC100.2 lub RC100 H

Pompy ciepła

Logatherm WLW186/176i AR

Oznaczenie	Opis
WLW	Pompa ciepła powietrze-woda
186 / 176	Wartość klasyfikacyjna (186 – front szkło akrylowe, 176 - front metalowy)
i	Możliwość sterowania przez internet
4 / 5 / 7 / 10 / 12	Przybliżona moc grzewcza przy A-7/W35
A	Ustawienie jednostki zewnętrznej - na zewnątrz
R	Rewersyjna (dostępna funkcja chłodzenia)
E	Jednostka wewnętrzna wisząca z grzałką
T180	Jednostka wewnętrzna stojąca z zasobnikiem c.w.u.
TP70	Jednostka wewnętrzna stojąca z zbiornikiem buforowym
P3	Jednostka zewnętrzna trójfazowa

Nazewnictwo	Moduł interne-towy	Zasobnik c.w.u.	Front szkło akrylowe	Front metalowy	Zbiornik buforowy	Naczynie przepo-nowe c.o.	Dogrze-wacz elek-tryczny	Zawór 3D c.o./c.w.u.	Pompa ob. pier-wotna	Pompa ob. wtórna
WLW186i AR E	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Nie
WLW176i AR E	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Nie
WLW186i AR T180	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak (16l)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
WLW176i AR T180	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak (16l)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
WLW186i AR TP70	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak (70l)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
WLW176i AR TP70	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak (70l)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Nazewnictwo	Dostępna ilość obiegów grzew-czych	Uwagi
WLW186i AR E	1	Obieg grzewczy 2, 3 i 4 wymaga zastosowania modułu MM100
WLW176i AR E	1	Obieg grzewczy 2, 3 i 4 wymaga zastosowania modułu MM100
WLW186i AR T180	1	Dostępny tylko jeden obieg grzewczy (budowany bufor i pompa ob. za buforem)
WLW176i AR T180	1	Dostępny tylko jeden obieg grzewczy (budowany bufor i pompa ob. za buforem)
WLW186i AR TP70	1	Obieg grzewczy 2 wymaga zastosowania akcesorium 8738214756 i modułu MM100
WLW176i AR TP70	1	Obieg grzewczy 2 wymaga zastosowania akcesorium 8738214756 i modułu MM100

Logatherm WLW186i AR E pakiet monoenergetyczny (z grzałką) z naściennym wiszącym modułem wewnętrznym z czarnym frontem ze szkła akrylowego, moduł internetowy zintegrowany

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8734151037	WLW186i-4 AR E		4,3 3,9	A++ A+++ → G	35 938,00
8734151038	WLW186i-5 AR E		6,4 5,4	A++ A+++ → G	37 459,00
8734151039	WLW186i-7 AR E		7,1 6,7	A++ A+++ → G	38 665,00
8734151040	WLW186i-10 AR E		11,6 9,6	A++ A+++ → G	47 875,00
8734151041	WLW186i-12 AR E		12,6 11,5	A++ A+++ → G	50 850,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny naścienny wiszący do pomp ciepła;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania;
- Manometr;
- Pompa obiegowa klasy A;
- Bezprzewodowy moduł internetowy;
- Listwa montażowa;
- Szablon montażowy;

Logatherm WLW176i AR E pakiet monoenergetyczny (z grzałką) z naściennym wiszącym modułem wewnętrznym z metalowym, białym frontem

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738602700	WLW176i-4 AR E		4,3 3,9	A++ A+++ → G	34 819,00
7738602701	WLW176i-5 AR E		6,4 5,4	A++ A+++ → G	36 340,00
7738602702	WLW176i-7 AR E		7,1 6,7	A++ A+++ → G	37 546,00
7738602703	WLW176i-10 AR E		11,6 9,6	A++ A+++ → G	46 756,00
7738602704	WLW176i-12 AR E		12,6 11,5	A++ A+++ → G	49 731,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny naścienny wiszący do pomp ciepła;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania;
- Manometr c.o.;
- Pompa obiegowa klasy A;
- Szablon montażowy;
- Listwa montażowa;

Logatherm WLW186i AR T180 pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącym modułem wewnętrznym z czarnym frontem ze szkła akrylowego wyposażonym w zasobnik 170 l i mikro-bufor, moduł internetowy zintegrowany

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8734151032	WLW186i-4 AR T180		4,3 3,9	A+++ → G	50 833,00
8734151033	WLW186i-5 AR T180		6,4 5,4	A+++ → G	52 354,00
8734151034	WLW186i-7 AR T180		7,1 6,7	A+++ → G	53 560,00
8734151035	WLW186i-10 AR T180		11,6 9,6	A+++ → G	62 770,00
8734151036	WLW186i-12 AR T180		12,6 11,5	A+++ → G	65 745,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny stojący z zasobnikiem c.w.u. 170 l i mikro-buforem 16 l;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania, c.w.u.;
- Manometr;
- Wbudowane 2 pompy obiegowe klasy A;
- Bezprzewodowy moduł internetowy;
- Naczynie przeponowe c.o. 17 l;

Logatherm WLW176i AR T180 pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącym modułem wewnętrznym z metalowym, białym frontem wyposażonym w zasobnik 170 l i mikro-bufor

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738602695	WLW176i-4 AR T180		4,3 3,9	A+++ → G	48 563,00
7738602696	WLW176i-5 AR T180		6,4 5,4	A+++ → G	50 084,00
7738602697	WLW176i-7 AR T180		7,1 6,7	A+++ → G	51 290,00
7738602698	WLW176i-10 AR T180		11,6 9,6	A+++ → G	60 500,00
7738602699	WLW176i-12 AR T180		12,6 11,5	A+++ → G	63 475,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny stojący z zasobnikiem c.w.u. 170 l i mikro-buforem 16 l;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania, c.w.u.;
- Manometr;
- Wbudowane 2 pompy obiegowe klasy A;
- Naczynie przeponowe c.o. 17 l;

Logatherm WLW186i AR TP70 pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącym modułem wewnętrznym z czarnym frontem ze szkła akrylowego wyposażonym w zbiornik buforowy 70 l, moduł internetowy zintegrowany

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8734151042	WLW186i-4 AR TP70		4,3 3,9	A++ A+++ → G	44 631,00
8734151043	WLW186i-5 AR TP70		6,4 5,4	A++ A+++ → G	46 152,00
8734151044	WLW186i-7 AR TP70		7,1 6,7	A++ A+++ → G	47 358,00
8734151045	WLW186i-10 AR TP70		11,6 9,6	A++ A+++ → G	56 568,00
8734151046	WLW186i-12 AR TP70		12,6 11,5	A++ A+++ → G	59 543,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny stojący ze zbiornikiem buforowym 70 l;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania;
- Manometr;
- Wbudowane 2 pompy obiegowe klasy A;
- Bezprzewodowy moduł internetowy;
- Naczynie przeponowe c.o. 17 l;

Logatherm WLW176i AR TP70 pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącym modułem wewnętrznym z metalowym, białym frontem wyposażonym w zbiornik buforowy 70 l

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738602705	WLW176i-4 AR TP70		4,3 3,9	A++ A+++ → G	43 000,00
7738602706	WLW176i-5 AR TP70		6,4 5,4	A++ A+++ → G	44 521,00
7738602707	WLW176i-7 AR TP70		7,1 6,7	A++ A+++ → G	45 727,00
7738602708	WLW176i-10 AR TP70		11,6 9,6	A++ A+++ → G	54 937,00
7738602709	WLW176i-12 AR TP70		12,6 11,5	A++ A+++ → G	57 912,00

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Moduł wewnętrzny stojący ze zbiornikiem buforowym 70 l;
- Zawór filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Wbudowana taca ociekowa skroplin;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór bezpieczeństwa c.o.;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania;
- Manometr;
- Wbudowane 2 pompy obiegowe klasy A;
- Naczynie przeponowe c.o. 17 l;

Akcesoria – Automatyka

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112964	RC100.2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego)	**455,00**
7738112973	RC 100.2 H		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia i wilgotności - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego)	**460,00**
7738113392	MM100		Moduł do sterowania obiegiem grzewczym za pompą i zaworem mieszającym: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem HMC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	**1 337,00**
7738101064	MS100		Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	**1 452,00**
7738112945	RC120 RF		Pokojowy regulator bezprzewodowy z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności, możliwość zastosowania tylko na jednym obiegu grzewczym; regulator wymagany przy chłodzeniu; komunikacja z pompą ciepłą ciepła tylko poprzez MX300 lub MX400 (sieć radiowa); tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AR oraz WSW196i/186	**770,00**
7738112962	RC220		Pokojowy regulator przewodowy z kolorowym wyświetlaczem, z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności; regulator wymagany przy chłodzeniu; możliwość zastosowania na każdym obiegu grzewczym; max. ilość regulatorów 4 szt.; tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AR oraz WSW196i/186	**735,00**
7738113966	B-THIW		Termostat pokojowy Buderus, do sterowania siłownikiem ON/OFF ogrzewania podłogowego 230V, możliwość zastosowania do 16 termostatów w jednym systemie grzewczym (w jednym obiegu grzewczym); komunikacja z pompą ciepłą ciepła tylko poprzez MX300 lub MX400 (sieć radiowa); tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AR oraz WSW196i/186	**661,00**
7738113982	MX400		Bezprzewodowy moduł sterowania pompy ciepła przez internet; wymagany tylko przy WLW176i AR	**1 675,00**

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738214739	INPA 200-400		Zestaw podłączeniowy: - 2 x przedłużane karbowane węże ze stali nierdzewnej 1" - długość 200-400 mm - 4 płaskie uszczelki - bez izolacji	**550,00**
8738214740	INPA 500-1000		Zestaw podłączeniowy: - 2 x przedłużane karbowane węże ze stali nierdzewnej 1" - długość 500-1000 mm - 4 płaskie uszczelki - bez izolacji	**660,00**
8738214741	KONS4-7NW		Konsola naziemna do pompy ciepła (jednostka zewnętrzna): 4 / 5 / 7; wysokość 40 cm	**2 054,00**
8738214744	KONS10-12NW		Konsola naziemna do pompy ciepła (jednostka zewnętrzna): 10 / 12; wysokość 40 cm	**2 127,00**
8738214743	POK4-7BU		Pokrywy do konsoli w designie pompy ciepła; do pomp ciepła 4 / 5 / 7	**1 871,00**
8738214746	POK10-12BU		Pokrywy do konsoli w designie pompy ciepła; do pomp ciepła 10 / 12	**1 900,00**
8750743753	KONS4-7		Konsola ścienna do montażu ściennego do pomp ciepła 4 / 5 / 7	**2 054,00**
7738345442			Stelaż fundamentowy Logatherm - szczegóły patrz „Akcesoria do pomp ciepła"	**2 435,00**
8738214418	ZC		Zestaw do cyrkulacji ciepłej wody; wyprofilowana rura pozwalająca na cyrkulację w zasobniku c.w.u., bez zaburzania stratyfikacji; tylko do jednostki wewnętrznej z wbudowanym zasobnikiem ciepłej wody (wersja **T180**)	**203,00**
8738214756	ZR2		Hydrauliczny zestaw rozszerzający o drugi obieg grzewczy do modułu wewnętrznego **TP70**	**1 154,00**
7747204698	MD1 (MK2)		Przylgowy czujnik wykraplania wilgoci, długość 10 m; możliwość zastosowania maks. 5 szt.	**436,00**
8738206183	KCAN15		Przewód komunikacyjny; 15 m	**540,00**
8738206184	KCAN30		Przewód komunikacyjny; 30 m	**979,00**
8738214748	KG2,5		Kabel grzewczy o długości 2,5 m	**241,00**
8738214749	KG3,5		Kabel grzewczy o długości 3,5 m	**246,00**
8738214750	KG5,5		Kabel grzewczy o długości 5,5 m	**322,00**
8738214736	OPGK		Osłona przyłącza do gruntu (krótka) – osłona z izolacją do rur przesyłowych wychodzących z gruntu, kiedy pompa ciepła stoi bezpośrednio na gruncie - z ramą montażową do jednostek zewnętrznych WLW176i AR oraz WLW186i AR - kolor srebrny	**2 026,00**
8738214737	OPS		Osłona przyłącza do ściany – osłona z izolacją do rur przesyłowych wychodzących ze ściany budynku; - długość osłony regulowana w zakresie 200-400 mm - z ramą montażową do jednostek zewnętrznych WLW176i AR oraz WLW186i AR - kolor srebrny	**1 785,00**

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738214738	OPGD		Osłona przyłącza do gruntu (długa) – osłona z izolacją do rur przesyłowych wychodzących z gruntu, kiedy pompa ciepła stoi na konsoli naziemnej - z ramą montażową do jednostek zewnętrznych WLW176i AR oraz WLW186i AR - kolor srebrny	2 738,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8718599200	Logaflow grupy pompowe*		HS25/6	2 490,00
7736601166			HSM25/6 MM100	4 130,00
7738336494	Logafix pompy obiegowe*		BUE-Plus-2 25/1-4	1 124,00
7738336495			BUE-Plus-2 25/1-6	1 155,00
7738336497			BUE-Plus-2 30/1-4	1 281,00
7738342432	Logafix pompa cyrkulacyjna*		BUZ-Plus 15.3	807,00
7738319545	Logafix separator magnetyczny zanieczyszczeń z izolacją*		Przyłącze zaciskowe, średnica 22 mm, PN6	900,00
7738319546			Przyłącze zaciskowe, średnica 28 mm, PN6	970,00
7738319547			Gwint wewnętrzny 3/4", PN6	1 007,00
7738319548			Gwint wewnętrzny 1", PN6	1 093,00
7738320318			Gwint wewnętrzny 1 1/4", PN10	1 842,00
7738320319			Gwint wewnętrzny 1 1/2", PN10	2 029,00
7738320320			Gwint wewnętrzny 2", PN10	3 295,00
7738330193	Logafix separator powietrza z izolacją*		Przyłącze zaciskowe, średnica 22 mm, PN6	725,00
7738330194			Przyłącze zaciskowe, średnica 28 mm, PN6	749,00
7738330195			Gwint wewnętrzny 3/4", PN6	714,00
7738330196			Gwint wewnętrzny 1", PN6	749,00
7738330197			Gwint wewnętrzny 1 1/4", PN10	1 007,00
7738330198			Gwint wewnętrzny 1 1/2", PN10	1 106,00
7738330199			Gwint wewnętrzny 2", PN10	1 524,00
7738328642	Logafix zestaw do demineralizacji wody*		P2000	3 023,00
7738328643			P4000	3 381,00
7738328644			P8000	5 002,00
7738328645			P16000	6 814,00

* Więcej informacji patrz rozdział: Akcesoria do pomp ciepła

Akcesoria - zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716842689	EWH200.2 GS-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; czarny front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**13 740,00**
7716842687	EWH200.2 GW-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**13 740,00**
7716842694	EWH200.2-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały, metalowy front komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**11 949,00**
7716842676	EWH300.2 GS-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; czarny front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**17 923,00**
7716842678	EWH300.2 GW-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**17 923,00**
7716842695	EWH300.2 W-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały, metalowy front komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C A⁺ → F	**15 234,00**

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8735100638	SH290 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, jednowężownicowy, emaliowany, o pojemności 277 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639	SH370 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy, emaliowany, o pojemności 350 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy, emaliowany, o pojemności 405 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722	SH450 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy, emaliowany, o pojemności 428 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	12 762,00
8732921682	SMH390.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła o pojemności 343 litrów. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A⁺ → F	14 043,00
8732921684	SMH490.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła o pojemności 419 litrów. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A⁺ → F	15 969,00
7719002112	Kołnierz montażowy		Kołnierz montażowy – do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (długość 400 mm)		444,00
8735100809	AS1.6		Czujnik temperatury c.w.u. wymagany do zasobników SH i SMH		298,00
7716842691	BASIC 2xR40 SST		Zestaw czujników temperatury c.w.u. wymagany do zasobników EWH/ EWMH.2 stosowanych do pomp ciepła WLW186/176i AR, WSW196i.2, WSW186		308,00
7716161059	P50 W		Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów; 4 króćce 3/4" w izolacji zimnochronnej	B A⁺ → F	3 209,00
8718542920	P120/5W		Zbiornik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A⁺ → F	3 196,00
7735500667	P120.5 S-B		Zbiornik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A⁺ → F	3 593,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8718543041	P200/5W		Zbiornik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**3 796,00**
7735500668	P200.5 S-B		Zbiornik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**4 033,00**
8718542847	P300/5W		Zbiornik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	C A⁺ → F	**4 295,00**
7735500684	P300.5 S-B		Zbiornik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**5 131,00**

Dane techniczne

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MB AR	WLW-5 MB AR	WLW-7 MB AR	WLW-10 MB AR	WLW-12 MB AR
Moc grzewcza przy A7/W35 (EN14511)	kW	4,99	6,80	7,97	12,67	12,90
COP przy A7/W35, nominalne	-	4,85	4,85	4,85	4,84	4,84
Moc grzewcza przy A2/W35 (EN14511)	kW	4,31	6,43	7,09	11,66	12,61
COP przy A2/W35, nominalne	-	3,94	3,92	4,06	4,48	4,48
Moc grzewcza przy A-7/W35 (EN14511)	kW	3,9	5,4	6,7	9,57	11,56
COP przy A-7/W35		2,98	2,51	2,36	2,47	2,43
Zakres modulacji przy A2/W35 (EN14511)	kW	1,3 – 4,3	1,3 – 6,4	1,3 – 7,1	2,1 – 11,7	2,1 – 12,6
Zasilanie elektryczne	V	1 x 230 V			3 x 400 V	
Maks. temperatura zasilania pompy ciepła	°C	75				
Zakres pracy temp. zewn. tryb grzania	°C	-22 do +45				
Zakres pracy temp. zewn. tryb chłodzenia	°C	do +45				
SCOP klim umiar. temp. 35°C (EN14511)	-	4,58	4,57	4,58	4,77	4,66
SCOP klim umiar. temp. 55°C (EN14511)	-	3,32	3,5	3,51	3,64	3,51
Moc akustyczna zgodnie z ErP	dB(A)	40	42	42	42	45
Wymiary (WxSzxG)	mm	800 x 1100 x 540			1100 x 1350 x 540	
Masa	kg	141			212	
Czynnik chłodniczy	-	R290 (propan)				
Współczynnik globalnego ocieplenia (GWP)	-	3				
Masa czynnika chłodniczego	kg	0,95			1,60	

Jednostka wewnętrzna	Jedn.	WLW 176i-12 T180	WLW 186i-12 T180	WLW 176i-12 E	WLW 186i-12 E	WLW 176i-12 TP70	WLW 186i-12 TP70
Wymiary (WxSzxG)	mm	1787 x 600 x 600		710 x 400 x 300		1180 x 600 x 600	
Masa	kg	163		24,5		90	
Wygląd		Metalowy biały	Szklany czarny	Metalowy biały	Szklany czarny	Metalowy biały	Szklany czarny
Moc dogrzewacza elektrycznego	kW	9		9		9	
Naczynie przeponowe	l	17		-	-	17	
Zasobnik ciepłej wody	l	171		-	-	-	-
Zbiornik buforowy	l	16		-	-	70	
Zasilanie elektryczne	V	3 x 400 V 1 x 230 V		3 x 400 V 1 x 230 V		3 x 400 V 1 x 230 V	
Wbudowany moduł internetowy		Akcesoria	Tak	Akcesoria	Tak	Akcesoria	Tak

Dane ErP

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MB AR	WLW-5 MB AR	WLW-7 MB AR	WLW-10 MB AR	WLW-12 MB AR
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 55°C	-	A++	A++	A++	A++	A++
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 55°C	%	130	137	138	142	137
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 35°C	%	180	183	181	188	184
Znamionowa moc cieplna klimat umiarkowany, temp. 55°C	kW	4	6	7	10	12
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	40	42	42	42	45

Dane F-gazy

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MB AR	WLW-5 MB AR	WLW-7 MB AR	WLW-10 MB AR	WLW-12 MB AR
Rodzaj czynnika chłodniczego	-	R290	R290	R290	R290	R290
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,95	0,95	0,95	1,60	1,60
GWP czynnika chłodniczego		3	3	3	3	3
Ilość czynnika chłodniczego	ton CO-2-eq	0,003	0,003	0,003	0,005	0,005
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Ukł. chłodniczy zamknięty hermetycznie		Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Publikowane ceny są cenami hurtowymi przeznaczonymi dla Partnerów Handlowych.

Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i MBB AR oraz WLW176i.2 MBB AR

NOWOŚĆ



Logatherm WLW166i MBB AR
oraz WLW176i.2 MBB AR

- kompletna instalacja składa się jednostki zewnętrznej (pompa ciepła) i jednostki wewnętrznej
- do podgrzewania c.o., c.w.u., chłodzenia
- naturalny czynnik chłodniczy R290 (propan) o bardzo niskim współczynniku GWP=0,02
- 5 mocy grzewczych 4, 6, 7, 10 i 13 kW (A-7/W35)
- 3 kompaktowe warianty jednostek wewnętrznych
- WLW166i MMB AR **T180 – wersja stojąca z zasobnikiem c.w.u i grzałką**
- WLW166i MBB AR **T180 HK - wersja stojąca z zasobnikiem c.w.u., grzałką i obsługą 2 ob. grzewczych**
- WLW176i.2 AR **E - wersja wisząca z grzałką**
- pompa ciepła wykorzystujące powietrze atmosferyczne do ustawienia na zewnątrz; praca do temperatury zewnętrznej -23°C
- najwyższa klasa energetyczna A+++ dla temp. zasilania 35°C
- współpraca z instalacją fotowoltaiczną

Buderus

R290

MyBuderus

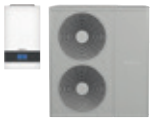
Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Pompa ciepła rewersyjna	■ Funkcja grzania i chłodzenia
■ Technologia inwerterowa	■ Modulowana moc grzewcza
■ Wysoka temperatura zasilania do 75°C	■ Współpraca z nowymi lub istniejącymi instalacjami grzewczymi ■ Wysoki komfort c.w.u.
■ 3 warianty jednostek wewnętrznych z bogatym wyposażeniem	■ Wybór jednostki w zależności o rodzaju instalacji ■ Szybki montaż
■ Pompa ciepła monoblok	■ Nie wymaga uprawnień F-gazowych do montażu
■ Regulator BC400 – 5 calowy, kolorowy, dotykowy panel sterujący	■ Wizualizacja parametrów ■ Prosta obsługa ■ Jeden regulator do pompy ciepła i rekuperacji Logavent HRV156 i HRV176
■ Wbudowany moduł internetowy	■ Zdalne sterowanie pompą ciepła poprzez bezpłatną aplikację MyBuderus ■ Zdalny monitoring zaawansowanych parametrów poprzez Buderus ConnectPro
■ Pasy transportowe w dostawie jednostki zewnętrznej	■ Łatwy transport
■ Kabel grzewczy wbudowany	■ Gwarancja odpływu skroplin

Oznaczenie	Opis
WLW	Pompa ciepła powietrze-woda
166/176	Wartość klasyfikacyjna
i	Możliwość sterowania przez internet
MBB	Pompa ciepła monoblok
4 / 6 / 7 / 10 / 13	Przybliżona moc grzewcza przy A-7/W35
A	Ustawienie jednostki zewnętrznej - na zewnątrz
R	Rewersyjna (dostępna funkcja chłodzenia)
E	Jednostka wewnętrzna wisząca z grzałką
T180	Jednostka wewnętrzna stojąca z zasobnikiem c.w.u.
T180 HK	Jednostka wewnętrzna stojąca z zasobnikiem c.w.u. o obsługą dwóch obiegów grzewczych
P3	Jednostka zewnętrzna trójfazowa

Nazewnictwo	Moduł internetowy	Zasobnik c.w.u. 180 l	Naczynie przeponowe c.o.	Dogrzewacz elektryczny	Zawór 3D c.o./c.w.u.	Pompa ob. pierwotna	Pompa drugiego obieg. grzew.	Zawór mieszający drugiego obieg. grzew.
WLW166i MBB AR **T180**	Tak	Tak	Tak (12l)	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie
WLW166i MBB AR **T180 HK**	Tak	Tak	Tak (12l)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
WLW176i.2 MBB AR **E**	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie

Nazewnictwo	Dostępna ilość obiegów grzewczych	Uwagi
WLW176i.2 MBB AR **E**	1	Obieg grzewczy 2, 3 i 4 wymaga zastosowania modułu MM100
WLW166i MBB AR **T180**	1	Obieg grzewczy 2, 3 i 4 wymaga zastosowania modułu MM100
WLW166i MBB AR **T180 HK**	2	Obieg grzewczy 1 (główny) bezpośredni lub poprzez by-pass Obieg grzewczy 2 (z zaworem mieszającym o niższej temp. zasilania); zawór mieszający oraz pompa obiegowa wbudowana w jednostkę wewnętrzną T180 HK; brak możliwości rozbudowy o 3 i 4 ob. grzewczy

Logatherm WLW176i.2 MBB AR E pakiet monoenergetyczny (z grzałką) z naścienną jednostką wiszącą, moduł internetowy zintegrowany

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A-7/W35	Zasilanie elekt. jedn. zewn. [V]	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7724002253[1]	WLW176i.2-4 MBB AR E		3,9	230	A++ A+++ → G	**26 776,00**
7724002254[1]	WLW176i.2-6 MBB AR E		5,9	230	A++ A+++ → G	**28 647,00**
7724002255[1]	WLW176i.2-7 MBB AR E		7,0	230	A++ A+++ → G	**30 517,00**
7724002258[1]	WLW176i.2-10 MBB AR P3 E		10,0[2]	400	[2]	**40 381,00**
7724002259[1]	WLW176i.2-13 MBB AR P3 E		13,0[2]	400	[2]	**45 823,00**

[1] Produkt dostępny w trzecim kwartale 2026
[2] Wstępne dane techniczne lub dostępne w późniejszym terminie

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Jednostka wewnętrzna naścienna wisząca do pomp ciepła;
- Zawór z filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Kabel grzewczy w tacy ociekowej;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Moduł internetowy;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania;
- Szablon montażowy;
- Pompa obiegowa;
- Pasy transportowe;
- Listwa montażowa;

Logatherm WLW166i MBB AR T180 pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącą jednostką wewnętrzną wyposażoną w zasobnik c.w.u., moduł internetowy zintegrowany

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A-7/W35	Zasilanie elekt. jedn. zewn. [V]	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7724002225[1]	WLW166i-4 MBB AR T180		3,9	230	A++ A++ A+++ → G	**36 049,00**
7724002226[1]	WLW166i-6 MBB AR T180		5,9	230	A++ A++ A+++ → G	**37 920,00**
7724002227[1]	WLW166i-7 MBB AR T180		7,0	230	A++ A++ A+++ → G	**39 790,00**
7724002230[1]	WLW166i-10 MBB AR P3 T180		10,0[2]	400	[2]	**49 654,00**
7724002231[1]	WLW166i-13 MBB AR P3 T180		13,0[2]	400	[2]	**55 096,00**

[1] Produkt dostępny w trzecim kwartale 2026
[2] Wstępne dane techniczne lub dostępne w późniejszym terminie

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Jednostka wewnętrzna stojąca z zasobnikiem c.w.u. 178 l ze stali nierdzewnej;
- Zawór z filtrem;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Kabel grzewczy w tacy ociekowej;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Moduł internetowy;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania i c.w.u.;
- Szablon montażowy;
- Pompa obiegowa;
- Pasy transportowe;

Logatherm WLW166i MBB AR T180 HK pakiet monoenergetyczny (z grzałką) ze stojącą jednostką wewnętrzną wyposażoną w zasobnik c.w.u., z obsługą 2 obiegów grzew., moduł internetowy zintegrowany;

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A-7/W35	Zasilanie elekt. jedn. zewn. [V]	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7724002239[1)]	WLW166i-4 MBB AR T180 HK		3,9	230	A+++ → G	38 760,00
7724002240[1)]	WLW166i-6 MBB AR T180 HK		5,9	230	A+++ → G	40 631,00
7724002241[1)]	WLW166i-7 MBB AR T180 HK		7,0	230	A+++ → G	42 501,00
7724002244[1)]	WLW166i-10 MBB AR P3 T180 HK		10,0[2)]	400	[2)]	52 365,00
7724002245[1)]	WLW166i-13 MBB AR P3 T180 HK		13,0[2)]	400	[2)]	57 807,00

[1)] Produkt dostępny w trzecim kwartale 2026
[2)] Wstępne dane techniczne lub dostępne w późniejszym terminie

Elementy pakietu:
- Pompa ciepła;
- Jednostka wewnętrzna stojąca z zasobnikiem c.w.u. 178 l ze stali nierdzewnej;
- Kolorowy, dotykowy regulator pompy ciepła BC400;
- Zawór trójdrogowy c.o./c.w.u.;
- Stopniowana grzałka elektryczna o mocy 9 kW;
- Zawór z filtrem;
- Czujnik temperatury: zewnętrznej, zasilania, czujnik c.w.u.;
- Kabel grzewczy w tacy ociekowej;
- Pompa obiegowa;
- Moduł internetowy;
- Naczynie przeponowe c.o. 12 l;
- Pompa obiegowa na drugi ob. grzewczy;
- Zawór mieszający na drugi ob. grzewczy

Akcesoria - automatyka

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112964	RC100.2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem, do montażu na ścianie, bez programowania czasowego, do jednego obiegu grzewczego; regulator wymagany przy chłodzeniu; klasa efektywności regulatora V	455,00
7738112973	RC100.2 H		Regulator pokojowy z wyświetlaczem, do montażu na ścianie, bez programowania czasowego, do jednego obiegu grzewczego, z wbudowanym czujnikiem wilgotności względnej; regulator wymagany przy chłodzeniu; klasa efektywności regulatora V	460,00
7738113392	MM100		Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą obiegową i zaworem mieszającym; w zakresie dostawy czujnik temperatury mieszacza	1 337,00
7738101064	MS100		Moduł solarny do przygotowania c.w.u.; w zakresie dostawy 1 czujnik TS1 kolektora i 1 czujnik TS2 zasobnika c.w.u.	1 452,00

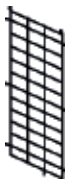
Akcesoria - automatyka

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112945	RC120 RF		Pokojowy regulator bezprzewodowy z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności, możliwość zastosowania tylko na jednym obiegu grzewczym; regulator wymagany przy chłodzeniu; komunikacja z pompą ciepłą ciepła tylko poprzez MX400 (sieć radiowa); tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AW, WLW166i MBB AR, WLW176i.2 MBB AR oraz WSW196i/186, WSW186i.2	**770,00**
7738112962	RC220		Pokojowy regulator przewodowy z kolorowym wyświetlaczem, z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności; regulator wymagany przy chłodzeniu; możliwość zastosowania na każdym obiegu grzewczym; max. ilość regulatorów 4 szt.; tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AW, WLW166i MBB AR, WLW176i.2 MBB AR oraz WSW196i/186, WSW186i.2	**735,00**
7738113966	B THIW		Termostat pokojowy Buderus, do sterowania siłownikiem ON/OFF ogrzewania podłogowego 230V, możliwość zastosowania do 16 termostatów w jednym systemie grzewczym (w jednym obiegu grzewczym); komunikacja z pompą ciepłą ciepła tylko poprzez MX400 (sieć radiowa); tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AW, WLW166i MBB AR, WLW176i.2 MBB AR oraz WSW196i/186, WSW186i.2	**661,00**

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738214739	INPA 200-400		Zestaw podłączeniowy: - 2 x przedłużane karbowane węże ze stali nierdzewnej 1” - długość 200-400 mm - 4 płaskie uszczelki - bez izolacji	**550,00**
8738214740	INPA 500-1000		Zestaw podłączeniowy: - 2 x przedłużane karbowane węże ze stali nierdzewnej 1” - długość 500-1000 mm - 4 płaskie uszczelki - bez izolacji	**660,00**
7738347014	PA700		Podstawa antywibracyjna do pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) od 4 do 13 kW;	**668,00**
7724001303	ZZS2OB		Zestaw złączek zaciskowych do króćców jednostki wewnętrznej stojącej (oznaczenie w nazwie z literą **T180 HK** przykład: WLW166i MBB AR **T180 HK**);	**456,00**

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7724001304	ZZWS1OB		Zestaw złączek zaciskowych do króćców jednostki wewnętrznej wiszącej (oznaczenie w nazwie z literą **E** przykład: WLW176i.2 MBB AR **E**) lub stojącej (oznaczenie w nazwie **T180** przykład: WLW166i MBB AR **T180**);	**314,00**
7738345433	TTZC		Trójnik z tuleją zanurzeniową do czujnika 3x 1" GW	**119,00**
8750743753	KONS4-7		Konsola ścienna do montażu ściennego do pomp ciepła 4 / 6 / 7	**2 054,00**
7738345650	Stelaż fundamen-towy		Stelaż fundamentowy	**2 435,00**
7724002421	KO4-7		Kratka ochronna na parownik, do pompy ciepła o mocy: 4 / 6 / 7 kW	**432,00**
7724002422	KO10-13		Kratka ochronna na parownik, do pompy ciepła o mocy: 10 / 13 kW	**668,00**
8755002391	ZNAPBU		Stelaż z naczyniem przeponowym 8 l c.o. do zamocowania jednostki wewnętrznej wiszącej (oznaczenie w nazwie z literą **E** przykład: WLW176i.2 MBB AR **E**)	**825,00**
7747204698	MD1 (MK2)		Przylgowy czujnik wykraplania wilgoci, długość przewodu 10 m; możliwość zastosowania maks. 5 szt.	**436,00**
8738206183	KCAN15		Przewód komunikacyjny; 15 m	**540,00**
8738206184	KCAN30		Przewód komunikacyjny; 30m	**979,00**
7724002424	KGRZ-2,5		Kabel grzewczy o długości 2,5 m	**149,00**
7724002425	KGRZ-3,5		Kabel grzewczy o długości 3,5 m	**173,00**
7724002426	KGRZ-5,5		Kabel grzewczy o długości 5,5 m	**204,00**

Akcesoria - zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8735100638	SH290 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, jednowężownicowy o pojemności 277 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A+ → F	9 972,00
8735100639	SH370 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 350 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A+ → F	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 405 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A+ → F	12 762,00
7735501722	SH450 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 428 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A+ → F	12 762,00
8732921682	SMH390.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A+ → F	14 043,00
8732921684	SMH490.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A+ → F	15 969,00
7719002112	Kołnież montażowy		Kołnierz montażowy – do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (długość 400 mm)		444,00
8735100809	AS1.6		Czujnik temperatury c.w.u. wymagany do zasobników SH i SMH		298,00
7724000000	BT-HP 30		Zbiornik buforowy o pojemności 30 litrów; 4 króćce 6/4" w izolacji zimnochronnej; montaż na ściennie lub powierzchni poziomej	B A+ → F	1 470,00
7724000001	BT-HP 50		Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów; 4 króćce 6/4" w izolacji zimnochronnej; montaż na ściennie lub powierzchni poziomej	B A+ → F	1 729,00
7724000002	BT-HP 80		Zbiornik buforowy o pojemności 80 litrów; 4 króćce 6/4" w izolacji zimnochronnej; montaż na ściennie lub powierzchni poziomej	B A+ → F	2 507,00
7724000003	BT-HP 100		Zbiornik buforowy o pojemności 100 litrów; 4 króćce 6/4" w izolacji zimnochronnej; montaż na ściennie lub powierzchni poziomej	B A+ → F	2 766,00
7716161059	P50 W		Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów; 4 króćce 3/4" w izolacji zimnochronnej	B A+ → F	3 209,00
8718542920	P120/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A+ → F	3 196,00
7735500667	P120.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A+ → F	3 593,00

Akcesoria - zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8718543041	P200/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**3 796,00**
7735500668	P200.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**4 033,00**
8718542847	P300/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	C A⁺ → F	**4 295,00**
7735500684	P300.5 S-C		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	C A⁺ → F	**5 131,00**

Dane techniczne

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MBB AR	WLW-6 MBB AR	WLW-7 MBB AR	WLW-10 MBB AR P3*	WLW-13 MBB AR P3*
Moc grzewcza przy A-7/W35	kW	3,95	5,91	6,96	10	12,6
Moc grzewcza przy A-7/W55	kW	4,14	5,51	6,91	10	13
EtaS / SCOP 35°C	%/-	196/4,99	196/4,99	195/4,96	202/5,14	193/4,91
EtaS / SCOP 55°C	%/-	138/3,51	143/3,64	144/3,67	152/3,87	152/3,87
Poziom mocy akustycznej (dzień)	dB(A)	56,2	56,8	58,5	61	62
Maks. temp. zasilania	°C	75°C (70°C do -10°C)				
Zakres pracy temp. zewn. tryb grzania	°C	-23°C do +46°C				
Czynnik chłodniczy		R290				
Masa czynnika chłodniczego	kg	1,1			1,3	
Masa	kg	111			159	
Wymiary (WxSzxG)	mm	1150x804x500			1150x1300x500	
Zasilanie elektryczne	V	230			400	
Klasa energetyczna klim. umiarkowany, temp. 55°C	-	A++			A+++	

* Wstępne dane techniczne, zastrzegamy sobie prawo do zmian.

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW176i.2 E	WLW166i MBB T180	WLW166i MBB T180 HK
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	mm	400 x 297 x 747	600 x 600 x 1690	600 x 600 x 1690
Masa	kg	20	93	98
Elektryczna grzałka wspomagająca	kW	9		
Naczynie wzbiorcze	l	-	12	12
Pojemność zasobnika c.w.u.	l	-	178	178
Zasilanie elektryczne	V	3 x 400 1 x 230		
Moduł internetowy na wyposażeniu	-	Tak	Tak	Tak
Pompa obiegowa drugiego obiegu grzewczego	-	Nie	Nie	Tak
Zawór mieszający drugiego obiegu grzewczego	-	Nie	Nie	Tak

Dane ErP

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MBB AR	WLW-6 MBB AR	WLW-7 MBB AR	WLW-10 MBB AR P3	WLW-13 MBB AR P3
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 55°C	-	A++	A++	A++	A+++	A+++
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 55°C	%	138	143	144	152	152
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 35°C	%	196	196	195	202	193
Znamionowa moc cieplna klimat umiarkowany, temp. 55°C	kW	4	6	8	10	13
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	48	48	48	53	54

Dane F-gazy

Jednostka zewnętrzna	Jedn.	WLW-4 MBB AR	WLW-6 MBB AR	WLW-7 MBB AR	WLW-10 MBB AR P3	WLW-13 MBB AR P3
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane	-	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Rodzaj czynnika chłodniczego	kg	R290	R290	R290	R290	R290
Ilość czynnika chłodniczego		1,1	1,1	1,1	1,3	1,3
GWP czynnika chłodniczego	ton CO-2-eq	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Ilość czynnika chłodniczego		0,000022	0,000022	0,000022	0,000027	0,000027
Ukł. chłodniczy zamknięty hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WLW196i AR



Logatherm WLW196i AR

- do podgrzewania c.o., c.w.u. i chłodzenia
- kompletna instalacja składa się z modułu zewnętrznego (pompa ciepła) i modułu wewnętrznego
- pompa ciepła wykorzystujące powietrze atmosferyczne do ustawienia na zewnątrz; praca do temperatury zewnętrznej -20°C
- 4 moce grzewcze pompy ciepła
- 4 warianty modułu wewnętrznego w postaci naściennej i stojącej do każdego modelu pompy ciepła



Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Unikatowy, nowoczesny wygląd	■ Obudowa wykonana z hartowanego szkła w kolorze białym i czarnym
■ Modulowana praca sprężarki	■ Dostosowanie do zapotrzebowania cieplnego budynku
■ Pomp ciepła rewersyjna	■ Funkcja grzania i chłodzenia
■ Elektroniczne zawory rozprężne	■ Wysoki współczynnik COP >4 (A2/W35) ■ Optymalne wykorzystanie wymienników ciepła
■ Wewnętrzna konstrukcja z EPP	■ Niski poziom hałasu ■ Niska waga urządzenia ■ Łatwy transport i montaż
■ 4 warianty modułu wewnętrznego (IDU)	■ 16 wariantów rozwiązań instalacji z pompą ciepła
■ Automatyka sterująca na bazie EMS plus	■ Współpraca z modułami MM100, MS100, MP100

Logatherm WLW196i..AR E – zestaw monoenergetyczny (z grzałką), z naściennym modułem wewnętrznym w kolorze czarnym, do ogrzewania i chłodzenia[2)]

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35[1)]	COP A2/W35	Klasa energetyczna dla temp. zasilnia 55°C	Cena netto PLN
8734150438	WLW196i-6 AR E		6,3	4,15	A++ (A+++ → G)	43 133,00
8734150439	WLW196i-8 AR E		8,9	4,2	A++ (A+++ → G)	46 820,00
8734150440	WLW196i-11 AR E		11,7	3,6	A++ (A+++ → G)	54 530,00
8734150441	WLW196i-14 AR E		14,4	4,0	A++ (A+++ → G)	58 350,00

[1)] Modulacja 100%

[2)] do chłodzenia wymagany jest regulator RC100.2 lub RC100 H

Elementy pakietu:
- pompa ciepła – moduł zewnętrzny
- moduł wewnętrzny wiszący z czarnym szklanym frontem
- regulator pompy ciepła HMC300
- grzałka elektryczna 9 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujnik: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o. 8 l
- zawór z filtrem
- izolacja zimnochronna
- zawór bezpieczeństwa

Logatherm WLW196i..AR B – zestaw biwalentny (do współpracy z kotłem), z naściennym modułem wewnętrznym w kolorze czarnym, do ogrzewania

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35[1)]	COP A2/W35	Klasa energetyczna dla temp. zasilnia 55°C	Cena netto PLN
8734150442	WLW196i-6 AR B		6,3	4,15	A++ (A+++ → G)	42 547,00
8734150443	WLW196i-8 AR B		8,9	4,2	A++ (A+++ → G)	46 235,00
8734150444	WLW196i-11 AR B		11,7	3,6	A++ (A+++ → G)	53 478,00
8734150445	WLW196i-14 AR B		14,4	4,0	A++ (A+++ → G)	57 298,00

[1)] Modulacja 100%

Elementy pakietu:
- pompa ciepła (moduł zewnętrzny)
- moduł wewnętrzny wiszący z czarnym szklanym frontem
- regulator pompy ciepła HMC300
- zawór mieszający do współpracy z kotłem do 25 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujnik: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- zawór z filtrem
- zawór bezpieczeństwa

Logatherm WLW196i..AR T190 – zestaw monoenergetyczny (z grzałką), ze stojącym modułem wewnętrznym wyposażonym w zasobnik 190 l w kolorze czarnym, do ogrzewania i chłodzenia[2)]

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35[1)]	COP A2/W35	Klasa energetyczna dla temp. zasilnia 55°C	Cena netto PLN
8734150446	WLW196i-6 AR T190		6,3	4,15	A++ / A; A+++ → G	61 039,00
8734150447	WLW196i-8 AR T190		8,9	4,2	A++ / A; A+++ → G	64 728,00
8734150448	WLW196i-11 AR T190		11,7	3,6	A++ / A; A+++ → G	71 254,00
8734150449	WLW196i-14 AR T190		14,4	4,0	A++ / A; A+++ → G	75 074,00

[1)] Modulacja 100%

[2)] do chłodzenia wymagany jest regulator RC100.2 lub RC100 H

Elementy pakietu:
- pompa ciepła (moduł zewnętrzny)
- moduł wewnętrzny stojący z czarnym szklanym frontem z zasobnikiem c.w.u. 190 l ze stali nierdzewnej
- regulator pompy ciepła HMC300
- grzałka elektryczna 9 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujnik: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o. 10 l lub 14 l
- grupa bezpieczeństwa z by-pass'em, manomerem, zaworem bezpieczeństwa na system grzewczy, filtrem i odpowietrznikiem
- izolacja zimnochronna

Logatherm WLW196i..AR TS185 – zestaw monoenergetyczny (z grzałką), ze stojącym modułem wewnętrznym wyposażonym w zasobnik 184 l z wężownicą solarną w kolorze czarnym, do ogrzewania i chłodzenia[2)]

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35[1)]	COP A2/W35	Klasa energetyczna dla temp. zasilnia 55°C	Cena netto PLN
8734150450	WLW196i-6 AR TS185		6,3	4,15	A++ / A; A+++ → G	62 300,00
8734150451	WLW196i-8 AR TS185		8,9	4,2	A++ / A; A+++ → G	65 988,00
8734150452	WLW196i-11 AR TS185		11,7	3,6	A++ / A; A+++ → G	73 097,00
8734150453	WLW196i-14 AR TS185		14,4	4,0	A++ / A; A+++ → G	76 917,00

[1)] Modulacja 100%

[2)] do chłodzenia wymagany jest regulator RC100.2 lub RC100 H

Elementy pakietu:
- pompa ciepła (moduł zewnętrzny)
- moduł wewnętrzny stojący z czarnym szklanym frontem z zasobnikiem c.w.u. 184 l ze stali nierdzewnej z dodatkową wężownicą
- regulator pompy ciepła HMC300
- grzałka elektryczna 9 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujnik: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o. 10 l lub 14 l
- grupa bezpieczeństwa z by-pass'em, manomerem, zaworem bezpieczeństwa na system grzewczy, filtrem i odpowietrznikiem
- izolacja zimnochronna

Logatherm WLW196i..AR BW – zestaw biwalentny (do współpracy z kotłem), z naściennym modułem wewnętrznym w kolorze białym, do ogrzewania

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35[1)]	COP A2/W35	Klasa energetyczna dla temp. zasilnia 55°C	Cena netto PLN
8734150426*	WLW196i-6 AR BW		6,3	4,15	A++ (A+++ → G)	42 547,00
8734150427*	WLW196i-8 AR BW		8,9	4,2	A++ (A+++ → G)	46 235,00

[1)] Modulacja 100% * dostępne do wyczerpania zapasów

Elementy pakietu:
- pompa ciepła (moduł zewnętrzny)
- moduł wewnętrzny wiszący z białym szklanym frontem
- regulator pompy ciepła HMC300
- zawór mieszający do współpracy z kotłem do 25 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujnik: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- zawór z filtrem
- zawór bezpieczeństwa

Akcesoria do pomp ciepła do Logatherm WLW196i...AR

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8733716993	Pakiet instalacyjny INPA		Zestaw przewodów elastycznych, tłumiących wibracje do WLW196i...AR		745,00
8738205044 8738205045	Pokrywa INPA		Pokrywa osłaniająca od góry i z trzech stron bocznych króćce z pompy ciepła. Przy zastosowaniu pokrywy podejście rurociągów możliwe tylko od dołu. Do pompy ciepła WLW196i-6/8 AR Do pompy ciepła WLW196i-11/14 AR		1 086,00 1 369,00
7738345442			Stelaż fundamentowy Logatherm - szczegóły patrz „Akcesoria do pomp ciepła”		2 435,00
7719003296	Kabel grzewczy		Długość 2 m (30 W)		394,00
7719003297			Długość 3 m (45 W)		593,00
7719003298			Długość 5 m (75 W)		886,00
7747204698	MK2 (TPS)		Przylgowy czujnik wykraplania wilgoci, długość 10 m		436,00

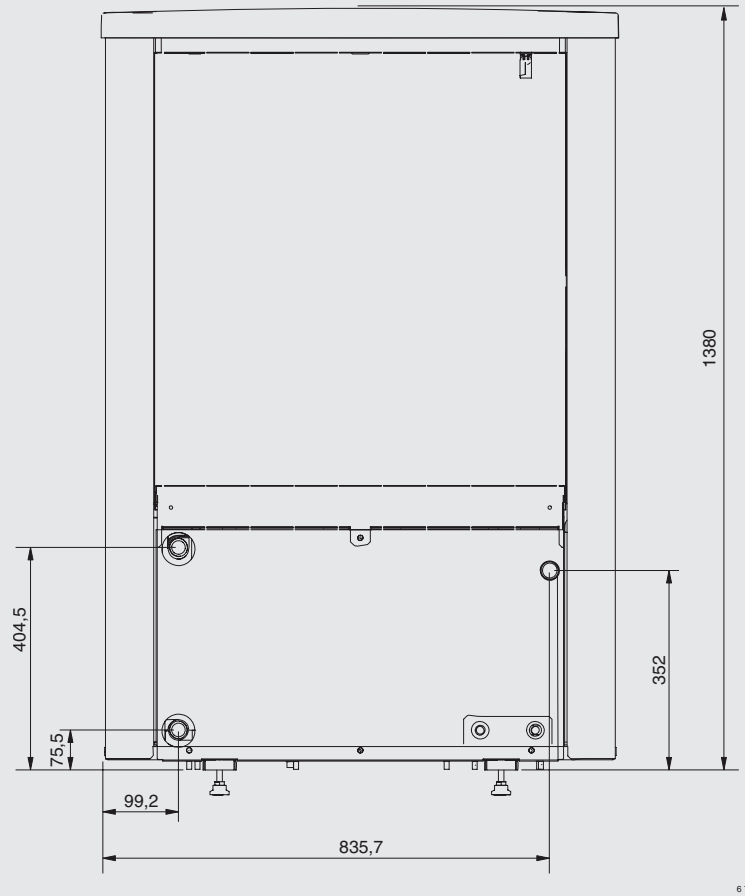
Akcesoria do pomp ciepła do Logatherm WLW196i...AR

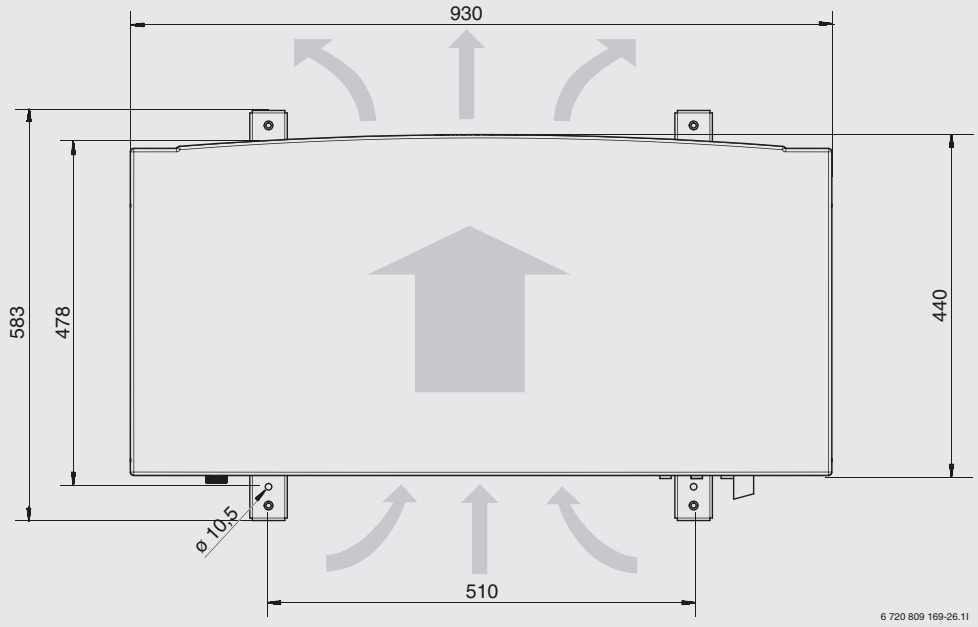
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716161059	Zasobnik buforowy		Bufor P50 W o pojemności 50 litrów w izolacji zimnochronnej. Przeznaczone do ogrzewania i chłodzenia.	B A⁺ → F	3 209,00
			Bufory o pojemnościach: 120, 200 i 300, przeznaczone specjalne do pomp ciepła. NIE STOSOWAĆ do chłodzenia poniżej punktu rosy.		
8718542920			P120/5W – biały	B A⁺ → F	3 196,00
7735500667			P120.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	3 593,00
8718543041			P200/5W – biały	B A⁺ → F	3 796,00
7735500668			P200.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	4 033,00
8718542847			P300/5W – biały	C A⁺ → F	4 295,00
7735500684			P300.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	5 131,00
8735100638	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej monowalentny		SH290 RS-B	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639			SH370 RS-B	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640			SH400 RS-B	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722			SH450 RS-B	B A⁺ → F	12 762,00
8732921682	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej dwuwężownicowy		SMH390.1 E S C	C A⁺ → F	14 043,00
8732921684			SMH490.1 E S C	C A⁺ → F	15 969,00
8738201410	Zawór 3-D przełączający		Wyposażony w złączki zaciskowe 22 mm, siłownik w komplecie, zasilanie 230 V		775,00
8738201411	Zawór 3-D przełączający		Wyposażony w złączki zaciskowe 28 mm, siłownik, zasilanie 230 V		831,00
7748000025	Przewód CAN		HBW 15 m		507,00
7748000026			HBW 30 m		1 096,00

Akcesoria do pomp ciepła do Logatherm WLW196i...AR

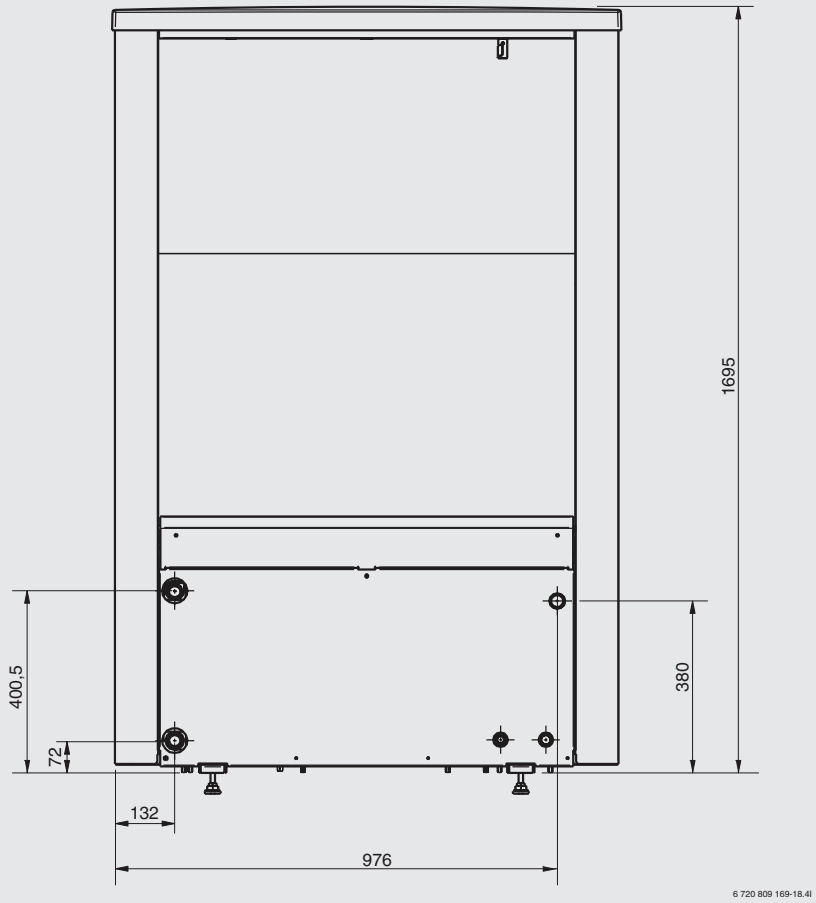
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738113392	MM100		Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem HMC300 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 337,00
7738101064	MS100		Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 452,00
7738110129	MP100		Moduł do sterowania podgrzewaniem basenu	1 947,00
7738112964	RC100.2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego) - klasa regulatora: V	455,00
7738112973	RC 100.2 H		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia i wilgotności - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego) - klasa regulatora: V	460,00
8738205073	Zestaw do montażu jednego moduł EMS Plus w module wewnętrznym			958,00
8738204928	Anoda inercyjna do zasobnika c.w.u.			915,00
8738204920	Czujnik obciążenia faz		Zabezpiecza sieć elektryczną przed przeciążeniem	1 156,00
8733709285	PD8P		Pokrywa dźwiękochłonna przednia do WLW196i 6kW i WLW196i 8kW	4 199,00
8733709112	PD8T		Pokrywa dźwiękochłonna tylna do WLW196i 6kW i WLW196i 8kW	3 623,00
8733709290	PD14P		Pokrywa dźwiękochłonna przednia do WLW196i 11kW i WLW196i 14kW	5 790,00
8733709154	PD14T		Pokrywa dźwiękochłonna tylna do WLW196i 11kW i WLW196i 14kW	5 369,00

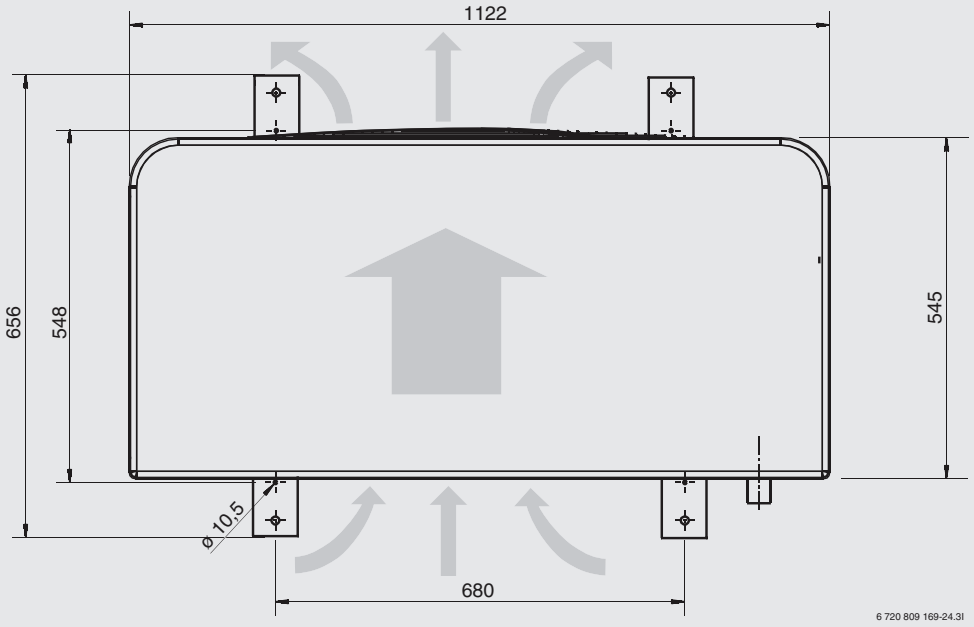
Logatherm WLW196i-6/8 AR – moduł zewnętrzny – dane techniczne





Logatherm WLW196i-11/14 AR – moduł zewnętrzny – dane techniczne





Dane techniczne do pomp ciepła Logatherm WLW196i AR

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6 AR	WLW196i-8 AR	WLW196i-11 AR	WLW196i-14 AR
Tryb powietrze/woda					
Moc grzewcza przy A +2/W35[1]	kW	6,26	8,95	11,71	14,37
Zakres modulacji przy A +2/W35[1]	kW	2-maks.	3-maks.	5,5-maks.	5,5-maks.
Moc grzewcza przy A +7/W35[2] 40% mocy inwertera	kW	2,28	3,78	5,18	5,63
COP A +7/W35[2] 40% mocy inwertera		5,31	5,01	5,0	4,87
Moc grzewcza przy A -7/W35[2] 100% mocy inwertera	kW	5,93	6,21	10,73	13,02
COP A -7/W35[2] 100% mocy inwertera		2,79	3,18	2,74	2,55
Moc grzewcza przy A +2/W35[2] 60% mocy inwertera	kW	3,35	4,36	7,0	7,86
COP A +2/W35[2] 60% mocy inwertera		4,16	4,25	3,64	4,04
Moc chłodnicza przy A35/W7[1]	kW	5,05	4,94	8,86	10,17
EER przy A35/W7		2,64	2,82	2,72	2,68
Moc chłodnicza przy A35/W18[1]	kW	7,13	7,11	11,12	11,45
EER przy A35/W18[1]		3,46	3,9	3,23	3,28
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	3,7	3,7	3,24	3,61
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	5,15	4,93	4,54	4,85
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 55°C	-	3,35	3,23	2,9	3,15
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 35°C	-	4,55	4,5	3,85	4,1
Dane elektryczne					
Przyłącze elektryczne		230V 1N AC, 50 Hz	230V 1N AC, 50 HZ	400V 3N AC, 50 HZ	400V 3N AC, 50 HZ
Stopień ochrony		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Wielkość bezpiecznika w przypadku zasilania pompy ciepła bezpośrednio przez przyłącze budynku[3]	A	16	16	13	13
Maksymalny pobór mocy	kW	3,2	3,6	7,2	7,2
System grzewczy					
Przepływ nominalny	m^3/h	1,22	1,55	2,27	2,95
Wewnętrzny spadek ciśnienia	kPa	7,8	10,5	15,8	22,9
Powietrze i hałas					
Maks. moc silnika wentylatora (przetwornica DC)	W	180	180	280	280
Maksymalny strumień powietrza	m^3/h	4500	4500	7300	7300
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m	dB(A)	39	40	45	45
Poziom mocy akustycznej[4]	dB(A)	47	48	53	53
Dane ogólne					
Czynnik chłodniczy[5]		R410 A	R410 A	R410 A	R410 A
Temperatura maksymalna na zasilaniu, tylko pompa ciepła	°C	62	62	62	62
Wymiary (SxWxG)	mm	930x 1380x440	930x 1380x440	1122x 1695x545	1122x 1695x545
Masa	kg	107	114	182	193

[1] Dane dot. mocy wg EN 14511; [2] Dane dot. mocy wg EN 14825; [3] Klasa bezpieczeństwa gL lub C; [4] Poziom mocy akustycznej wg EN 12102
[5] GWP_{100}=1980

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	HMC300
Klasa regulatora temperatury	-	II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	2
Dane produktu	Jednostka	HMC300 + RC100.2 lub RC100H
Klasa regulatora temperatury	-	VI
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	4

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6 AR E/B	WLW196i-8 AR E/B	WLW196i-11 AR E/B	WLW196i-14 AR E/B
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A++	A++	A++	A++
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie		$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	5	7	9	10
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_S)	%	144	145	126	142
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)	29	29	41	41
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)	47	48	53	53

Dane F-Gas

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6 AR	WLW196i-8 AR	WLW196i-11 AR	WLW196i-14 AR
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego		R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,75	2,35	3,3	4
GWP czynnika chłodniczego	kg $CO_{2\text{-eq}}$	2.088	2.088	2.088	2.088
Ilość czynnika chłodniczego	to $CO_{2\text{-eq}}$	3,654	4,907	6,89	8,352
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak

Moduł wewnętrzny do współpracy z zewnętrznym kotłem grzewczym

Moduł wewnętrzny B	Jednostka	WLW196i (8) AR B[4]	WLW196i (8) AR B[4]	WLW196i (14) AR B[5]	WLW196i (14) AR B[5]
Może współpracować z:		**WLW196i-6 AR**	**WLW196i-8 AR**	**WLW196i-11 AR**	**WLW196i-14 AR**
Parametry elektryczne					
Zasilanie elektryczne	V	230[1]	230[1]	230[1]	230[1]
Zalecana wielkość bezpiecznika[2]	A	10	10	10	10
Moc przyłączowa	kW	0,5	0,5	0,5	0,5
System grzewczy					
Rodzaj przyłącza (zasilanie instalacji ogrzewczej, pompa ciepła i zasilanie/ powrót dogrzewacza)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Rodzaj przyłącza (powrót instalacji ogrzewczej)		Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	3	3	3	3
Naczynie wzbiorcze		Niezintegrowane	Niezintegrowane	Niezintegrowane	Niezintegrowane
Dostępny spadek ciśnienia dla rur i komponentów pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną		[3]	[3]	[3]	[3]
Minimalny przepływ (przy oszranianiu)	m^3/h	1,15	1,15	2,02	2,02
Typ pompy		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM

[1] 1~N AC, 50 Hz. [2] Charakterystyka bezpiecznika gL/C. [3] W zależności od podłączonej pompy ciepła, tab. niżej.
[4] Moduł wewnętrzny WLW196i (8) AR B – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-6 i 8 AR. [5] Moduł wewnętrzny WLW196i (14) AR B – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-11 i 14 AR.

Moduł wewnętrzny B	Jednostka	WLW196i (8) AR B[4]	WLW196i (8) AR B[4]	WLW196i (14) AR B[5]	WLW196i (14) AR B[5]
Może współpracować z:		**WLW196i-6 AR**	**WLW196i-8 AR**	**WLW196i-11 AR**	**WLW196i-14 AR**
Informacje ogólne					
Stopień ochrony		IPX 1			
Wymiar	mm	485x386x700			
Masa	kg	35			

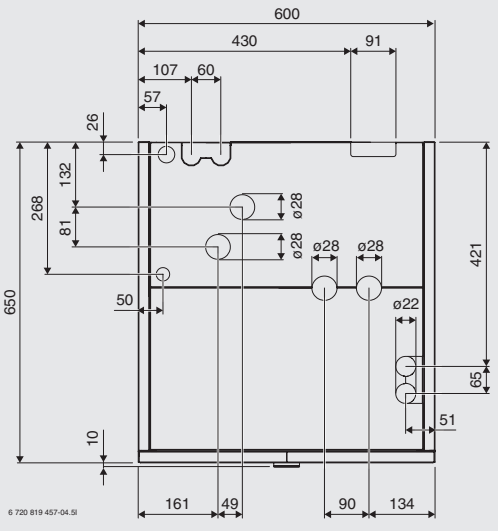
[1] 1~N AC, 50 Hz. [2] Charakterystyka bezpiecznika gL/C. [3] W zależności od podłączonej pompy ciepła, tab. niżej.
[4] Moduł wewnętrzny WLW196i (8) AR B – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-6 i 8 AR. [5] Moduł wewnętrzny WLW196i (14) AR B – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-11 i 14 AR.

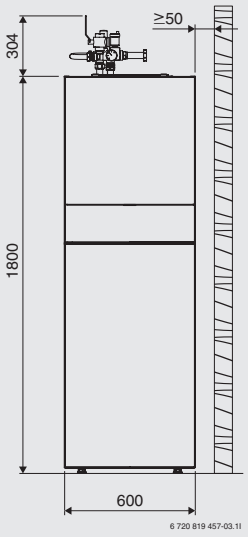
Moduł wewnętrzny z dogrzewaczem elektrycznym

Moduł wewnętrzny E	Jednostka	WLW196i (8) AR E[6]	WLW196i (8) AR E[6]	WLW196i (14) AR E[7]	WLW196i (14) AR E[7]
Może współpracować z:		**WLW196i-6 AR**	**WLW196i-8 AR**	**WLW196i-11 AR**	**WLW196i-14 AR**
Parametry elektryczne					
Zasilanie elektryczne	V	400[2]/230[1]	400[2]/230[1]	400[2]/230[1]	400[2]/230[1]
Zalecana wielkość bezpiecznika[3]	A	16[2]/50[1]	16[2]/50[1]	16[2]/50[1]	16[2]/50[1]
Dogrzewacz elektryczny	kW	2/4/6/9	2/4/6/9	2/4/6/9	2/4/6/9
System grzewczy					
Rodzaj przyłącza (zasilanie instalacji ogrzewczej, pompa ciepła i zasilanie/ powrót dogrzewacza)		Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"	Gwint zewnętrzny 1"
Rodzaj przyłącza (powrót instalacji ogrzewczej)		Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"	Gwint wewnętrzny 1"
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	2,5	2,5	2,5	2,5
Minimalne ciśnienie robocze	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Naczynie wzbiorcze	l	8	8	8	8
Dostępny spadek ciśnienia dla rur i komponentów pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną		[5]	[5]	[5]	[5]
Minimalny przepływ (przy oszranianiu)	m^3/h	1,15	1,15	2,02	2,02
Typ pompy		Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM2 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Informacje ogólne					
Stopień ochrony		IPX 1			
Wymiar	mm	485x386x700			
Masa	kg	35			

[1] 1N AC 50 Hz. [2] 3N AC 50 Hz. [3] Charakterystyka bezpiecznika gL/C. [4] Ciśnienie zależne od naczynia wzbiorczego. [5] W zależności od podłączonej pompy ciepła, tab. niżej.
[6] Moduł wewnętrzny WLW196i (8) AR E – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-6 AR i WLW196i-8 AR.
[7] Moduł wewnętrzny WLW196i (14) AR E – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-11 AR i WLW196i-14 AR.

WLW196i..AR T/TS





Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	HMC300
Klasa regulatora temperatury	-	II
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	2
Dane produktu	**Jednostka**	**HMC300 + RC100.2 lub RC100H**
Klasa regulatora temperatury	-	VI
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	4

Dane produktu	Jednostka	WLW196i-6 AR T/TS	WLW196i-8 AR T/TS	WLW196i-11 AR T/TS	WLW196i-14 AR T/TS
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A++	A++	A++	A++
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie		$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_S)	%	144	145	126	142
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	5	7	9	10
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)	25	25	26	26
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)	47	48	53	53
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie		$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (η_{wh})	%	89/87	98/96	82/80	83/81
Deklarowany profil obciążeń	-	L	L	L	L

Moduł wewnętrzny	Jednostka	WLW196i-8 T/TS[5]	WLW196i-8 T/TS[5]	WLW196i-14 T/TS[6]	WLW196i-14 T/TS[6]
Może współpracować z:		WLW196i-6 AR	WLW196i-8 AR	WLW196i-11 AR	WLW196i-14 AR
Parametry elektryczne					
Zasilanie elektryczne	V	400[1]/230[2]	400[1]/230[2]	400[1]	400[1]
Zalecana wielkość bezpiecznika[3]	A	16[1]/50[2]	16[1]/50[2]	16[1]	16[1]
Dogrzewacz elektryczny (w stopniach)	kW	2/4/6/9	2/4/6/9	2/4/6/9	2/4/6/9
System grzewczy					
Przyłącze[3]		Cu 28	Cu 28	Cu 28	Cu 28
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	2,5	2,5	2,5	2,5
Minimalne ciśnienie robocze	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Naczynie wzbiorcze	l	10	10	14	14
Ciśnienie dostępne zewnętrznie		[4]	[4]	[4]	[4]
Minimalny przepływ	m^3/h	1,30	1,30	2,12	2,12
Typ pompy		Grundfos UPM2 25-75 PWM		Wilo Stratos Para 25/1-11 PWM	
Temperatura maksymalna na zasilaniu, tylko dogrzewacz	°C	85	85	85	85
System c.w.u.					
Pojemność podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.	l	190 bez instalacji solarnej	184 z wężownicą solarną	190 bez instalacji solarnej	184 z wężownicą solarną
Maksymalne ciśnienie robocze w obiegu c.w.u.	bar	10	10	10	10
Materiał zasobnika		Stal nierdzewna 1,4404			
Krócieć zasobnika (materiał stal nierdzewna)	mm	Ø22	Ø22	Ø22	Ø22
Powierzchnia wężownicy grzewczej - pompy ciepła - solarna	m^2 m^2	1,94 -	1,94 0,78	1,94 -	1,94 0,78

Moduł wewnętrzny	Jednostka	WLW196i-8 T/TS[5]	WLW196i-8 T/TS[5]	WLW196i-14 T/TS[6]	WLW196i-14 T/TS[6]
System c.w.u.					
Wymiary rury wężownicy - pompy ciepła - solarna	 mm mm	 Ø 25 x 0,8 -	 Ø 25 x 0,8 Ø 22 x 0,8	 Ø 25 x 0,8 -	 Ø 25 x 0,8 Ø 22 x 0,8
Wydajność (42°C, 20 l/min)	l	225	225	225	225
- 5,2 kW[7] (WLW196i-6 AR) - 7,2 kW[7] (WLW196i-8 AR) - 11 kW[7] (WLW196i-11 AR) - 10,8 kW[7] (WLW196i-14 AR)	min min min min	115 83 54 55	111 80 53 53	115 83 54 55	111 80 53 53
Informacje ogólne					
Stopień ochrony		IP X1	IP X1	IP X1	IP X1
Wymiary	mm	600x600x1800	600x600x1800	600x600x1800	600x600x1800
Masa	kg	120	125	120	125

[1] 1N ~50 Hz; [2] 3N ~50 Hz; [3] Patrz krócce grupy bezpieczeństwa; [4] W zależności od podłączonej pompy ciepła, patrz instrukcja pompy ciepła.
[5] Moduł wewnętrzny WLW196i AR T/TS(Tower/Tower Solar) – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-6 i 8 AR. [6] Moduł wewnętrzny WLW196i AR T/TS(Tower/Tower Solar) – pracuje tylko z pompami ciepła WLW196i-11 i 14 AR. [7] W przypadku A-7/W55; temperatura w podgrzewaczu 55°C, temperatura zimnej wody 10°C.

Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła Logatherm WLW196i..AR

Dane produktu			WLW196i..AR E				WLW196i..AR B			
			6	8	11	14	6	8	11	14
Moc grzewcza przy A2/W35		**Biała/Czarna**	**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**	**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**
Pompa ciepła współpracująca z:	grzałką	8734150422/8734150438	●[1]	–	–	–	–	–	–	–
	grzałką	8734150423/8734150439	–	●[1]	–	–	–	–	–	–
	grzałką	8734150424/8734150440	–	–	●[1]	–	–	–	–	–
	grzałką	8734150425/8734150441	–	–	–	●[1]	–	–	–	–
	kotłem	8734150426/8734150442	–	–	–	–	●[1]	–	–	–
	kotłem	8734150427/8734150443	–	–	–	–	–	●[1]	–	–
	kotłem	8734150428/8734150444	–	–	–	–	–	–	●[1]	–
	kotłem	8734150429/8734150445	–	–	–	–	–	–	–	●[1]
Pakiet instalacyjny INPA	WLW196i-6/14 AR	8733716993	●	●	●	●	●	●	●	●
Pokrywa do INPA	WLW196i-6/8 AR WLW196i-11/14 AR	8738205044 8738205045	● –	● –	– ●	– ●	● –	● –	– ●	– ●
Kabel grzewczy	Długość 2 m (30 W)	7719003296	●	●	●	●	●	●	●	●
	Długość 3 m (45 W)	7719003297	●	●	●	●	●	●	●	●
	Długość 5 m (75 W)	7719003298	●	●	●	●	●	●	●	●
Czujnik wykraplania wilgoci		7747204698	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]
Zasobnik buforowy; przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia	P50W	7716161059	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]
Zbiornik buforowy; NIE STOSOWAĆ do chłodzenia aktywnego	P120/5W P120.5 S-B	8718542920 7735500667	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
	P200/5W P200.5 S-B	8718543041 7735500668	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
	P300/5W P300.5 S-B	8718542847 7735500684	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej	SH290 RS-B	8735100638	¤	¤	¤	¤	¤	¤	¤	¤
	SH370 RS-B	8735100639	–	○	○	○	–	○	○	○
	SH400 RS-B SH450 RS-B	8735100640 7735501722	–		○	○	–	–	○	○
	SMH390.1 E S C	8732921682	○	○	○	○	○	○	○	○
	SMH490.1 E S C	8732921684	○	○	○	○	○	○	○	○
Przewód CAN	HBW 15 m	7748000025	○	○	○	○	○	○	○	○
	HBW 30 m	7748000026	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł do dodatkowego obiegu grzewczego	MM100	7738113392	○	○	○	○	○	○	○	○

Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła Logatherm WLW196i..AR

Dane produktu			WLW196i..AR E				WLW196i..AR B			
			6	8	11	14	6	8	11	14
Moc grzewcza przy A2/W35		**Biała/Czarna**	**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**	**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**
Moduł solarny	MS100	7738101064	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł basenowy	MP100	7738110129	○	○	○	○	○	○	○	○
Regulator pokojowy	RC100.2	7738112964	○	○	○	○	○	○	○	○
Regulator pokojowy z czujnikiem wilgotności	RC 100.2 H	7738112973	○[4]	○[4]	○[4]	○[4]	○[4]	○[4]	○[4]	○[4]

● elementy obowiązkowe ○ opcja ¤ wskazany
[1] By-pass do samodzielnego wykonania, postępuj zgodnie instrukcjami zawartymi w dokumentacji technicznej. [2] Obowiązkowe przy aktywnym chłodzeniu.
[3] Wymagany, jeśli warunki pracy nie są spełnione WLW196i...AR (np. spadek przepływu poniżej minimalnego strumienia przepływu, z powodu zamknięcia obiegów grzewczych lub zaworów mieszających). By-pass nie jest wymagany w przypadku zastosowania bufora. [4] Wymagane do chłodzenia aktywnego.

Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła Logatherm WLW196i..AR

Dane produktu			WLW196i..AR T190				WLW196i...AR TS185			
			6	8	11	14	6	8	11	14
Moc grzewcza przy A2/W35			**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**	**6,3 kW**	**8,9 kW**	**11,7 kW**	**14,4 kW**
Pompa ciepła w spółpracująca z:	Tower Biały/Czarny	8734150430/8734150446	●[1]	—	—	—	—	—	—	—
		8734150431/8734150447	—	●[1]	—	—	—	—	—	—
		8734150432/8734150448	—	—	●[1]	—	—	—	—	—
		8734150433/8734150449	—	—	—	●[1]	—	—	—	—
	Tower z wężownicą solarną Biały/Czarny	8734150434/8734150450	—	—	—	—	●[1]	—	—	—
		8734150435/8734150451	—	—	—	—	—	●[1]	—	—
		8734150436/8734150452	—	—	—	—	—	—	●[1]	—
		8734150437/8734150453	—	—	—	—	—	—	—	●[1]
Pakiet instalacyjny INPA	WLW196i-6/14 AR	8733716993	●	●	●	●	●	●	●	●
Pokrywa do INPA	WLW196i-6/8 AR WLW196i-11/14 AR	8738205044 8738205045	● —	● —	— ●	— ●	● —	● —	— ●	— ●
Kabel grzewczy	Długość 2 m (30 W)	7719003296	●	●	●	●	●	●	●	●
	Długość 3 m (45 W)	7719003297	●	●	●	●	●	●	●	●
	Długość 5 m (75 W)	7719003298	●	●	●	●	●	●	●	●
Czujnik wykraplania wilgoci		7747204698	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]	¤[2]
Zasobnik buforowy; przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia	P50W	7716161059	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]	¤[3]
Zbiornik buforowy; NIE STOSOWAĆ do chłodzenia aktywnego	P120/5W P120.5 S-B	8718542920 8718542920	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
	P200/5W P200.5 S-B	8718543041 7735500668	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
	P300/5W P300.5 S-B	8718542847 7735500684	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]	○[3]
Przewód CAN	HBW 15 m	7748000025	○	○	○	○	○	○	○	○
	HBW 30 m	7748000026	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł do dodatkowego obiegu grzewczego	MM100	7738113392	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł solarny	MS100	7738101064	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł basenowy	MP100	7738110129	○	○	○	○	○	○	○	○

● elementy obowiązkowe ○ opcja ¤ wskazany
[1] By-pass do samodzielnego wykonania, postępuj zgodnie instrukcjami zawartymi w dokumentacji technicznej.
[2] Obowiązkowe przy aktywnym chłodzeniu.
[3] Wymagany, jeśli warunki pracy nie są spełnione WLW196i...AR (np. spadek przepływu poniżej minimalnego strumienia przepływu, z powodu zamknięcia obiegów grzewczych lub zaworów mieszających). By-pass nie jest wymagany w przypadku zastosowania bufora.
[4] Wymagane do chłodzenia aktywnego.

Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła Logatherm WLW196i..AR

Dane produktu			WLW196i...AR T190				WLW196i...AR TS185			
			6	8	11	14	6	8	11	14
Moc grzewcza przy A2/W35			6,3 kW	8,9 kW	11,7 kW	14,4 kW	6,3 kW	8,9 kW	11,7 kW	14,4 kW
Regulator pokojowy	RC100.2	7738112964	○	○	○	○	○	○	○	○
Regulator pokojowy z czujnikiem wilgotności	RC100.2 H	7738112973	○[4)]	○[4)]	○[4)]	○[4)]	○[4)]	○[4)]	○[4)]	○[4)]
Zestaw do montażu jednego modułu EMS Plus w module wewnętrznym		8738205073	○	○	○	○	○	○	○	○

● elementy obowiązkowe ○ opcja ¤ wskazany
1) By-pass do samodzielnego wykonania, postępuj zgodnie instrukcjami zawartymi w dokumentacji technicznej.
2) Obowiązkowe przy aktywnym chłodzeniu.
3) Wymagany, jeśli warunki pracy nie są spełnione WLW196i...AR (np. spadek przepływu poniżej minimalnego strumienia przepływu, z powodu zamknięcia obiegów grzewczych lub zaworów mieszających). By-pass nie jest wymagany w przypadku zastosowania bufora.
4) Wymagane do chłodzenia aktywnego.

Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW156 MB AR



Pompa ciepła powietrze-woda
Logatherm WLW156 MB AR

- pompa ciepła powietrze – woda monoblok do montażu zewnętrznego
- dostępne tryby pracy: grzanie, chłodzenie i c.w.u.
- czynnik chłodniczy R32
- szeroki zakres mocy grzewczych od: 4 do 30 kW przy A7/W35;
- praca w kaskadzie do 6 sztuk
- w zakresie dostawy sterownik do montażu naściennego
- praca do temperatury zewnętrznej -25°C
- najwyższa klasa energetyczna A+++ dla temp. zasilania 35°C
- dopuszczalne stosowanie glikolu w obiegu grzewczym
- niski poziom hałasu oraz dodatkowo dostępny tryb cichy i super cichy
- certyfikat Heat Pump Keymark



Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Technologia inwerterowa	■ Modulowana moc grzewcza dostosowana do zapotrzebowania
■ Pompa ciepła rewersyjna	■ Funkcja grzania i chłodzenia
■ Wysoka temperatura zasilania do 65°C	■ Współpraca z nowymi lub istniejącymi instalacjami grzewczymi ■ Wysoki komfort c.w.u.
■ Pompa ciepła monoblok	■ Nie wymaga uprawnień F-gazowych do montażu
■ Tylko jednostka zewnętrzna (bez jednostki wewnętrznej)	■ Dowolność konfiguracji systemu grzewczego ■ Dostosowanie pojemności zasobnika c.w.u. do potrzeb klientów
■ Jednostka zewnętrzna bez dodatkowego źródła ciepła	■ Elastyczna adaptacja do różnych rodzajów zewnętrznych źródeł ciepła zarówno dogrzewaczy elektrycznych jak i spalających paliwa kopalne ■ Idealne rozwiązanie do różnych typów budynków; nowych jak i modernizowanych
■ Oddzielny regulator pompy ciepła	■ Dowolne miejsce montażu wewnątrz budynku ■ Wbudowany czujnik temperatury pozwala na wykorzystanie regulatora jako czujnika pokojowego

Oznaczenie	Opis
WLW	Pompa ciepła powietrze-woda
156	Wartość klasyfikacyjna
4, ..., 30	Przybliżona moc grzewcza przy A7/W35
MB	Full Monoblok
A	Ustawienie jednostki zewnętrznej - na zewnątrz
R	Rewersyjna (dostępna funkcja chłodzenia)
- / P3	Jednostka zewnętrzna trójfazowa

Logatherm WLW156-4...16 MB AR - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; wbudowana pompa obiegowa

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności (35°C/55°C)	Cena netto PLN
7738602291*	WLW156-4 MB AR		5,3 5,0	A+++ A++	21 204,00
7738602299*	WLW156-14 MB AR P3		13,1 12,7	A+++ A++	34 363,00
7738602300*	WLW156-16 MB AR P3		15,0 13,9	A+++ A++	35 239,00

* dostępne do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:
- pompa obiegowa
- naczynie przeponowe
- czujnik temperatury zewnętrznej (na urządzeniu)
- czujnik temperatury
- czujnik przepływu wody
- regulator pompy ciepła (możliwość wykorzystania regulatora również jako czujnika pokojowego)
- filtr zanieczyszczeń

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Opis artykułu	Cena netto PLN
7738602359	KTFLX	Zestaw węży podłączeniowych do pomp ciepła 4-6kW. Rozmiar 1", gwint wewnętrzny z uszczelkami. Długość 30 cm.	1 226,00
7738602360	KTFLX	Zestaw węży podłączeniowych do pomp ciepła 8-30kW. Rozmiar 1 ¼", gwint wewnętrzny z uszczelkami. Długość 30 cm.	1 431,00
7738602363	T1BX	Czujnik temperatury o długości 10m. Zastosowanie do pomiaru temperatury c.w.u. lub dodatkowego źródła ciepła.	338,00
7738602364	T1B30X	Czujnik temperatury o długości 30m. Zastosowanie do pomiaru temperatury c.w.u. lub dodatkowego źródła ciepła.	531,00
8734167024	MDC400	Dogrzewacz elektryczny przepływowy, trójfazowy, jednostopniowy o mocy 6 kW; przyłącza wodne 1 ¼ GW;	3 510,00

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Opis artykułu	Cena netto PLN
8734167025	MDC PLUS 400	Dogrzewacz elektryczny przepływowy, trójfazowy, jednostopniowy o mocy 9 kW; przyłącza wodne 1 ¼ GW;	3 847,00
7738602371	DTX	Taca ociekowa. Wyposażona w kabel grzewczy o mocy 100W (230V). Przy zastosowaniu tacy ociekowej wymagane jest zastosowanie zestawu antywibracyjnego AMRX	2 893,00
7738602372	AMRX	Zestaw antywibracyjny do montażu na gruncie (4-16kW)	921,00
7738602375	Z3D-4-6	Zawór 3-drogowy z napędem dla mocy 4-6 kW; 230V, króciec 1 1/4" GZ; czas przełączenia 30 s; długość przewodu 1,5 m	1 686,00
7738602524	Z3D-8-16	Zawór 3-drogowy z napędem dla mocy 8-16 kW; 230V, króciec 1 1/4" GZ; czas przełączenia 30 s; długość przewodu 1,5 m	1 686,00

Logatherm WLW156-18...30 MB AR - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; wbudowana pompa obiegowa

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW] A2/W35 A-7/W35	Klasa efektywności (35°C/55°C)	Cena netto PLN
7738602301*	WLW156-18 MB AR P3		20,2 19,9	A+++ A++	38 743,00
7738602303*	WLW156-26 MB AR P3		25,4 23,4	A+++ A++	43 992,00
7738602304*	WLW156-30 MB AR P3		26,0 23,2	A+++ A++	45 743,00

* dostępne do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:
- pompa obiegowa
- naczynie przeponowe
- czujnik temperatury zewnętrznej (na urządzeniu)
- czujnik temperatury
- czujnik przepływu wody
- regulator pompy ciepła (możliwość wykorzystania regulatora również jako czujnika pokojowego)
- filtr zanieczyszczeń

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Opis artykułu	Cena netto PLN
7738602360	KTFLX	Zestaw węży podłączeniowych (8-30kW). Rozmiar 1 ¼", gwint wewnętrzny z uszczelkami. Długość 30 cm.	**1 431,00**
7738602363	T1BX	Czujnik temperatury o długości 10 m. Zastosowanie do pomiaru temperatury c.w.u. lub dodatkowego źródła ciepła.	**338,00**
7738602364	T1B30X	Czujnik temperatury o długości 30 m. Zastosowanie do pomiaru temperatury c.w.u. lub dodatkowego źródła ciepła.	**531,00**
7738504974	Tronic Heat 500 4	Kocioł elektryczny o mocy 4 kW (3x1,3 kW)	**5 869,00**
7738504975	Tronic Heat 3500 6	Kocioł elektryczny o mocy 6 kW (3x2 kW)	**6 041,00**
7738504976	Tronic Heat 500 9	Kocioł elektryczny o mocy 9 kW (3x3 kW)	**6 165,00**
7738504977	Tronic Heat 3500 12	Kocioł elektryczny o mocy 12 kW (3x4 kW)	**6 353,00**
7738504978	Tronic Heat 3500 15	Kocioł elektryczny o mocy 15 kW (3x3 + 3x2 kW)	**6 556,00**
7738504979	Tronic Heat 3500 18	Kocioł elektryczny o mocy 18 kW (6x3kW)	**6 729,00**
7738504980	Tronic Heat 3500 24	Kocioł elektryczny o mocy 24 kW (6x4kW)	**6 900,00**
7738602371	DTX	Taca ociekowa. Wyposażona w kabel grzewczy o mocy 100W (230V). Przy zastosowaniu tacy ociekowej wymagane jest zastosowanie wymagane jest zastosowanie zestawu antywibracyjnego AMRX.	**2 893,00**
7738602377	AMRX	Zestaw antywibracyjny do montażu na gruncie (18-30kW)	**921,00**
7738602525	Z3D-18-30	Zawór 3-drogowy z napędem dla mocy 18-30 kW; 230V, króciec 1 1/4" GZ; czas przełączenia 25 s; bez przewodu elektrycznego	**1 686,00**

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8735100638	SH290 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, jednowężownicowy o pojemności 277 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639	SH370 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 350 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 405 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722	SH450 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 428 litrów. Kolor srebrny. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B A⁺ → F	12 762,00
8732921682	SMH390.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A⁺ → F	14 043,00
8732921684	SMH490.1 E S C		Stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C A⁺ → F	15 969,00
7719002112	Kołnierz montażowy		Kołnierz montażowy – do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (długość 400 mm)		444,00
7738602363	T1BX		Czujnik temperatury c.w.u.; długość 10 m		338,00
7738602364	T1B30X		Czujnik temperatury c.w.u.; długość 30 m		531,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716161059	P50 W		Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów; 4 króćce 3/4" w izolacji zimnochronnej	B A⁺ → F	**3 209,00**
8718542920	P120/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A⁺ → F	**3 196,00**
7735500667	P120.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy;	B A⁺ → F	**3 593,00**
8718543041	P200/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B A⁺ → F	**3 796,00**
7735500668	P200.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B A⁺ → F	**4 033,00**
8718542847	P300/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	C A⁺ → F	**4 295,00**
7735500684	P300.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny. UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy.	B A⁺ → F	**5 131,00**

Pompy ciepła powietrze-woda Logatherm WLW166i typu split



Pompy ciepła typu powietrze-woda Logatherm WLW166i

- kompletna instalacja składa się z modułu zewnętrznego (pompa ciepła) i modułu wewnętrznego
- pompa ciepła wykorzystujące powietrze atmosferyczne do ustawienia na zewnątrz; praca do temperatury zewnętrznej -20°C
- **7 mocy grzewczych pomp ciepła: 4, 6, 8, 10, 12 i 14 kW**
- 3 warianty modułu wewnętrznego w postaci w postaci naściennej i stojącej do każdego modelu pompy ciepła
- współpraca z rekuperatorem Logavent HRV156 i HRV176
- zdalna komunikacja za pomocą modułu internetowego MX300 lub MX400 (akcesoria)



Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Modulowana praca sprężarki (inwerter)	■ Dostosowanie do zapotrzebowania cieplnego budynku
■ Pomp ciepła rewersyjna	■ Funkcja grzania i chłodzenia
■ 3 warianty modułu wewnętrznego	■ 21 wariantów rozwiązań instalacji z pompą ciepła
■ Automatyka sterująca na bazie EMS plus	■ Współpraca z modułami EMS
■ Opcja zainstalowania modułu internetowego	■ Zdalne sterowanie pompą ciepła przez Internet
■ Regulator HMC310	■ Sterowanie do 4 obiegów grzewczych za pomocą modułów MM100 (akcesoria) ■ Sterowanie chłodzeniem ■ Współpraca z kotłem (moduł wewnętrzny WLW166i...AR B) ■ Inteligentny system odmrażania pompy ciepła

WLW166i SP AR E – zestaw monoenergetyczny (z grzałką), do ogrzewania, do chłodzenia, z naściennym modułem wewnętrznym

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Maks. moc grzewcza A7/W35 (A-7/W35)	Zasilanie elek. jed. zewn.	Klasa energetyczna (55°C)	Cena netto PLN
7738602473*	WLW166i-4 SP AR E		5,2 (4,3)	230 V	A++ A+++ → G	**26 790,00**
7738602474*	WLW166i-6 SP AR E		6,1 (5,1)	230 V	A++ A+++ → G	**28 339,00**
7738602479*	WLW166i-10 SP AR P3 E		10,0 (9,6)	400V	A++ A+++ → G	**39 822,00**
7738602480*	WLW166i-12 SP AR P3 E		11,6 (10,9)	400V	A++ A+++ → G	**44 858,00**

1) Do chłodzenia wymagany regulator RC100.2 lub RC100 H
* dostępne do wyczerpania zapasów

Elementy pakietu:
- pompa ciepła – moduł zewnętrzny
- moduł wewnętrzny wiszący
- wbudowany regulator pompy ciepła Logamatic HMC310
- grzałka elektryczna 6 kW lub 9 kW
- pompa obiegowa klasy A
- czujniki temperatury: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o. 8 l
- zawór z filtrem
- moduł wewnętrzny z tacą ociekową do chłodzenia poniżej punktu rosy
- szyna montażowa

WLW166i SP AR B – zestaw biwalentny (do współpracy z kotłem), do ogrzewania, do chłodzenia, z naściennym modułem wewnętrznym.

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Maks. moc grzewcza A7/W35 (A-7/W35)	Zasilanie elek. jed. zewn.	Klasa energetyczna (55°C)	Cena netto PLN
7738602482*	WLW166i-4 SP AR B		5,2 (4,3)	230 V	A++ A+++ → G	**25 668,00**
7738602483*	WLW166i-6 SP AR B		6,1 (5,1)	230 V	A++ A+++ → G	**27 217,00**
7738602488*	WLW166i-10 SP AR P3 B		10,0 (9,6)	400V	A++ A+++ → G	**37 373,00**
7738602489*	WLW166i-12 SP AR P3 B		11,6 (10,9)	400V	A++ A+++ → G	**42 409,00**

1) Do chłodzenia wymagany regulator RC100.2 lub RC100 H
* dostępne do wyczerpania zapasów

Elementy pakietu:
- pompa ciepła – moduł zewnętrzny
- moduł wewnętrzny wiszący
- wbudowany regulator pompy ciepła Logamatic HMC310
- pompa obiegowa klasy A
- wbudowany zawór mieszający do współpracy z kotłem
- czujniki temperatury: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- zawór z filtrem
- moduł wewnętrzny z tacą ociekową do chłodzenia poniżej punktu rosy
- szyna montażowa

WLW166i SP AR T – zestaw monoenergetyczny (z grzałką), do ogrzewania, do chłodzenia, ze stojącym modułem wewnętrznym wyposażonym w zasobnik 190l

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Maks. moc grzewcza A7/W35 (A-7/W35)	Zasilanie elek. jed. zewn.	Klasa energetyczna (55°C)	Cena netto PLN
7738602464*	WLW166i-4 SP AR T		5,2 (4,3)	230 V	A++ / A+ A+++ → G	**43 053,00**
7738602465*	WLW166i-6 SP AR T		6,1 (5,1)	230 V	A++ / A+ A+++ → G	**44 602,00**
7738602470*	WLW166i-10 SP AR P3 T		10,0 (9,6)	400V	A++ / A A+++ → G	**55 196,00**
7738602471*	WLW166i-12 SP AR P3 T		11,6 (10,9)	400V	A++ / A A+++ → G	**60 233,00**

1) Do chłodzenia wymagany regulator RC100.2 lub RC100 H
* dostępne do wyczerpania zapasów

Elementy pakietu:
- pompa ciepła – moduł zewnętrzny
- moduł wewnętrzny stojący z zasobnikiem c.w.u. 190 l ze stali nierdzewnej
- wbudowany regulator pompy ciepła Logamatic HMC310
- grzałka elektryczna 6 kW (jedn. zewn. jednofazowa)
- grzałka elektryczna 9 kW (jedn. zewn. trójfazowa)
- pompa obiegowa klasy A
- czujniki temperatury: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o. 13,5 l
- zawór z filtrem
- grupa bezpieczeństwa
- złączki zaciskowe

Akcesoria - Automatyka

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738113982	MX400		WLW166i. Przy pompach ciepła WLW166i wymagane jest zamówienie uchwytu ściennego do modułu MX400 (7738113986)	1 675,00
7738113986	Uchwyt ścienny do MX400		Uchwyt ścienny do MX400 wymagany przy pompie ciepła WLW166i. W zakres dostawy uchwytu nie wchodzi moduł MX400. Moduł MX400 (7738113982) należy domówić oddzielnie.	452,00
7738113392	MM100		Moduł do sterowania obiegiem grzewczym za pompą i zaworem mieszającym: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem HMC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 337,00
7738101064	MS100		Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 452,00
7738110129	MP100		Moduł sterowania podgrzewaniem basenu	1 947,00
7738112964	RC100.2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego)	455,00
7738112973	RC 100.2 H		Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia i wilgotności - przeznaczony do sterowania jednym obiegiem grzewczym - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. bateryjnego)	460,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716161059	P50 W		Zasobnik buforowy o pojemności 50 litrów w izolacji zimnochronnej. Przeznaczone do ogrzewania i chłodzenia	B A⁺ → F	3 209,00
8718542920	P120/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały.	B A⁺ → F	3 196,00
7735500667	P120.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 120 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	3 593,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8718543041	P200/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały.	B A⁺ → F	3 796,00
7735500668	P200.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 200 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	4 033,00
8718542847	P300/5W		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor biały.	C A⁺ → F	4 295,00
7735500684	P300.5 S-B		Zasobnik buforowy o pojemności 300 litrów w izolacji. Przeznaczone do ogrzewania. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	5 131,00
8735100638	SH290 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 277 litrów. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639	SH370 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 350 litrów. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 405 litrów. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722	SH450 RS-B		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jednowężownicowy o pojemności 428 litrów. Kolor srebrny.	B A⁺ → F	12 762,00
8732921682	SMH390.1 E S C		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej dwuwężownicowy	B A⁺ → F	14 043,00
8732921684	SMH490.1 E S C		Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej dwuwężownicowy	B A⁺ → F	15 969,00

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7716161065	KONS4-14NN		Konsola naziemna	860,00
7747222358	KONS4-10		Konsola ścienna do pomp ciepła: - WLW166i-4 SP AR ... - WLW166i-6 SP AR ... - WLW166i-8 SP AR ... - WLW166i-10 SP AR ...	860,00
8738205059	KONS10-14		Konsola ścienna do pomp ciepła: - WLW166i-10 SP AR P3 ... - WLW166i-12 SP AR P3 ... - WLW166i-14 SP AR P3 ...	860,00
8750759090	KONS4-14NW		Konsola naziemna wysoka; jednostka zewnętrzna 30 cm nad gruntem; produkt dostępny w 3 kwartale 2023	1 538,00
7738345442			Stelaż fundamentowy Logatherm - szczegóły patrz „Akcesoria do pomp ciepła"	2 435,00
7738602276	KB3I2		Zestaw kabli grzewczych. Do wanny kondensatu 3m (50 W/m) i do odpływu kondensatu 2m (15 W/m).	1 277,00
7747204698	MK2		Przylgowy czujnik wkraplania wilgoci, długość 10 m; możliwość zastosowania maks. 5 szt.	436,00
8738201409	Z3D1		Zawór 3-drogowy 1" gwint zewnętrzny, siłownik w komplecie, zasilanie 230 V	787,00
8738201411	Z3D28		Zawór 3-drogowy wyposażony w złączki zaciskowe 28 mm, siłownik w komplecie, zasilanie 230 V	831,00
8738206183	KCAN15		Przewód komunikacyjny; 15 m	540,00
8738206184	KCAN30		Przewód komunikacyjny; 30 m	979,00

Dane techniczne

Jednostki zewnętrzne Logatherm WLW166i SP AR		WLW-4 SP AR	WLW-6 SP AR	WLW-8 SP AR	WLW-10 SP AR	WLW-10 SP AR P3	WLW-12 SP AR P3	WLW-14 SP AR P3
Pasujące jednostki wewnętrzne Logatherm WLW166i		WLW166i-10 T190 / E / B				WLW166i-14 T190 / E / B		
Wydajność grzewcza i COP przy A7/W35[1]	kW	5.21 / 4.68	6.15 / 4.75	8.02 / 4.70	9.41 / 4.43	9.98 / 4.77	11.60 / 4.51	14.60 / 4.30
Wydajność grzewcza i COP przy A2/W35[1]	kW	3.81 / 3.39	5.98 / 3.72	7.35 / 3.47	7.85 / 3.38	9.60 / 3.42	10.90 / 3.28	12.20 / 3.16
Wydajność grzewcza i COP przy A-7/W35[1]	kW	4.32 / 2.89	5.09 / 3.02	6.22 / 2.77	6.94 / 2.76	9.59 / 2.89	10.90 / 2.68	11.30 / 2.62
Wydajność chłodnicza przy A35/W18	kW	5.39	6.94	8.44	9.02	8.3	9.2	10.1
Moc akustyczna zgodnie z ErP	dB(A)	61	59	59	59	64	64	64
Zakres modulacji przy A2/W35	kW	2.1 – 3.8	2.1 – 6	2.1 – 7.4	2.1 – 7.9	4.2 – 9.6	4.2 – 10.9	4.2 – 12.2
Zasilanie	V	230	230	230	230	400	400	400
Maks. temperatura zasilania pompy ciepła	°C	60	60	60	60	60	60	60
SCOP klim. umiar. temp. 35ºC	-	4,72	4,63	4,71	4,53	4,66	4,56	4,53
SCOP klim. umiar. temp. 55ºC	-	3,2	3,11	3,22	3,21	3,45	3,48	3,53
Wysokość	mm	609	864	864	864	1,262	1,262	1,262
Szerokość	mm	975	975	975	975	975	975	975
Głębokość	mm	380	380	380	380	380	380	380
Masa	kg	50	66	66	66	118	118	118
Specyfikacje dotyczące rozporządzenia w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych (UE) 517/2014:								
Wpływ na środowisko		Zawiera fluorowane gazy cieplarniane						
Typ czynnika chłodniczego		R32	R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika	kg	1.1	1.3	1.3	1.3	3.2	3.2	3.2
Współczynnik ocieplenia globalnego – GWP	kgCO-2-eq	675	675	675	675	2088	2088	2088
Współczynnik ocieplenia globalnego – GWP w zależności od ilości czynnika chłodniczego	toCO-2-eq	0.743	0.878	0.878	0.878	6.682	6.682	6.682
Rodzaj obiegu czynnika chłodniczego		Nie zamknięta hermetycznie						

Jednostki wewnętrzne Logatherm WLW166i		WL-W166i-10 T190	WL-W166i-14 T190	WL-W166i-10 E	WL-W166i-14 E	WL-W166i-10 B	WL-W166i-14 B
Pasujące jednostki zewnętrzne Logatherm WLW SP AR		WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10	WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14	WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10	WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14	WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10	WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14
Pojemność podgrzewacza ciepłej wody użytkowej	l	190	190	-	-	-	-
Wysokość	mm	1,800	1,800	700	700	700	700
Szerokość	mm	600	600	485	485	485	485
Głębokość	mm	660	660	398	398	398	398
Masa	kg	136	139	41	44	34	36
Zasilanie	V	400	400	400	400	230	230
Dla rodzaju czynnika chłodniczego		R32	R410A	R32	R410A	R32	R410A
Ocena efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń przy temperaturze zasilania 55°C		A++ / A++ / A++ / A++	A++ / A++ / A++	A++ / A++ / A++ / A++	A++ / A++ / A++	A++ / A++ / A++	A++ / A++ / A++ / A++
Spektrum klasy efektywności energetycznej		A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D	A+++ → D
Ocena efektywności energetycznej ogrzewania ciepłej wody użytkowej		A+ / A+ / A+ / A+	A / A / A	-	-	-	-
Spektrum klasy efektywności energetycznej		A+ → F	A+ → F	-	-	-	-
Profil obciążenia		XL	XL	-	-	-	-

Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW286.2



Logatherm WLW286 A/AR

- pompa ciepła powietrze – woda monoblok do montażu zewnętrznego
- 2 moce grzewcze: 22 i 38 kW przy A-7/W35; 22,3, 43,4 kW przy A2/W35
- dwa modele pomp ciepła 38 kW: model grzewczy i model grzewczo-chłodzący
- w zakresie dostawy sterownik do montażu naściennego
- kolorowy, dotykowy panel sterujący
- wysokie współczynniki SCOP sięgające wartości 4,0 (temp. 35°C)
- temperatura zasilania do 64°C
- układ chłodniczy wyposażony w dwie sprężarki spiralne
- układ chłodniczy wyposażony w elektroniczny zawór rozprężny (model: 22 i 38 kW)
- wydajny parownik – szerokie odstępy między lamelami
- układ chłodniczy wyposażony w regeneracyjny wymiennik ciepła (model: 22 i 38 kW)
- praca w kaskadzie 4 szt. (więcej urządzeń wymaga konsultacji)
- miękki start na wyposażeniu
- elektroniczny pomiar wytworzonej energii cieplnej
- niski poziom hałasu
- zewnętrzna komunikacja poprzez protokoły KNX lub MODBUS
- certyfikat EHPA Q

- dostępna współpraca z Logamatic 5000

UWAGA: Uruchomienie pompy ciepła Logatherm WLW286 A/AR wymaga asysty inżyniera serwisu firmy Robert Bosch (patrz warunki gwarancji).

Logatherm WLW286-22 A pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A2/W35 (A-7/W35)	Klasa efektywności (55°C / 35°C)	Cena netto PLN
8738212181	WLW286-22 A		23,7 (22,3)	A++ A+++ → G A++ A+++ → G	**Na zapytanie**

Wyposażenie
- Regulator pompy ciepła WPM 100 do montażu naściennego
- Czujnik temperatury zasilania i powrotu
- Czujnik temperatury zewnętrznej

Logatherm WLW286-38 A pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A2/W35 (A-7/W35)	Klasa efektywności (55°C / 35°C)	Cena netto PLN
8738212182	WLW286-38 A		43,4 (38,0)	A++ A+++ → G A++ A+++ → G	**Na zapytanie**

Wyposażenie
- Regulator pompy ciepła WPM 100 do montażu naściennego
- Czujnik temperatury zasilania i powrotu
- Czujnik temperatury zewnętrznej

Logatherm WLW286-38 AR pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A2/W35 (A-7/W35)	Klasa efektywności (55°C / 35°C)	Cena netto PLN
8738212183	WLW286-38 AR		43,4 (38,0)	A++ A+++ → G A++ A+++ → G	**Na zapytanie**

Wyposażenie

- Regulator pompy ciepła WPM 100 do montażu naściennego
- Czujnik temperatury zasilania i powrotu
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Miękki start

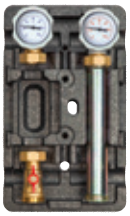
Akcesoria – zasobniki ciepłej wody i zbiorniki buforowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8735100982	SH400 R S-C		Zasobnik ciepłej wody emaliowany z jedną wężownicą o pojemności 400 litrów - zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u. NTC-10M - możliwość montażu grzałki kołnierzowej FLH - do pomp ciepła WLW286-22 A	C A+ → F	**Na zapytanie**
8735100983	SH500 R S-C		Zasobnik ciepłej wody emaliowany z jedną wężownicą o pojemności 500 litrów - zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u. NTC-10M - możliwość montażu grzałki kołnierzowej FLH - do pomp ciepła WLW286-22 A	C A+ → F	**Na zapytanie**
8735100984	SH700 R S-C		Zasobnik ciepłej wody emaliowany z jedną wężownicą o pojemności 700 litrów - zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u. NTC-10M - możliwość montażu grzałki kołnierzowej FLH - do wszystkich pomp ciepła WLW286	C A+ → F	**Na zapytanie**
8738212225	NTC-10M		Czujnik temperatury ciepłej wody - średnica 6 mm, długość przewodu elektrycznego 6 m		**Na zapytanie**
8735100980	PW200 E S-B		Zbiornik buforowy o pojemności 200 litrów - króćce hydrauliczne 2x 1 ¼" - 3 króćce do grzałki elektrycznej CTHK (maks. 3 x 6 kW) - maks. przepływ przy podłączeniu standardowym 3 m^3/h - do pomp ciepła WLW286-22 A UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B A+ → F	**Na zapytanie**
8735100981	PW500 ER S-C		Zbiornik buforowy o pojemności 500 litrów - króćce hydrauliczne 4x 2 ½" - 3 króćce do grzałki elektrycznej CTHK (maks. 3 x 7,5 kW) - maks. przepływ przy podłączeniu standardowym 10 m^3/h - do wszystkich pomp ciepła oprócz WLW286-38 AR UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	C A+ → F	**Na zapytanie**

Akcesoria – zasobniki ciepłej wody i zbiorniki buforowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8735100985	PW1000 E S-C		Zbiornik buforowy o pojemności 1000 litrów - do wszystkich pomp ciepła oprócz WLW286-38 AR - króćce hydrauliczne 4x 2 ½“ - 6 króćców do grzałki elektrycznej CTHK (maks. 6 x 9 kW) - maks. przepływ przy podłączeniu standardowym 10 m^3/h - maks. przepływ przy podłączeniu podwójnym 20 m^3/h - do wszystkich pomp ciepła oprócz WLW286-38 AR UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	C A⁺ → F	Na zapytanie

Akcesoria – pozostałe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212222	MMB 32		Moduł mieszacza do systemów biwalentnych - do podłączenia drugiego źródła ciepła (np. kotła olejowego) lub źródła ciepła z zasobnikiem ciepła - Składa się z 4-drożnego zaworu mieszającego z siłownikiem 140 s - Maksymalny przepływ do 3,5 m^3/h - Szer. x wys. x gł.: 233 x 535 x 160 mm - Waga: 7 kg - do pomp ciepła WLW286-22	Na zapytanie
8738212223	MMH 32		Grupa pompowa z zaworem mieszającym (2 zawory kulowe z zaworem zwrotnym, 2 termometry, zawór mieszający z siłownikiem 140 s, czujnik temperatury) - pompę obiegową należy dobrać indywidualnie do oporów przepływu; - pompy obiegowe pasujące MMH 32: UPE 70-32, UPH 90-32, UPE 100-32, UPE 120-32 - napięcie 230 V - stopień ochrony IP40 - maksymalny przepływ 3,5 m^3/h - szer. x wys. x gł.: 250 x 420 x 250 mm - waga 5,5 kg - króciec 5/4” - do pomp ciepła WLW286-22	Na zapytanie
8738212243	WWM 32		Grupa pompowa bez zaworu mieszającego (2 zawory kulowe z zaworem zwrotnym, 2 termometry) - pompę obiegową należy dobrać indywidualnie; - pompy obiegowe pasujące WWM 32: UPE 70-32, UPH 90-32, UPE 100-32, UPE 120-32 - maksymalny przepływ 3,5 m^3/h - szer. x wys. x gł.: 250 x 420 x 250 mm - waga 4,0 kg - króciec 5/4” - do pomp ciepła WLW286-22	Na zapytanie
8738212237	VCC 50		Przejście z adaptera Victaulic 60,3 na gwint 2” Zakres dostawy 2 sztuki	Na zapytanie
8738212236	VCC 100		Przejście z adaptera Victaulic 114,3 na kołnierz DN 100, PN 6	Na zapytanie

Akcesoria – pozostałe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212239	VTB 32-2		Rozdzielacz do dwóch obiegów (rozdzielacz, izolacja EPP, uszczelki i 2 regulowane wsporniki ścienne) - Zasilanie i powrót z pompy ciepła podłączenie od dołu 1/½" GZ - Zasilanie i powrót obiegów grzewczych podłączenie od góry; uszczelnienie płaskie z nakrętką 1/½" - Możliwość podłączenia DDV32, MMH32, WWM32 - Maksymalny przepływ do 6,5 m^3/h - Szer. x wys. x gł.: 650 x 237 x 225 mm	**Na zapytanie**
8738212240	VTB 32-3		Rozdzielacz do trzech obiegów (rozdzielacz, izolacja EPP, uszczelki i 2 regulowane wsporniki ścienne) - Zasilanie i powrót z pompy ciepła podłączenie od dołu 1/½" GZ - Zasilanie i powrót obiegów grzewczych podłączenie od góry; uszczelnienie płaskie z nakrętką 1/½" - Możliwość podłączenia DDV32, MMH32, WWM32 - Maksymalny przepływ do 6,5 m^3/h - Szer. x wys. x gł.: 905 x 237 x 225 mm	**Na zapytanie**
8738212211	DDV 32		Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy – zespół hydrauliczny do łatwego połączenia pompy ciepła, zasobnika buforowego, zasobnika c.w.u. (poprzez dołączony trójnik) i systemu grzewczego - budowa: 2 zawory odcinające, 2 zawory zwrotne, grupa bezpieczeństwa z manometrem i możliwością podłączenia naczynia wzbiorczego - zalecany do podłączenia pompy ciepła o natężeniu przepływu wody grzewczej do 2,5 m^3/h oraz przy dodatkowym źródle ciepła (np. drewno, energia słoneczna, węgiel) ze zasobnikiem buforowym - do pomp ciepła WLW286-22 A	**Na zapytanie**
8738212212	DDV 40		Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy – zespół hydrauliczny do łatwego połączenia pompy ciepła, zasobnika buforowego i systemu grzewczego - budowa: rozdzielacz 3 komorowy z otworem konserwacyjnym, przyłącza obiegu grzewczego 1 ½ ", przyłącze zbiornika buforowego 2", grupa bezpieczeństwa z manometrem 4 bar i zaworem bezpieczeństwa ¾", króciec ½" do napełniania i opróżniania instalacji - zalecany do podłączenia pompy ciepła o natężeniu przepływu wody grzewczej do 5 m^3/h oraz przy dodatkowym źródle ciepła (np. drewno, energia słoneczna, węgiel) ze zasobnikiem buforowym - do pomp ciepła WLW286-22 A	**Na zapytanie**
8738212220	KOMP 40		Kompensator drgań DN 40, do tłumienia wibracji ze sprężarek i armatury - do pomp ciepła WLW286-22 A - zakres dostawy 2 sztuki	**Na zapytanie**
8738212841	KOMP 50		Kompensator drgań DN 50, do tłumienia wibracji ze sprężarek i armatury - zakres dostawy 2 sztuki - do pomp ciepła WLW286-38 A/AR	**Na zapytanie**
8738213475	UPE 80-32PK		Wysokowydajna pompa obiegowa - wysokość podnoszenia 7,6 m przy przepływie objętościowym 1,5 m^3/h - zasilanie 230V - pasuje do: WWM 32, MMH 32, WWM 50, MMH 50 - DN 32	**Na zapytanie**
8738212231	UPE 100-32K		Wysokowydajna pompa obiegowa - wysokość maks. podnoszenia 10 m przy przepływie objętościowym 3,0 m^3/h; maks. przepływ objętościowy 8,5 m^3/h przy wysokości podnoszenia 3,4 m - zasilanie 230V - pasuje do: WWM 32, MMH 32, WWM 50, MMH 50 - DN 32	**Na zapytanie**
8738212232	UPE 120-32K		Wysokowydajna pompa obiegowa - wysokość maks. podnoszenia 11,5 m przy przepływie objętościowym 5,3 m^3/h; maks. przepływ objętościowy 11,0 m^3/h przy wysokości podnoszenia 4,0 m - zasilanie 230V - pasuje do: WWM 32, MMH 32, WWM 50, MMH 50 - DN 32	**Na zapytanie**
8738212235	UPH 90-32		Wysokowydajna pompa obiegowa - wysokość podnoszenia 9 m przy przepływie objętościowym 2,8 m^3/h - zasilanie 230V - pasuje do: WWM 32, MMH 32, WWM 50, MMH 50 - DN 32	**Na zapytanie**

Akcesoria – pozostałe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212219	KNX WPM		Moduł rozszerzający do sterownika pompy ciepła do podłączenia magistrali KNX	**Na zapytanie**
8738212221	LWPM 410		Moduł rozszerzający do sterownika pompy ciepła do transmisji danych za pośrednictwem protokołu Modbus do nadrzędnych systemów sterowania	**Na zapytanie**
8738212374	FEM 2		Moduł rozszerzający do sterownika pompy ciepła, dwie dodatkowe funkcje	**Na zapytanie**
8738212228	RTM Econ U		Inteligentny regulator pokojowy służy do regulacji temperatury w pomieszczeniu w połączeniu ze sterownikiem pompy ciepła - regulatory pokojowe można zastosować na maksymalnie dwóch obiegach grzewczych - do jednego obiegu grzewczego można podłączyć maksymalnie 10 szt. regulatorów pokojowych - łączenie regulatorów - szeregowe - zasilanie 230 V - komunikacja ze sterownikiem pompy ciepła 2-żyłowym przewodem ekranowanym (2 x 0,25 mm²) - wyjście cyfrowe do sterowania siłownikami (230 V) - funkcje: do ogrzewania i chłodzenia powyżej punktu rosy, wyświetlanie temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniu, regulacja docelowej temperatury w pomieszczeniu - montaż podtynkowy	**Na zapytanie**
8738212227	RTM Econ A		Inteligentny regulator pokojowy służy do regulacji temperatury w pomieszczeniu w połączeniu ze sterownikiem pompy ciepła - regulatory pokojowe można zastosować na maksymalnie dwóch obiegach grzewczych - do jednego obiegu grzewczego można podłączyć maksymalnie 10 szt. regulatorów pokojowych - łączenie regulatorów - szeregowe - zasilanie 230 V - komunikacja ze sterownikiem pompy ciepła 2-żyłowym przewodem ekranowanym (2 x 0,25 mm²) - wyjście cyfrowe do sterowania siłownikami (230 V) - funkcje: do ogrzewania i chłodzenia powyżej punktu rosy, wyświetlanie temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniu, regulacja docelowej temperatury w pomieszczeniu - montaż natynkowy	**Na zapytanie**

Akcesoria – pozostałe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212225	NTC-10M		Czujnik temperatury - średnica 6 mm, długość przewodu elektrycznego 6 m - może być stosowany jako: czujnik temperatury mieszacza obiegów grzewczych, czujnik zasilania lub temperatury zasobnika w trybie pracy „biwalentny regeneracyjny", czujnik temperatury ciepłej wody	**Na zapytanie**
8738212230	TPW WPM		Przetwornik punktu rosy - możliwość podłączenia do 5 czujników wykraplania wilgoci TPF341	**Na zapytanie**
8738212229	TPF341		Czujnik wykraplania wilgoci do podłączenia do przetwornika punktu rosy TPW WPM - długość przewodu 10 m, 2 x 0,25 mm²	**Na zapytanie**
8738212214	FLHU 25M		Dogrzewacz elektryczny z kołnierzem do podgrzewania i dezynfekcji termicznej - zakres regulacji temperatury od 30°C do 80°C - do zasobników c.w.u.: SH400, 500 i 700 - moc 2,5 kW (230 V)	**Na zapytanie**
8738212217	FLHU 70		Dogrzewacz elektryczny z kołnierzem do podgrzewania i dezynfekcji termicznej - zakres regulacji temperatury od 30°C do 80°C - do zasobników c.w.u.: SH400, 500 i 700 - moc 4 kW, możliwość przełączenia 2 i 2,7 kW (400 V)	**Na zapytanie**
8738212215	FLH 60		Dogrzewacz elektryczny z kołnierzem do podgrzewania i dezynfekcji termicznej - zakres regulacji temperatury od 30°C do 80°C - do zasobników c.w.u.: SH400, 500 i 700 - moc 4 kW, możliwość przełączenia 2 i 2,7 kW (400 V)	**Na zapytanie**
8738212216	FLH 90		Dogrzewacz elektryczny z kołnierzem do podgrzewania i dezynfekcji termicznej - zakres regulacji temperatury od 30°C do 80°C - do zasobników c.w.u.: SH400, 500 i 700 - moc 9 kW (400 V)	**Na zapytanie**
8738212204	CTHK 630		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 4,5 kW - zasilanie 230 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW200, PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**
8738212205	CTHK 631		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 2,0 kW - zasilanie 230 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW200, PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**
8738212206	CTHK 632		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 2,9 kW - zasilanie 230 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW200, PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**
8738212207	CTHK 633		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 4,5 kW - zasilanie 400 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW200, PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**

Akcesoria – pozostałe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212208	CTHK 634		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 6,0 kW - zasilanie 400 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW200, PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**
8738212209	CTHK 635		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 7,5 kW - zasilanie 400 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW500, PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**
8738212210	CTHK 636		Dogrzewacz elektryczny (dedykowany do instalacji c.o.) - moc grzewcza 9,0 kW - zasilanie 400 V, jedno-fazowy - wbudowana regulacja - montaż w zbiorniku buforowym - pasuje do bufora: PW1000, PSP 1000K	**Na zapytanie**

Kompatybilność akcesoriów

Dane produktu	Numer kat.	WLW286-22 A	WLW286-38 A	WLW286-38 AR
KNX WPM - moduł komunikacyjny KNX	8738212219	-	-	-
LWPM 410 - moduł komunikacyjny MOD BUS	8738212221	-	-	-
NTC-10M - czujnik temperatury	8738212225	-	-	-
RTM Econ A - regulator pokojowy naścienny	8738212227	-	-	-
RTM Econ U - regulator pokojowy podtynkowy	8738212228	-	-	-
TPF 341 - przylgowy czujnik punktu rosy	8738212229	-	-	-
TPW WPM - elektroniczny przetwornik punktu rosy	8738212230	-	-	-
FEM 2 - moduł rozszerzający do sterownika podstawowego WPM100 (2 dodatkowe funkcje)	8738212374	-	-	-
WPM 100 K - sterownik kaskadowy	8738212185	-	-	-
DDV 32 - rozdzielacz bezciśnieniowy podwójny	8738212211	-	-	-
DDV 40 - rozdzielacz bezciśnieniowy podwójny	8738212212	-	-	-
DDV 50 - rozdzielacz bezciśnieniowy podwójny	8738212213	-	-	(-)*
KOMP 40 - kompensator drgań	8738212220	-	-	-
KOMP 50 - kompensator drgań	8738212841	-	-	-
MMB 32 - Moduł mieszacza do systemów biwalentnych	8738212222	-	-	-
WWM 32 - grupa pompowa	8738212243	-	-	-
WWM 50 - grupa pompowa	8738212244	-	-	(-)*
MMH 32- grupa pompowa	8738212223	-	-	-
MMH 50 - grupa pompowa	8738212224	-	-	(-)*
RBS 38 - zestaw rurowy	8738212226	-	-	-
UPE 100-32K - pompa obiegowa	8738212231	(-)**	(-)**	(-)**

Kompatybilność akcesoriów

Dane produktu	Numer kat.	WLW286-22 A	WLW286-38 A	WLW286-38 AR
UPE 120-32K - pompa obiegowa	8738212232	(-)**	(-)**	(-)**
UPE 70-32PK - pompa obiegowa	8738212233	(-)**	-	-
UPH 80-40F - pompa obiegowa	8738212234	-	(-)**	(-)**
UPH 90-32 - pompa obiegowa	8738212235	(-)**	-	-
UPH 120-50F - pompa obiegowa	8738212822	-	(-)**	(-)**
VCC 100 - adapter kołnierzowy	8738212236	-	-	-
VCC 50 - adapter gwintowany	8738212237	-	-	-
VS 50-100 - zestaw połączeniowy DN100 / DN50	8738212238	-	-	-
VTB 32-2 - rozdzielacz hydrauliczny	8738212239	-	-	-
VTB 32-3 - rozdzielacz hydrauliczny	8738212240	-	-	-
VTB 50 - rozdzielacz hydrauliczny	8738212241	-	-	-
VWU 50E - zawór 4-drogowy	8738212242	-	-	-
WWM T300 - moduł ciepłej wody do wieży hydraulicznej TP300	8738212245	-	-	-
KAH 150 - kabel grzewczy	8738212218	-	-	-
PW200 E S-B - zbiornik buforowy	8735100980	-	-	-
PW500 ER S-C - zbiornik buforowy	8735100981	-	-	-
PW1000 E S-C - zbiornik buforowy	8735100985	x	x	-
PSP 1000K - zbiornik buforowy	7738601730	-	-	x
TP300 - wieża hydrauliczna	8738212186	x	-	-
SH400 R S-C - zasobnik c.w.u.	8735100982	x	-	-
SH500 R S-C - zasobnik c.w.u.	8735100983	x	-	-
SH700 R S-C - zasobnik c.w.u.	8735100984	x	x	x
WSH - pokrywa ochronna	8738212184	x	-	-
SMH490.1 s - zasobnik c.w.u.	8732921684	-	-	-
PRZ 500.6 E(W) - zbiornik buforowy	7735500932	x	-	-
PRZ 750.6 E(W) - zbiornik buforowy	7735500944	x	-	-
PRZ 1000.6 E(W) - zbiornik buforowy	7735500952	x	-	-
PNRZ 750.6 E(W) - zbiornik buforowy	7735500988	-	-	-
PNRZ 1000.6 E(W) - zbiornik buforowy	7735500996	x	-	-
F500 - zbiornik przepływowy c.w.u.	7735500158	x	-	-
F750 - zbiornik przepływowy c.w.u.	7735500162	x	x	x

* Sugerowany przepływ objętościowy 7,5 m^3/h, maks. 9 m^3/h. Należy sprawdzić wymagany przepływ objętościowy w trybie chłodzenia. Jeśli potrzebna jest pełna wydajność chłodzenia DDV nie pasuje! Alternatywne rozwiązanie hydrauliczne należy wykonać w miejscu instalacji.
** Zawsze należy dobrać odpowiednią pompę obiegową w zależności od wymaganego i projektowanego strumienia przepływu.

Kompatybilność grup pompowych z pompami obiegowymi

	UPE 70-32	UPE 100-32	UPE 120-32	UPH 90-32	UPH 80-40F	UPH 120-50F
WWM 32	✓	✓	✓	✓	✓	-
MMH 32	✓	✓	✓	✓	-	-
WWM 50	✓	✓	✓	✓	-	✓
MMH 50	✓	✓	✓	✓	-	✓

Tabela przedstawia możliwość instalacji pompy obiegowej wewnątrz grupy pompowej.

Dane techniczne

		Jednostka	WLW286-22 A	WLW286-38 A	WLW286-38 AR
Dane ogólne					
Wymiary (Obudowa)	Szerokość	mm	1070	1900	1900
	Głębokość	mm	765	1000	1000
	Wysokość	mm	1815	2300	2300
Masa	-	kg	324	870	870
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane	-	-	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego	-	-	R407C	R407C	R407C
Ekwiwalent CO_2 dla czynnika chłodniczego	-	ton CO_2	1774	1774	1774
Ilość czynnika chłodniczego	maks.	kg	5,6	15,7	15,7
Ekwiwalent CO_2	-	ton CO_2	9934	27852	27852
Zamknięte hermetycznie	-	-	Tak	Tak	Tak
Rozmiar króćców	-	-	G 1½"	R 2"	R 2"
Pomiar wytworzonej energii	-	-	W sterowniku	W sterowniku	W sterowniku
Ilość sprężarek / (rozkład mocy)	-	-	2 / (50%/50%)	2 / (50%/50%)	2 / (50%/50%)
Dane techniczne					
Moc grzewcza (1 sprężarka)[1]	A-7 / W35	kW	12,5	22,2	22,2
	A2 / W35	kW	14,1	26,6	26,6
	A7 / W35	kW	17,6	35,3	35,3
	A10 / W 35	kW	19,9	37,2	37,2
	A-7 / W55	kW	11,6	21,8	21,8
	A7 / W55	kW	17,4	31,7	31,7
Moc grzewcza (2 sprężarki) [1]	A-7 / W35	kW	22,3	38	38
	A2 / W35	kW	23,7	43,4	43,4
	A7 / W35	kW	31,0	56,6	56,6
	A10 / W 35	kW	-	-	-
	A-7 / W55	kW	21,8	39	39
	A7 / W55	kW	29,0	52,0	52,0
COP (1 sprężarka) [1]	A-7 / W35	-	3,3	3,2	3,2
	A2 / W35	-	3,6	3,6	3,6
	A7 / W35	-	4,3	4,5	4,5
	A10 / W 35	-	4,8	4,7	4,7
	A-7 / W55	-	2,3	2,4	2,4
	A7 / W55	-	3,1	3,2	3,2
COP (2 sprężarki) [1]	A-7 / W35	-	3,1	3	3
	A2 / W35	-	3,4	3,4	3,4
	A7 / W35	-	4,2	4,2	4,2
	A10 / W 35	-	-	-	-
	A-7 / W55	-	2,3	2,4	2,4
	A7 / W55	-	2,7	2,9	2,9
Odmrażanie uwzględnione w czasie testu COP	-	-	Tak	Tak	Tak

1 wg EN14511 / dokładność wg EN14511-3-2018 (4.3) dla wydajności ±5%, dla COP ±6%
2 wg EN12102 / Tolerancja +2 dB wg. EU 813/2013; 3 wg EN14825; 4 wg DIN45681; 5 wg DIN60529; 6 tolerancja -8% zgodnie z UE 813/2013
7 temperatura maksymalna przy 2 sprężarkach

Dane techniczne

		Jednostka	WLW286-22 A	WLW286-38 A	WLW286-38 AR
Dane ogólne					
Moc chłodnicza przy A35 / W18[1]	1 sprężarka	kW	-	-	33,4
	2 sprężarki	kW	-	-	63,3
Moc chłodnicza przy A35 / W7	1 sprężarka	kW	-	-	23,1
	2 sprężarki	kW	-	-	48,1
EER przy A35 / W18[1]	1 sprężarka	-	-	-	3,2
	2 sprężarki	-	-	-	2,8
EER przy A35 / W7	1 sprężarka	-	-	-	2,5
	2 sprężarki	-	-	-	2,5
SCOP[3] @ W35	klimat chłodny	-	3,6	3,66	3,72
SCOP[3] @ W35	klimat umiarkowany	-	3,87	3,91	4,01
SCOP[3] @ W35	klimat ciepły	-	4,58	4,56	4,77
SCOP[3] @ W55	klimat chłodny	-	3,03	3,06	3,1
SCOP[3] @ W55	klimat umiarkowany	-	3,21	3,33	3,4
SCOP[3] @ W55	klimat ciepły	-	3,72	3,8	3,94
η_s @ W35 6	klimat chłodny	%	141	143	146
η_s @ W35 6	klimat umiarkowany	%	152	154	157
η_s @ W35 6	klimat ciepły	%	180	179	188
η_s @ W55 6	klimat chłodny	%	118	119	121
η_s @ W55 6	klimat umiarkowany	%	125	130	133
η_s @ W55 6	klimat ciepły	%	146	149	155
Klasa efektywności @ W55	klimat umiarkowany	-	A++	A++	A++
Klasa efektywności @ W35	klimat umiarkowany	-	A++	A++	A++
Natężenie przepływu w trybie grzania	min. – maks.	m³/h	1,6 – 3,2	3,4 – 6	3,4 – 6
Natężenie przepływu w trybie chłodzenia	min.	m³/h	-	-	8,3
Natężenie przepływu powietrza	min. – maks.	m³/h	3700 – 5700	0 – 25000	0 – 25000
Poziom mocy aktustycznej[2]	Tryb praca normalnej	dB(A)	71	72	72
	Tryb pracy cichej "silent"	dB(A)	60	66	66
Temperatura zasilania w trybie grzewczym	maks.	°C	64 (60[7])	60	60
	przy -22°C temp. zewnętrznej	°C	45	45	45
	Tolerancja	K	+0 / -2	+0 / -2	+0 / -2

1 wg EN14511 / dokładność wg EN14511-3-2018 (4.3) dla wydajności ±5%, dla COP ±6%
2 wg EN12102 / Tolerancja +2 dB wg. EU 813/2013
3 wg EN14825
4 wg DIN45681
5 wg DIN60529
6 tolerancja -8% zgodnie z UE 813/2013
7 temperatura maksymalna przy 2 sprężarkach

Dane techniczne

		Jednostka	WLW286-22 A	WLW286-38 A	WLW286-38 AR
Dane ogólne					
Mini. temp. zewnętrzna	przy maks. temp. zasilania	°C	0	0	0
Temperatura zasilania w trybie chłodzenia	-	°C	-	-	7 – 20
	Tolerancja	K	-	-	±2
Temperatura powrotu w trybie chłodzenia (mini. ustawiona wartość)	-	°C	-	-	10
Warunki zewnętrzne					
Zakres temperatur pracy w trybie grzania	Temperatura powietrza	°C	-22 – 35	-22 – 40	-22 – 40
Zakres temperatur pracy w trybie chłodzenia	Temp. wody w systemie	°C	-	-	10 – 45
Dane elektryczne					
Maks. moc elektryczna (bez dobrzewacza elektrycznego)	1 sprężarka	kW	6,1	13	13
Maks. moc elektryczna (bez dobrzewacza elektrycznego)	2 sprężarki	kW	12,5	26,4	26,4
Cos phi przy maks. mocy elektrycznej	1 sprężarka	-	0,8	0,8	0,8
Cos phi przy maks. mocy elektrycznej	2 sprężarki	-	0,84	0,84	0,84
Prąd znamionowy	-	A	11,8	21	21
Zasilanie elektryczne	-	V	400	400	400
Miękki start	-	-	Tak	Tak	Tak
Typ miękkiego startu	-	-	Kontrola faz	Kontrola faz	Kontrola faz
Prąd startowy	z miękkim startem	A	30	60	60
Stosunek między prądem rozruchowym a prądem znamionowym	-	-	6,72	11,7	11,7
Maks. ilość startów sprężarki w czasie godziny	-	-	3	3	3
Zabeczenie nadprądowe	Zasilanie elektryczne	-	C25A	C50A	C50A
Klasa ochrony IP 5	-	-	IP24	IP24	IP24
Wbudowany dogrzewacz elektryczny	-	-	Nie	Nie	Nie

1 wg EN14511 / dokładność wg EN14511-3-2018 (4.3) dla wydajności ±5%, dla COP ±6%
2 wg EN12102 / Tolerancja +2 dB wg. EU 813/2013
3 wg EN14825
4 wg DIN45681
5 wg DIN60529
6 tolerancja -8% zgodnie z UE 813/2013
7 temperatura maksymalna przy 2 sprężarkach

Pompa ciepła powietrze-woda Logatherm WLW276



Pompa ciepła powietrze-woda
Logatherm WLW276

- pompa ciepła powietrze – woda monoblok do montażu zewnętrznego
- czynnik chłodniczy R32
- 4 typoszeregi z różnym wyposażeniem
- 11 mocy grzewczych od: 16 do 89 kW przy A-7/W35;
- dostępne tryby pracy: grzanie, chłodzenie i c.w.u.
- w zakresie dostawy sterownik do montażu naściennego
- pełna modulacja mocy grzewczej dzięki technologii inwerterowej
- pompy ciepła wyposażone w sprężarki rotacyjne lub spiralne
- wysokie współczynniki SCOP sięgające wartości 4,1 (temp. 35°C)
- temperatura zasilania do 60°C
- układ chłodniczy wyposażony w elektroniczny zawór rozprężny
- praca w kaskadzie 16 sztuk
- niski poziom hałasu oraz dodatkowo dostępny tryb cichy i super cichy
- zewnętrzna komunikacja poprzez protokół MODBUS RTU
- certyfikat Heat Pump Keymark



Warianty wyposażenia

Nazewnictwo	Regulator	Zawór 3-D	Pompa obiegowa	Bufor c.o.	Czujnik temp. zewnętrznej	Złącza Victaulic
WLW276 ...	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
WLW276 ... IP	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak
WLW276 ... P	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak
WLW276 ... V	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak

WLW276 ... IP - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; z wbudowana pompą obiegową

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów dot. mocy: 16, 19, 24, 31, 36, 41 kW

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8738214046	WLW276 16 IP[1)]		17,3	A++ / A++	Na zapytanie
8738214047	WLW276 19 IP[1)]		20,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214048	WLW276 24 IP[1)]		23,1	A++ / A+	Na zapytanie
8738214049	WLW276 31 IP[1)]		33,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214050	WLW276 36 IP[1)]		35,9	A++ / A++	Na zapytanie
8738214051	WLW276 41 IP[1)]		39,8	A++ / A+	Na zapytanie
8738214052	WLW276 53 IP		53,5	A++ / A++	Na zapytanie
8738214053	WLW276 59 IP		58,2	A+ / A+	Na zapytanie
8738215880	WLW276 65 IP		65,3	*	Na zapytanie
8738214054	WLW276 75 IP		72,3	*	Na zapytanie
8738214055	WLW276 89 IP		85,8	*	Na zapytanie

* - wg dyrektywy ErP dla urządzeń >70 kW (dla A7/W35) dane nie są wymagane
[1)] Produkt dostępny do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:

- Regulator pompy ciepła do montażu naściennego + zasilacz
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Czujnik temperatury zasilania
- Czujnik temperatury c.w.u
- Czujnik temperatury przeciw-zamrożeniowy
- Pompa obiegowa

WLW276 ... P - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; z wbudowaną pompą obiegową i zbiornikiem buforowym

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów dot. mocy: 16, 19, 24, 31, 36, 41 kW

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8738214056	WLW276 16 P[1)]		17,3	A++ / A++	Na zapytanie
8738214057	WLW276 19 P[1)]		20,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214058	WLW276 24 P[1)]		23,1	A++ / A+	Na zapytanie
8738214059	WLW276 31 P[1)]		33,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214060	WLW276 36 P[1)]		35,9	A++ / A++	Na zapytanie
8738214061	WLW276 41 P[1)]		39,8	A++ / A+	Na zapytanie
8738214062	WLW276 53 P		53,5	A++ / A++	Na zapytanie
8738214063	WLW276 59 P		58,2	A+ / A+	Na zapytanie
8738215881	WLW276 65 P		65,3	*	Na zapytanie
8738214064	WLW276 75 P		72,3	*	Na zapytanie
8738214065	WLW276 89 P		85,8	*	Na zapytanie

* - wg dyrektywy ErP dla urządzeń >70 kW (dla A7/W35) dane nie są wymagane
[1)] Produkt dostępny do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:
- Regulator pompy ciepła do montażu naściennego + zasilacz
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Czujnik temperatury zasilania
- Czujnik temperatury c.w.u
- Czujnik temperatury przeciw-zamrożeniowy
- Pompa obiegowa
- Zbiornik buforowy

Nazwa artykułu	Pojemność wbudowanego zbiornika buforowego [l]	Minimalna pojemność zładu potrzebna do odmrażania
WLW276 16 P	145	200
WLW276 19 P	145	200
WLW276 24 P	145	200
WLW276 31 P	160	400
WLW276 36 P	160	400
WLW276 41 P	160	400
WLW276 53 P	275	650
WLW276 59 P	275	650
WLW276 65 P	500	850
WLW276 75 P	500	850
WLW276 89 P	500	850

WLW276 ... V - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; z wbudowaną pompą obiegową i zaworem 3-drogowym c.o./c.w.u.

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów dot. mocy: 16, 19, 24, 31, 36, 41 kW

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8738214066	WLW276 16 V[1)]		17,3	A++ A++	Na zapytanie
8738214067	WLW276 19 V[1)]		20,1	A++ A++	Na zapytanie
8738214068	WLW276 24 V[1)]		23,1	A++ A+	Na zapytanie
8738214069	WLW276 31 V[1)]		33,1	A++ A++	Na zapytanie
8738214070	WLW276 36 V[1)]		35,9	A++ A++	Na zapytanie
8738214071	WLW276 41 V[1)]		39,8	A++ A+	Na zapytanie
8738214072	WLW276 53 V		53,5	A++ A++	Na zapytanie
8738214073	WLW276 59 V		58,2	A+ A+	Na zapytanie
8738215882	WLW276 65 V		65,3	*	Na zapytanie
8738214074	WLW276 75 V		72,3	*	Na zapytanie
8738214075	WLW276 89 V		85,8	*	Na zapytanie

* - wg dyrektywy ErP dla urządzeń >70 kW (dla A7/W35) dane nie są wymagane
[1)] Produkt dostępny do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:
- Regulator pompy ciepła do montażu naściennego + zasilacz
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Czujnik temperatury zasilania
- Czujnik temperatury c.w.u
- Czujnik temperatury przeciw-zamrożeniowy
- Pompa obiegowa
- Zawór 3D c.o./c.w.u.

WLW276 ... - pompa ciepła do ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i chłodzenia; bez wbudowanej pompy obiegowej

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów dot. mocy: 16, 19, 24, 31, 36, 41 kW

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza A-7/W35	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8738214036	WLW276 16[1)]		17,3	A++ / A++	Na zapytanie
8738214037	WLW276 19[1)]		20,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214038	WLW276 24[1)]		23,1	A++ / A+	Na zapytanie
8738214039	WLW276 31[1)]		33,1	A++ / A++	Na zapytanie
8738214040	WLW276 36[1)]		35,9	A++ / A++	Na zapytanie
8738214041	WLW276 41[1)]		39,8	A++ / A+	Na zapytanie
8738214042	WLW276 53		53,5	A++ / A++	Na zapytanie
8738214043	WLW276 59		58,2	A+ / A+	Na zapytanie
8738215879	WLW276 65		65,3	*	Na zapytanie
8738214044	WLW276 75		72,3	*	Na zapytanie
8738214045	WLW276 89		85,8	*	Na zapytanie

* - wg dyrektywy ErP dla urządzeń >70 kW (dla A7/W35) dane nie są wymagane
[1)] Produkt dostępny do wyczerpania zapasów

Wyposażenie:
- Regulator pompy ciepła do montażu naściennego + zasilacz
- Czujnik temperatury zewnętrznej
- Czujnik temperatury zasilania
- Czujnik temperatury c.w.u
- Czujnik temperatury przeciw-zamrożeniowy

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8738214116	FZ 16-24 - filtr zanieczyszczeń do pomp ciepła o mocy 16-24	804,00
8738214117	FZ 31-59 - filtr zanieczyszczeń do pomp ciepła o mocy 31-59	1 251,00
8738214118	FZ 65-89 - filtr zanieczyszczeń do pomp ciepła o mocy 65-89	1 386,00
8738214119	ZNA 16-24 - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła o mocy 16-24 (oprócz WLW276 ... P)	1 014,00
8738214120	ZNA31-41 (16-24 BUF) - zestaw nóżek anty-wibracyjnych do: - pomp ciepła o mocy 31-41 (WLW276 ..., WLW276 ... IP, WLW276 ... V) - pomp ciepła o mocy 16-24 z wbudowanym buforem (WLW276 ... P)	1 014,00
8738214121	ZNA53-59 - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła o mocy 53-59 (oprócz WLW276 ... P)	1 727,00

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8738214122	ZNA65-89 - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła o mocy 65-89 (oprócz pomp ciepła WLW276 ... P)	2 166,00
8738214123	ZNA (31-41 BUF) - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła 31-41 z wbudowanym buforem (WLW276 ... P)	1 014,00
8738214124	ZNA (53-59 BUF) - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła 53-59 z wbudowanym buforem (WLW276 ... P)	1 727,00
8738214125	ZNA (65-89 BUF) - zestaw nóżek antywibracyjnych do pomp ciepła 65-89 z wbudowanym buforem (WLW276 ... P)	2 166,00
8738214133	KO16-24 - kratka ochronna na parownik do pomp ciepła o mocy 16-24	2 338,00
8738214134	KO31-41 - kratka ochronna na parownik do pomp ciepła o mocy 31-41	4 138,00
8738214135	KO53-59 - kratka ochronna na parownik do pomp ciepła o mocy 53-59	5 507,00
8738214136	KO65-89 - kratka ochronna na parownik do pomp ciepła o mocy 65-89	6 030,00
8738214139	KG16-24 - kabel grzewczy do wanny kondensatu do pomp ciepła o mocy 16-24	864,00
8738214140	KG31-41 - kabel grzewczy do wanny kondensatu do pomp ciepła o mocy 31-41	1 116,00
8738214141	KG53-59 - kabel grzewczy do wanny kondensatu do pomp ciepła o mocy 53-59	1 221,00
8738214142	KG65-89 - kable grzewczy do wanny kondensatu do pomp ciepła o mocy 65-89	1 132,00
8738215807	T5-Taf-Tw - czujnik tempraturu o długości 50 m	612,00

Dane ErP

		WLW276 ... WLW276 ... IP WLW276 ... P WLW276 ... V										
Jednostka zewnętrzna	**Jed-nostka**	**16**	**19**	**24**	**31**	**36**	**41**	**53**	**59**	**65**	**75**	**89**
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 55°C	-	A++	A++	A+	A++	A++	A+	A++	A+	*	*	*
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A+++ → D										
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 55°C	%	127	126	124	126	125	124	125	123	*	*	*
Znamionowa moc cieplna klimat umiarkowany, temp. 55°C	kW	17	20	23	33	37	40	58	63	*	*	*
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	68	68	68	68	68	68	71	71	*	*	*
Klasa sezonowej efektywności energetycznej klim. umiarkowany, temp. 35°C	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	*	*	*
Sezonowa efektywność energetyczna klimat umiarkowany, temp. 35°C	%	173	172	169	170	170	168	166	164	*	*	*

* - wg dyrektywy ErP dla urządzeń >70 kW (dla A7/W35) dane nie są wymagane

Dane F-gazy

		WLW276 ... WLW276 ... IP WLW276 ... P WLW276 ... V										
Jednostka zewnętrzna	**Jed-nostka**	**16**	**19**	**24**	**31**	**36**	**41**	**53**	**59**	**65**	**75**	**89**
Wpływ na środowisko		Zawiera fluorowane gazy cieplarniane										
Typ czynnika chłodniczego	–	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Ilość czynnika chłodniczego	kg	7,9	7,9	7,9	14,0	14,0	14,0	17,5	17,5	26,5	26,5	26,5
Współczynnik globalnego ocieplenia - GWP		675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
CO_2 (e)	ton	5,3	5,3	5,3	9,5	9,5	9,5	11,8	11,8	17,9	17,9	17,9
Rodzaj obiegu czynnika chłodniczego		Nie zamknięty hermetycznie										

Pompa ciepła glikol-woda Logatherm WSW196i.2 i Logatherm WSW186



Logatherm WSW196i.2
Logatherm WSW186

- wysoki współczynnik efektywności COP do 4,8
- SCOP do 5,85 (dla 35°C, klimat chłodny)
- bardzo cicha praca 28 dB(A)*
- 5 calowy, kolorowy, dotykowy regulator BC400 z wizualizacją parametrów
- 4 moce grzewcze: 2-6 kW, 2-8 kW, 3-12 kW i 4-15 kW
- temperatura zasilania do 71°C
- sterownie za pomocą bezpłatnej aplikacji MyBuderus
- regulacja do 4 obiegów grzewczych przy pomocy modułów MM100
- podgrzewanie instalacji basenowej za pomocą modułu MP100
- do wyboru wersja bez zasobnika ciepłej wody lub z wbudowanym zasobnikiem (wersja T) ze stali nierdzewnej
- unikalny wygląd - szklany front w kolorze czarnym lub białym (wersja 196), dostępna również wersja w obudowie metalowej (wersja 186) w kolorze białym
- modulowana moc grzewcza dzięki technologii inwerterowej
- współpraca z nowymi lub istniejącymi instalacjami grzewczymi
- kompaktowe wymiary
- pompy ciepła o najwyższej klasie energetycznej A+++ dla temp. zasilania 55°C; model 6 w klasie A++
- wyposażenie: 2 pompy obiegowe, grzałka maks. 9 kW, zawór 3-D c.o./c.w.u., naczynie przeponowe (model bez zasobnika c.w.u.), zawór z filtrem, czujnik temp. zewnętrznej i zasilania
- opcjonalnie dostępne jest chłodzenie pasywne
- sprężarka rotacyjna Mitsubishi (model 6 i 8) i sprężarka spiralna Mitsubishi (12 i 16)
- prosta konserwacja – szybki dostęp do wszystkich elementów
- wysuwany moduł chłodniczy
- łatwy transport – rozdzielna konstrukcja (część hydrauliczna i chłodnicza)

* Maks. ciśnienie akustyczne wg EN 11203 w odl. 1m, model 6 kW

Buderus

MyBuderus

gwarancja na pompy ciepła Logatherm do 5 lat

Nazewnictwo	Zasobnik c.w.u. 180 l	Szklany front	Metalowy front	Bufor 50 l	Naczynie przeponowe dolnego źródła 12l	Zestaw zaworów napełniających
WSW196i.2 T180	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
WSW196i.2 T180 W	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
WSW186 T180	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
WSW196i.2	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
WSW196i.2 W	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak
WSW186	Nie	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak
WSW196i.2 BHM	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak
WSW196i.2 W BHM	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak
WSW186 BHM	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak

Logatherm WSW196i.2 T180 pompa ciepła z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. 180 l i szklanym czarnym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151048	WSW196i.2-6 T180		5,8	A++ / A+ A+++ → G	56 388,00
8734151051	WSW196i.2-8 T180		7,8	A+++ / A+ A+++ → G	59 892,00
8734151054	WSW196i.2-12 T180		12,3	A+++ / A+ A+++ → G	62 017,00
8734151057	WSW196i.2-16 T180		15,3	A+++ / A+ A+++ → G	67 113,00

Logatherm WSW196i.2 T180 W pompa ciepła z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. 180 l i szklanym białym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151052	WSW196i.2-8 T180 W		7,8	A++ / A+ A+++ → G	59 892,00
8734151055	WSW196i.2-12 T180 W		12,3	A++ / A+ A+++ → G	62 017,00
8734151058	WSW196i.2-16 T180 W		15,3	A++ / A+ A+++ → G	67 113,00

Logatherm WSW186 T180 pompa ciepła z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. 180 l i metalowym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151047	WSW186-6 T180		5,8	A++ / A+ A+++ → G	54 296,00
8734151050	WSW186-8 T180		7,8	A++ / A+ A+++ → G	56 886,00
8734151053	WSW186-12 T180		12,3	A++ / A+ A+++ → G	59 361,00
8734151056	WSW186-16 T180		15,3	A++ / A+ A+++ → G	64 788,00

Logatherm WSW196i.2 pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u. i szklanym czarnym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151060	WSW196i.2-6		5,8	A++ (A+++ → G)	49 284,00
8734151063	WSW196i.2-8		7,8	A+++ (A+++ → G)	52 235,00
8734151066	WSW196i.2-12		12,3	A+++ (A+++ → G)	55 772,00
8734151069	WSW196i.2-16		15,3	A+++ (A+++ → G)	60 486,00

Logatherm WSW196i.2 W pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u. i szklanym białym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151064	WSW196i.2-8 W		7,8	A+++ (A+++ → G)	52 235,00
8734151070	WSW196i.2-16 W		15,3	A+++ (A+++ → G)	60 486,00

Logatherm WSW186 pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u. i metalowym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734151062	WSW186-8		7,8	A+++ (A+++ → G)	50 741,00
8734151065	WSW186-12		12,3	A+++ (A+++ → G)	54 179,00
8734151068	WSW186-16		15,3	A+++ (A+++ → G)	58 756,00

Logatherm WSW196i.2 BHM pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u., z wbudowanym buforem c.o. 50 l i szklanym czarnym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734150808	WSW196i.2-8 BHM		7,8	A+++ → G	58 712,00
8734150811	WSW196i.2-12 BHM		12,3	A+++ → G	62 248,00
8734150814	WSW196i.2-16 BHM		15,3	A+++ → G	66 963,00

Logatherm WSW196i.2 W BHM pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u., z wbudowanym buforem c.o. 50 l i szklanym białym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734150812	WSW196i.2-12 W BHM		12,3	A+++ → G	62 248,00

Logatherm WSW186 BHM pompa ciepła bez wbudowanego zasobnika c.w.u., z wbudowanym buforem c.o. 50 l i metalowym frontem

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa artykułu	Zdjęcie	Moc grzewcza B0/ W35	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734150813	WSW186-16 BHM		15,3	A+++ → G	65 233,00

Akcesoria – Automatyka

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Cena netto PLN
7738112964	RC100.2 regulator pokojowy z wyświetlaczem, do montażu na ścianie, bez programowania czasowego, do jednego obiegu grzewczego, klasa V		455,00
7738112973	RC 100.2 H regulator pokojowy z wyświetlaczem, do montażu na ścianie, bez programowania czasowego, do jednego obiegu grzewczego, klasa V		460,00
7738113392	MM100 moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą obiegową i zaworem mieszającym; w zakresie dostawy czujnik temperatury mieszacza		1 337,00
7738110129	MP100 moduł do sterowania podgrzewaniem basenu		1 947,00
7738113966	B-THIW - Termostat pokojowy Buderus, do sterowania siłownikiem ON/OFF ogrzewania podłogowego 230V, możliwość zastosowania do 16 termostatów w jednym systemie grzewczym (w jednym obiegu grzewczym); komunikacja z pompą ciepłą ciepła tylko poprzez MX300 lub MX400 (sieć radiowa); tylko do pomp ciepła serii WLW186/176i AR oraz WSW196i/186		661,00
7738112945	RC120 RF pokojowy regulator bezprzewodowy z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności, możliwość zastosowania tylko na jednym obiegu grzewczym; tylko do pomp ciepła WLW186i AR / WLW176i AR oraz WSW196i / WSW186; ; Komunikacja z pompą ciepła tylko poprzez MX300 lub MX400 (sieć radiowa).		770,00
7738112962	Logamatic RC220 pokojowy regulator przewodowy z kolorowym wyświetlaczem, z pomiarem temperatury pokojowej i wilgotności; możliwość zastosowania na każdym obiegu grzewczym; max. ilość regulatorów 4 szt.; tylko do pomp ciepła serii WSW196i/ WSW186.		735,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716842689	EWH200.2 GS-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	13 740,00
7716842687	EWH200.2 GW-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	13 740,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716842694	EWH200.2-C		200 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały, metalowy front komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	11 949,00
7716842676	EWH300.2 GS-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; czarny front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	17 923,00
7716842678	EWH300.2 GW-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały front ze szkła akrylowego komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	17 923,00
7716842695	EWH300.2 W-C		300 litrowy, stojący, o podstawie kwadratowej, ze stali nierdzewnej podgrzewacz do c.w.u. z jedną wężownicą do pomp ciepła; biały, metalowy front komponuje się z frontem pompy ciepła; UWAGA: zasobnik należy doposażyć w zestaw czujników temperatury c.w.u. BASIC 2xR40 SST (7716842691)	C	15 234,00
8735100638	SH290 RS-B		290 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła z jedną wężownicą w kolorze srebrnym. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B	9 972,00
8735100639	SH370 RS-B		370 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła z jedną wężownicą, w kolorze srebrnym. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B		400 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła z jedną wężownicą, w kolorze srebrnym. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B	12 762,00
7735501722	SH450 RS-B		450 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła z jedną wężownicą, w kolorze srebrnym. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	B	12 762,00

Akcesoria – zasobniki i bufory

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8732921682	SMH390.1 E S C		343 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami, do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C	14 043,00
8732921684	SMH490.1 E S C		419 litrowy, stojący, cylindryczny, emaliowany podgrzewacz c.w.u. z dwiema wężownicami, do pomp ciepła. UWAGA: zasobnik należy doposażyć w czujnik temperatury c.w.u.	C	15 969,00
7719002112	Kołnierz montażowy		Kołnierz montażowy – do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (długość 400 mm)		444,00
8735100809	AS1.6		Czujnik temperatury c.w.u. wymagany do zasobników SH i SMH		298,00
7716842691	BASIC 2xR40 SST		Czujnik temperatury wymagany do zasobników EWH/EWMH .2 stosowanych do pomp ciepła WLW186/176i AR, WSW196i.2, WSW186		308,00
7716161059	P50 W		Zbiornik buforowy, stojący, cylindryczny o pojemności 50 litrów w izolacji zimnochronnej. UWAGA: model niezalecany do pomp ciepła 12 i 16 kW	B	3 209,00
8718542920	P120/5W		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (biały); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy; model niezalecany do urządzenia 16 kW	B	3 196,00
7735500667	P120.5 S-B		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (srebrny); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy; model niezalecany do urządzenia 16 kW	B	3 593,00
8718543041	P200/5W		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (biały); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B	3 796,00
7735500668	P200.5 S-B		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (srebrny); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B	4 033,00
8718542847	P300/5W		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (biały); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	C	4 295,00
7735500684	P300.5 S-B		Zbiornik buforowy stojący, cylindryczny, nieemaliowany, bez wężownicy (srebrny); UWAGA: nie stosować do chłodzenia poniżej punktu rosy	B	5 131,00

Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738212288	PKS9		Stacja chłodzenia pasywnego do gruntowych pomp ciepła WSW196i.2 i WSW186	7 240,00
7747204698	MK2		Przylgowy czujnik wykraplania wilgoci, długość 10 m; możliwość zastosowania maks. 5 szt.	436,00
8718581709	Zestaw zaworów 25		Zestaw zaworów 25 mm do napełniania UWAGA! wymagany tylko przy modelu z wbudowanym zasobnikiem (T180) do pomp ciepła o mocy 6 i 8 kW	915,00
8718581711	Zestaw zaworów 32		Zestaw zaworów 32 mm do napełniania UWAGA! wymagany tylko przy modelu z wbudowanym zasobnikiem (T180) do pomp ciepła o mocy 12 i 16 kW	1 452,00
8718581397	Separator powietrza 25		Separator powietrza dolnego źródła DN25 do pomp ciepła o mocy 6 i 8 kW	958,00
8718581396	Separator powietrza 32		Separator powietrza dolnego źródła DN32 do pomp ciepła o mocy 12 i 16 kW	1 043,00
8738210620	P10-S		Podest pod pompę ciepła o wysokości 10 cm w kolorze srebrnym	1 269,00
8738210618	P10-B		Podest pod pompę ciepła o wysokości 10 cm w kolorze białym	1 153,00
8738210621	P20-S		Podest pod pompę ciepła o wysokości 20 cm w kolorze srebrnym	1 497,00
8738210619	P20-B		Podest pod pompę ciepła o wysokości 20 cm w kolorze białym	1 383,00
8733714389	N12 DZ		Naczynie przeponowe do instalacji dolnego źródła 12 l do pompy ciepła z wbudowanym zasobnikiem (wersja T)	517,00
8738211267	Zestaw rurowy		Zestaw rurowy do podłączenia dodatkowego zasobnika c.w.u.	806,00
7738601394	Pompa obiegowa		Pompa obiegowa Wilo-Para 25/6	980,00
7738601395	Pompa obiegowa		Pompa obiegowa Wilo-Para 25/8	980,00
8733715009	MB1		Maskownica do instalacji hydraulicznej nad pompą ciepła o regulowanej wysokości co 25 mm; wysokość maskownicy od 42 cm do 62 cm; kolor biały	1 383,00
8733715012	MS1		Maskownica do instalacji hydraulicznej nad pompą ciepła o regulowanej wysokości co 25 mm; wysokość maskownicy od 42 cm do 62 cm; kolor srebrny	1 522,00

Dane techniczne

Pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u	Jednostka	WSW196i.2-6 T180 WSW186-6 T180	WSW196i.2-8 T180 WSW186-8 T180	WSW196i.2-12 T180 WSW186-12 T180	WSW196i.2-16 T180 WSW186-16 T180
Wydajność					
Zakres wydajności przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	2-6	2-8	3-12	4-15
Maksymalna wydajność przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	5,85	7,61	12,53	15,53
Współczynnik COP przy B0/W35°C wg EN 14511		4,61	4,61	4,75	4,80
Maks. wydajność chłodnicza przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	4,51	5,76	9,42	11,41
Maks. moc dogrzewacza elektrycznego	kW	9	9	9	9
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	3,87	3,99	4,17	4,10
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	5,47	5,38	5,55	5,33
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C, klimat umiarkowany		A++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 35°C, klimat umiarkowany		A+++	A+++	A+++	A+++
Instalacja grzewcza					
Wbudowana pompa obiegowa		Tak	Tak	Tak	Tak
Dopuszczalne ciśnienie robocze, min./maks.	bar	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0
Max. temp. zasilania (B 0°C)	°C	67	67	71	71
Króćce (Miedziane)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Instalacja dolnego źródła					
Wbudowana pompa obiegowa		Tak	Tak	Tak	Tak
Min./maks. ciśnienie robocze	bar	0,5/3,0	0,5/3,0	0,5/3,0	0,5/3,0
Min./maks. zakres temp.	°C	– 5/30	– 5/30	– 5/30	– 5/30
Króćce (Stal nierdzewna)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Instalacja ciepłej wody					
Pojemność zasobnika	l	180	180	180	180
Mini./maks. ciśnienie robocze	bar	2-10	2-10	2-10	2-10
Krócice podłączeniowe	cal	1" (DN25) GW	1" (DN25) GW	1" (DN25) GW	1" (DN25) GW
Głośność					
Maks. poziom ciśnienia akustycznego wg EN11203, w odległości 1 m	dB(A)	28	31	36	37
Dane elektryczne					
Zasilanie elektryczne		400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz
Maks. prąd roboczy z dogrzewaczem elektrycznym (9 kW)	A	23	23	23	24
Układ chłodniczy					
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Waga czynnika chłodniczego	kg	1,35	1,35	2,00	2,30
Sprężarka		Rotacyjna	Rotacyjna	Spiralna	Spiralna
Wymiary i Waga					
Wysokość (bez rur, z nóżkami)	mm	1780	1780	1780	1780
Szerokość	mm	600	600	600	600
Głębokość	mm	610	610	610	610
Waga (z obudową)	kg	223	223	246	250
Waga (bez obudowy)	kg	195	195	218	222

Dane F-gazy

Pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u.	Jednostka	WSW196i.2-6 T180 WSW186-6 T180	WSW196i.2-8 T180 WSW186-8 T180	WSW196i.2-12 T180 WSW186-12 T180	WSW196i.2-16 T180 WSW186-16 T180
Wydajność					
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,35	1,35	2,00	2,30
GWP czynnika chłodniczego	kg CO_2(e)	2,088	2,088	2,088	2,088
CO_2(e)	ton	2,82	2,82	4,18	4,80
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak

Dane techniczne

Pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u	Jednostka	WSW196i.2-6 / (BHM) WSW186-6 / (BHM)	WSW196i.2-8 / (BHM) WSW186-8 / (BHM)	WSW196i.2-12 / (BHM) WSW186-12 / (BHM)	WSW196i.2-16 / (BHM) WSW186-16 / (BHM)
Wydajność					
Zakres wydajności przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	2-6	2-8	3-12	4-15
Maksymalna wydajność przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	5,85	7,61	12,53	15,53
Współczynnik COP przy B0/W35°C wg EN 14511		4,61	4,61	4,75	4,80
Maks. wydajność chłodnicza przy B0/W35°C wg EN 14511	kW	4,51	5,76	9,42	11,41
Maks. moc dogrzewacza elektrycznego	kW	9	9	9	9
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	3,87	3,99	4,17	4,10
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	5,47	5,38	5,55	5,33
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C, klimat umiarkowany		A++	A+++	A+++	A+++
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 35°C, klimat umiarkowany		A+++	A+++	A+++	A+++
Instalacja grzewcza					
Wbudowana pompa obiegowa		Tak	Tak	Tak	Tak
Dopuszczalne ciśnienie robocze, min./maks.	bar	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0	1,2 / 3,0
Max. temp. zasilania (B 0°C)	°C	67	67	71	71
Króćce (Miedziane)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Instalacja dolnego źródła					
Wbudowana pompa obiegowa		Tak	Tak	Tak	Tak
Min./maks. ciśnienie robocze	bar	0,5/3,0	0,5/3,0	0,5/3,0	0,5/3,0
Min./maks. zakres temp.	°C	– 5/30	– 5/30	– 5/30	– 5/30
Króćce (Stal nierdzewna)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Głośność					
Maks. poziom ciśnienia akustycznego wg EN11203, w odległości 1 m	dB(A)	30	32	36	37

Dane techniczne

Pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u	Jednostka	WSW196i.2-6 / (BHM) WSW186-6 / (BHM)	WSW196i.2-8 / (BHM) WSW186-8 / (BHM)	WSW196i.2-12 / (BHM) WSW186-12 / (BHM)	WSW196i.2-16 / (BHM) WSW186-16 / (BHM)
Dane elektryczne					
Zasilanie elektryczne		400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz
Maks. prąd roboczy z dogrzewaczem elektrycznym (9 kW)	A	23	23	23	24
Układ chłodniczy					
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Waga czynnika chłodniczego	kg	1,35	1,35	2,00	2,30
Sprężarka		Rotacyjna	Rotacyjna	Spiralna	Spiralna
Wymiary i Waga					
Wysokość (bez rur, z nóżkami)	mm	1180	1180	1180	1180
Szerokość	mm	600	600	600	600
Głębokość	mm	600	600	600	600
Waga (z obudową)	kg	174	174	207	211
Waga (bez obudowy)	kg	152	152	185	189

Dane F-gazy

Pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u.	Jednostka	WSW196i.2-6 / (BHM) WSW186-6 / (BHM)	WSW196i.2-8 / (BHM) WSW186-8 / (BHM)	WSW196i.2-12 / (BHM) WSW186-12 / (BHM)	WSW196i.2-16 / (BHM) WSW186-16 / (BHM)
Wydajność					
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak
Czynnik chłodniczy		R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,35	1,35	2,00	2,30
GWP czynnika chłodniczego	kg CO_2(e)	2,088	2,088	2,088	2,088
CO_2(e)	ton	2,82	2,82	4,18	4,80
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak

Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/10K-1 z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.



Logatherm WPS 6/10K-1



Sterownik HMC 10-1

- urządzenia przeznaczone do ogrzewania i produkcji ciepłej wody, w budynkach jedno i wielorodzinnych
- zakres mocy od 6 do 10 kW
- wbudowane elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła
- zasobnik 185 litrów ze stali nierdzewnej zabezpieczony anodą
- wysoka sprawność **COP do 4,5**
- temperatura zasilania **do 62°C**
- czynnik chłodniczy **R410A + nowa sprężarka**
- wbudowane zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe
- wbudowany łagodny rozruch, dzięki funkcji **„miękki start”** (oprócz modelu 6 kW)
- wbudowany **czujnik kontroli faz i zaniku faz**
- wbudowany **zawór przełączający c.o./c.w.u.**
- wbudowana przepływowa **grzałka trzystopniowa 3, 6, 9 kW**
- wbudowane zabezpieczenia elektryczne sprężarki, grzałki i pozostałych podzespołów
- w komplecie **czujnik zewnętrzny i czujnik instalacji** grzewczej
- pompa ciepła wyposażona fabrycznie w 6 czujników kontrolujących pracę urządzenia
- w komplecie **2 zawory z filtrami**
- bardzo cicha praca do **32 dB**
- pompa wyposażona w **sterownik pogodowy** w języku polskim HMC 10-1
- standardowo sterowanie obiegiem grzewczym bez zaworu i z zaworem mieszającym – sterownik HMC 10-1
- możliwe połączenie **dwóch pomp ciepła w kaskadzie**
- regulacja temperatury pokojowej sterownikiem naściennym (akcesoria – HRC 2) na każdy obieg grzewczy
- sterowanie dodatkowymi obiegami grzewczymi z zaworem mieszającym (akcesoria – multimoduł HHM 17-1)
- **regulacja ogrzewania basenu** (akcesoria – multimoduł HHM 17-1)
- regulacja dodatkowego źródła ciepła (akcesoria – multimoduł HHM 17-1)
- pozyskiwanie ciepła z gruntu za pomocą kolektora poziomego lub sond pionowych, za pośrednictwem wodnego **roztworu glikolu lub spirytusu technicznego**



Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Regulator HMC 10-1	■ Oszczędność zużycia energii przez funkcję optymalizacji pracy pompy ciepła ■ Wiele możliwości sterowania: kaskadą, kilkoma obiegami grzewczymi, basenem ■ Pomiar wytworzonej energii cieplnej
■ Nowa konstrukcja: sprężarka, wbudowane elektroniczne pompy obiegowe , czynnik chłodniczy R410A	■ Oszczędna eksploatacja – wysoki współczynnik efektywności cieplnej COP do 4,5 ■ Osiąganie wysokiej temperatury na zasilaniu do 62ºC ■ Bezawaryjna praca przez wiele lat ■ Wysoka temperatura c.w.u. ■ Spełnienie norm dot. pomp obiegowych
■ Specjalny system tłumienia wibracji i dźwięku	■ Cicha praca do 32 dB ■ Dowolne miejsce montażu – nie potrzebne pomieszczenie kotłowni ■ Brak przenoszenia dźwięku na instalację grzewczą ■ Wydłużenie żywotności instalacji chłodniczej, dzięki „pływającej sprężarce", brak mikropęknięć, wycieków
■ Bogate wyposażenie: wbudowane pompy obiegowe, zawór 3-D, grzałka, przewody elastyczne, zabezpieczenia elektryczne, czujnik kolejności faz, urządzenie łagodnego rozruchu	■ Brak dodatkowych kosztów – elementy w cenie katalogowej urządzenia ■ Szybki i łatwy montaż ■ Oszczędność czasu – nie trzeba dobierać podzespołów

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Wydajność cieplna kW*	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8738204527	WPS 6K-1		5,7	 A+++ → G	**42 968,00**
8738204528	WPS 8K-1		7,5	 A+++ → G	**44 678,00**
8738204529	WPS 10K-1		9,9	 A+++ → G	**46 874,00**

* Wydajność cieplna wg EN 14511 (0/35).

Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/10K-1

Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8718581397 **8718581396**	Separator powietrza		Separator powietrza Rozmiar DN25 Rozmiar DN32	**958,00** **1 043,00**
8718581709 **8718581711**	Zestaw zaworów napełniających		Zawór do napełniania dolnego źródła Rozmiar DN25 Rozmiar DN32	**915,00** **1 452,00**
8738202105	Multimoduł HHM 17-1		■ moduł wymagany do 2 i 3 obiegu z mieszaczem ■ sterowanie modułem z HMC 10-1 ■ montaż naścienny ■ maksymalnie 3 moduły na system ■ wymagany czujnik przepływu GT4 ■ możliwe podłączenie bezpośrednio pomp elektronicznych ■ wewnętrzna komunikacja za pośrednictwem magistrali CAN	**2 238,00**

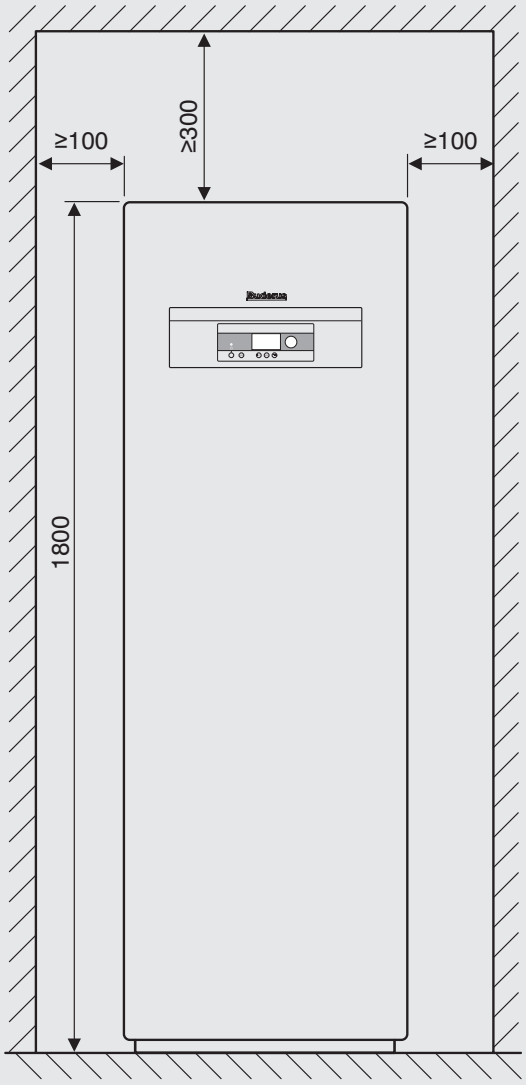
Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/10K-1

Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8718586815	HRC2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem ■ kontrola każdego obiegu grzewczego ■ podłączenie magistrali CAN ■ wersja natynkowa	**787,00**
	Przewód CAN-Bus		Przewód magistrali CAN-Bus do podłączenia regulatorów HRC2 i regulatora pompy ciepła HMC 10-1	
7748000025 **7748000026**			Długość 15 m Długość 30 m	**507,00** **1 096,00**
8738202915	GT4 / GT3		Czujnik temperatury obiegu z zaworem mieszającym / czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej	**394,00**
8738211897	PKSt-1		Moduł chłodzenia pasywnego do pomp ciepła Logatherm WPS-1/ WPS...K-1 o mocach 6-17 kW dla pionowych wymienników ciepła (szczegóły patrz strona).	**15 181,00**

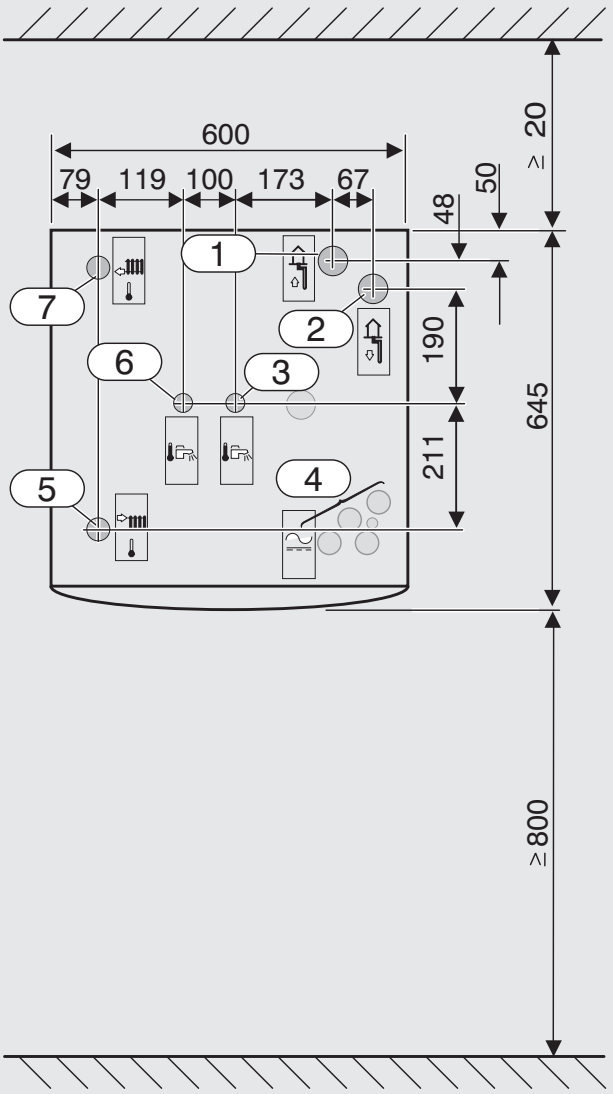
Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła

Dane produktu		WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1
		8738204527	8738204528	8738204529
Regulator pokojowy	HRC2	8718586815		
Multimoduł[1)]	HHM 17-1	8738202105		
Separator powietrza DN25		8718581397		-
Separator powietrza DN32		-		8718581396
Zestaw zaworów napełniających DN25		8718581709		-
Zestaw zaworów napełniających DN32		-		8718581711
Zbiorniki buforowe	P 120/5W	8718542920		-
	P 200/5W	8718543041		
	P 300/5W	8718542847		
	PS 300	8734156200		
	PS 300 W	8734156201		
Czujnik obiegu z zaworem mieszającym	GT4	8738202915		

[1)] Przy zastosowaniu Multimodułu do sterowania obiegiem grzewczym z mieszaczem (obieg mieszający 2 lub 3) konieczne jest zastosowanie czujnika GT4.



6 720 614 366-29.2I



6 720 614 366-35.4I

1 Dolne źródło – wejście
2 Dolne źródło – wyjście
3 Zimna woda – wejście
4 Przyłącza elektryczne
5 System grzewczy – zasilanie
6 Ciepła woda – wyjście
7 System grzewczy – powrót

Dane techniczne Logatherm WPS 6 K-1...10 K-1

Dane produktu	Jednostka	WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1
Moc grzewcza kW/COP (B0/W35) EN14511	-	5,7/4,3	7,5/4,5	9,9/4,4
Moc grzewcza kW/COP (B0/W45) EN14511	-	5,4/3,4	7,0/3,5	9,5/3,5
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	3,28	3,65	3,5
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	4,4	4,83	4,73
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 55°C	-	3,35	3,75	3,6
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 35°C	-	4,25	4,95	4,85
Maksymalna temperatura zasilania	°C	+62		
Wymiary WPS K-1 (WxDxH)	mm	600x645x1800		
Waga WPS K-1	kg	208	221	230
Poziom ciśnienia akustycznego WPS K-1	dB(A)	31	32	32
Typ sprężarki		Copeland fixed scroll		
Czynnik chłodniczy R410A	kg	1,55	1,95	2,20
Minimalny przepływ przez skraplacz	l/s	0,14	0,19	0,26
Nominalny przepływ przez skraplacz	l/s	0,20	0,26	0,36
Maks. zewnętrzny spadek ciśnienia w instalacji grzewczej przy nominalnym przepływie	kPa	50	48	35
Króćce przyłączeniowe górnego źródła – zasilanie/powrót c.o.	mm	22	22	22
Minimalna temperatura obiegu grzewczego na zasilaniu	°C	+20		
Maksymalne ciśnienie pracy w instalacji grzewczej	bar	3,0		
Pojemność wodna pompy ciepła	l	7		
Nominalny przepływ przez instalację dolnego źródła dla glikolu etylenowego	l/s	0,39	0,52	0,70
Maks. zewnętrzny spadek ciśnienia przy nominalnym przepływie dla glikolu etylenowego	kPa	45	80	80
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła – zasilanie/powrót	mm	28	28	28
Zakres temperatur pracy dolnego źródła	°C	-5 – +20		

Dane techniczne Logatherm WPS 6 K-1...10 K-1

Dane produktu	Jednostka	WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1
Maksymalne ciśnienie pracy w instalacji dolnego źródła	bar	4		
Przyłącze elektryczne		400 V AC 3N~ 50 Hz		
Moc elektryczna grzałki	kW	3/6/9		
Bezpiecznik główny (A) gL – gG lub z charakterystyką D (automatyczny), z grzałką elektryczną przy 3/6/9 kW	A	10/16/20	16/16/20	16/20/25
Maksymalny prąd przy zablokowanym silniku LRA	A	28	43	51,5
Maksymalny prąd rozruchowy bez „miękkiego startu”	A	27	38	45
Maksymalny prąd rozruchowy z „miękkim startem”	A	27	27,5	29,5
Maksymalny prąd sprężarki	A	4,2	5,0	6,5
Maksymalna moc elek. sprężarki	kW	2,5	3,0	4,1
Stopień ochrony (klasa IP)		X1		

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	HMC10-1
Klasa regulatora temperatury	-	III
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	1,5
Dane produktu	**Jednostka**	**HMC10-1 + HRC 2**
Klasa regulatora temperatury	-	VII
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	3,5

Dane produktu	Jednostka	WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A^{++}	A^{++}	A^{++}
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A^{+++} → G	A^{+++} → G	A^{+++} → G
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s)	%	131	138	132
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	6	8	11
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)	51	53	51
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)			
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A^{+++} → G	A^{+++} → G	A^{+++} → G
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (η_{wh})	%	94	89	89
Deklarowany profil obciążeń	-	L	L	L

Dane F-Gas

Dane produktu	Jednostka	WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego		R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,55	1,95	2,2
GWP czynnika chłodniczego	kg $CO_{2\text{-eq}}$	2.088	2.088	2.088
Ilość czynnika chłodniczego	to $CO_{2\text{-eq}}$	3,236	4,072	4,594
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak

Pompa ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS 6/17-1



Logatherm WPS 6/17-1



Sterownik HMC 10-1

- urządzenia przeznaczone do ogrzewania i produkcji ciepłej wody, w budynkach jedno i wielorodzinnych
- zakres mocy od 6 do 17 kW
- wbudowane elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła
- wysoka sprawność COP do 4,7
- temperatura zasilania do 62°C
- czynnik chłodniczy R410A + nowa sprężarka
- wbudowane zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe
- wbudowany łagodny rozruch, dzięki funkcji „miękki start" (oprócz modelu 6 kW)
- wbudowany czujnik kontroli faz i zaniku faz
- wbudowany zawór przełączający c.o./c.w.u.
- wbudowana przepływowa grzałka trzystopniowa 3, 6, 9 kW
- wbudowane zabezpieczenia elektryczne sprężarki, grzałki i pozostałych podzespołów
- w komplecie czujnik zewnętrzny i czujnik instalacji grzewczej
- pompa ciepła wyposażona fabrycznie w 5 czujników kontrolujących pracę urządzenia
- w komplecie 2 zawory z filtrami
- bardzo cicha praca do 34 dB
- pompa wyposażona w sterownik pogodowy w języku polskim HMC 10-1
- standardowo sterowanie obiegiem grzewczym bez zaworu i z zaworem mieszającym – sterownik HMC 10-1
- możliwe połączenie dwóch pomp ciepła w kaskadzie
- regulacja temperatury pokojowej sterownikiem naściennym (akcesoria) na każdy obieg grzewczy
- sterowanie dodatkowymi obiegami grzewczymi z zaworem mieszającym (akcesoria – multimoduł HHM 17-1)
- regulacja ogrzewania basenu (akcesoria – multimoduł HHM 17-1)



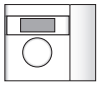
Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Regulator HMC 10-1	■ Oszczędność zużycia energii, dzięki funkcji optymalizacji pracy pompy ciepła ■ Wiele możliwości sterowania: kaskadą, kilkoma obiegami grzewczymi, basenem ■ Pomiar wytworzonej energii cieplnej
■ Nowa konstrukcja: sprężarka, wbudowane elektroniczne pompy obiegowe, czynnik chłodniczy R410A	■ Oszczędna eksploatacja – wysoki współczynnik efektywności cieplnej COP do 4,7 ■ Osiąganie wysokiej temperatury na zasilaniu do 62°C ■ Bezawaryjna praca przez wiele lat ■ Wysoka temperatura c.w.u. ■ Spełnienie norm dot. pomp obiegowych
■ Specjalny system tłumienia wibracji i dźwięku	■ Cicha praca do 34 dB ■ Dowolne miejsce montażu – niepotrzebne pomieszczenie kotłowni ■ Brak przenoszenia dźwięku na instalację grzewczą ■ Wydłużenie żywotności instalacji chłodniczej, dzięki „pływającej sprężarce", brak mikropęknięć, wycieków
■ Bogate wyposażenie: wbudowane pompy obiegowe, zawór 3-D, grzałka, przewody elastyczne, zabezpieczenia elektryczne, czujnik kolejności faz, urządzenie łagodnego rozruchu	■ Brak dodatkowych kosztów – elementy w cenie katalogowej urządzenia ■ Szybki i łatwy montaż ■ Oszczędność czasu – nie trzeba dobierać podzespołów

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Wydajność cieplna kW*	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8738204522	WPS 6-1		5,7	A++ A+++ → G	37 273,00
8738204523	WPS 8-1		7,4	A++ A+++ → G	39 985,00
8738204524	WPS 10-1		10,2	A++ A+++ → G	42 546,00
8738204525	WPS 13-1		12,8	A++ A+++ → G	46 808,00
8738204526	WPS 17-1		17,0	A++ A+++ → G	48 664,00

* Wydajność cieplna wg EN 14511 (0/35).

Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/17-1

Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8718581397 8718581396	Odpowietrznik		Separator powietrza Rozmiar DN25 Rozmiar DN32	958,00 1 043,00
8718581709 8718581711	Zestaw zaworów		Zawór do napełniania dolnego źródła Rozmiar DN25 Rozmiar DN32	915,00 1 452,00
8738202105	Multimoduł HHM 17-1		■ moduł wymagany do 2 i 3 obiegu z mieszaczem ■ sterowanie modułem z HMC 10-1 ■ montaż naścienny ■ maksymalnie 3 moduły na system ■ wymagany czujnik przepływu GT4 ■ możliwe podłączenie bezpośrednio pomp elektronicznych ■ wewnętrzna komunikacja za pośrednictwem magistrali CAN	2 238,00
8718586815	HRC2		Regulator pokojowy z wyświetlaczem ■ kontrola każdego obiegu grzewczego ■ podłączenie magistrala CAN ■ wersja natynkowa	787,00
	Przewód CAN-Bus		Przewód magistrali CAN-Bus do podłączenia regulatorów HRC2 i regulatora pompy ciepła HMC 10-1	
7748000025 7748000026			Długość 15 m Długość 30 m	507,00 1 096,00
8738202915	GT4 / GT3		Czujnik temperatury obiegu z zaworem mieszającym / czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej	394,00

Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/17-1

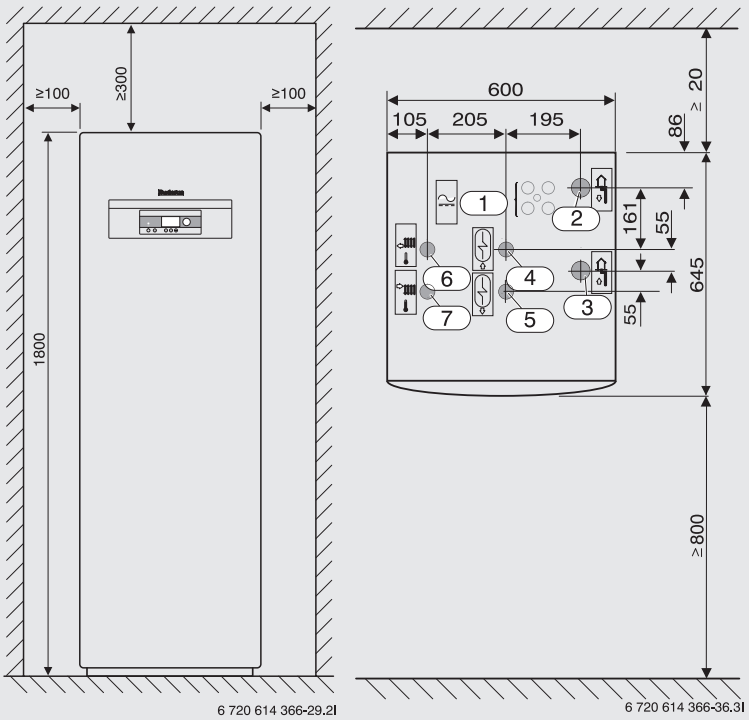
Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis		Cena netto PLN
8738211897	PKSt-1		Moduł chłodzenia pasywnego do pomp ciepła Logatherm WPS-1/ WPS...K-1 o mocach 6-17 kW dla pionowych wymienników ciepła (szczegóły patrz strona).		15 181,00
	Zasobnik buforowy		Bufory o pojemnościach: 120, 200 i 300, przeznaczone specjalnie do pomp ciepła. NIE STOSOWAĆ do chłodzenia poniżej punktu rosy.		
8718542920			P120/5W – biały	B A⁺ → F	3 196,00
7735500667			P120.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	3 593,00
8718543041			P200/5W – biały	B A⁺ → F	3 796,00
7735500668			P200.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	4 033,00
8718542847			P300/5W – biały	C A⁺ → F	4 295,00
7735500684			P300.5 S-B – srebrny	B A⁺ → F	5 131,00
8735100638	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej monowalentne		SH290 RS-B	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639			SH370 RS-B	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640			SH400 RS-B	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722			SH450 RS-B	B A⁺ → F	12 762,00
8732921682	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej dwuwężo-wnicowy		SMH390.1 E S C	B A⁺ → F	14 043,00
8732921684			SMH490.1 E S C	B A⁺ → F	15 969,00

Tabela doboru akcesoriów do pomp ciepła

Dane produktu		WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
		8738204522	8738204523	8738204524	8738204525	8738204526
Regulator pokojowy	HRC2	8718586815				
Multimoduł[1)]	HHM 17-1	8738202105				
Separator powietrza DN25		8718581397		-		
Separator powietrza DN32		-		8718581396		
Zestaw zaworów napełniających DN25		8718581709		-		

Dane produktu		WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
		8738204522	8738204523	8738204524	8738204525	8738204526
Zestaw zaworów napełniających DN32		-		8718581711		
Zasobniki do pomp ciepła	SH290 RS-B	8735100638		-		
	SH370 RS-B	8735100639				-
	SH400 RS-B	-	8735100640			
	SH450 RS-B	-	7735501722			
	SMH390.1 ESC	8732921682		-	-	-
	SMH490.1 ESC	8732921684				
Zbiorniki buforowe	P 120/5W	8718542920		-		
	P120.5 S-B	7735500667		-		
	P 200/5W	8718543041				
	P200.5 S-B	7735500668				
	P 300/5W	8718542847				
	P300.5 S-B	7735500684				
	PS 300	8734156200				
	PS 300 W	8734156201				
	PS 500 W	8734156202				
	PW 500/6 W	-		patrz bufory do pomp ciepła		
	PW 750/6 W	-			patrz bufory do pomp ciepła	
Czujnik obiegu z zaworem mieszającym	GT4	8738202915				
Czujnik temperatury c.w.u.	GT3	8738202915				

[1] Przy zastosowaniu Multimodułu do sterowania obiegiem grzewczym z mieszaczem (obieg mieszający 2 lub 3) konieczne jest zastosowanie czujnika GT4.



1 Przyłącza elektryczne
2 Dolne źródło – wyjście
3 Dolne źródło – wejście
4 Zimna woda – wejście
5 Ciepła woda – zasilanie
6 System grzewczy – zasilanie
7 System grzewczy – powrót

Dane techniczne Logatherm WPS...-1

Dane produktu		WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
Moc grzewcza kW/COP (B0/W35) EN14511	-	5,7/4,2	7,4/4,5	10,2/4,7	12,8/4,5	17,0/4,3
Moc grzewcza kW/COP (B0/W45) EN14511	-	5,3/3,2	7,4/3,4	9,6/3,6	12,1/3,5	16,0/3,4
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	3,33	3,55	3,73	3,7	3,58
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	4,5	4,78	5,0	4,9	4,68
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 35°C	-	3,43	3,63	3,83	3,8	3,68
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 55°C	-	4,63	4,9	5,1	5,03	4,8
Maksymalna temp. zasilania	°C	+62				
Wymiary WPS-1 (WxDxH)	mm	600x645x1520				
Waga WPS-1	kg	144	157	167	185	192
Poziom ciśnienia akustycznego	dB	31	31	32	34	32
Typ sprężarki		spiralna Copeland				
Maksymalne ciśnienie	bar	42				
Czynnik chłodniczy R410A (kg)	kg	1,55	1,95	2,40	2,65	2,80
Minimalny przepływ przez skraplacz	l/s	0,14	0,19	0,26	0,33	0,41
Nominalny przepływ przez skraplacz	l/s	0,20	0,26	0,36	0,46	0,58
Maks. zewnętrzny spadek ciśnienia w instalacji grzewczej przy nominalnym przepływie	kPa	50	48	50	42	60
Króćce przyłączeniowe górnego źródła – zasilanie/powrót c.o.	mm	22	22	28	28	28
Minimalna temp. obiegu grzewczego na zasilaniu	°C	+20				
Maks. ciśnienie pracy w instalacji grzewczej	bar	3,0				
Nominalny przepływ przez instalację dolnego źródła dla glikolu etylenowego	l/s	0,39	0,52	0,70	0,90	1,13
Maks. zewnętrzny spadek ciśnienia przy nominalnym przepływie dla glikolu etylenowego	kPa	45	80	91	90	85
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła – zasilanie/powrót	mm	28	28	35	35	35
Zakres temp. pracy dolnego źródła	°C	-5 – +20				
Maks. ciśnienie pracy w instalacji dolnego źródła	bar	4				
Pojemność pompy ciepła – dolne źródło	l	6				
Przyłącze elektryczne		400VAC 3N~ 50 Hz				
Moc elektryczna grzałki	kW	3/6/9				
Bezpiecznik główny (A) gL – gG lub z charakterystyką D (automatyczny), z grzałką elektryczną przy 3/6/9 kW		10/16/20	16/16/20	16/20/25	16/25/25	20/25/32
Maks. prąd przy zablokowanym silniku LRA	A	28	43	51,5	62	75
Maks. prąd rozruchowy bez „miękkiego startu”	A	27	38	45	53	65
Maks. prąd rozruchowy z „miękkim startem”	A	27	27,5	29,5	28,5	29,5
Maksymalny prąd sprężarki	A	4,2	5,0	6,5	9,0	11,5
Maks. moc elektryczna sprężarki	kW	2,5	3,0	4,1	5,5	7,0
Stopień ochrony (klasa IP)		X1				

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	HMC10-1
Klasa regulatora temperatury	-	III
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	1,5
Dane produktu	Jednostka	HMC10-1 + HRC 2
Klasa regulatora temperatury	-	VII
Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	3,5

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A^{++}	A^{++}	A^{++}	A^{++}	A^{++}
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_S)	%	126	137	142	139	134
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated)	kW	6	8	11	13	17
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)	46	48	48	49	49
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB(A)					

Dane F-Gas

Dane produktu	Jednostka	WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,55	1,95	2,4	2,8	2,8
GWP czynnika chłodniczego	kg $CO_{2\text{-eq}}$	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Ilość czynnika chłodniczego	to $CO_{2\text{-eq}}$	3,236	4,072	5,011	5,846	5,846
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/10K-1 i WPS 6/17-1

Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738211897	PKSt-1		Moduł chłodzenia pasywnego do pomp ciepła Logatherm WPS-1/ WPS...K-1 o mocach 6-17 kW dla pionowych wymienników ciepła. Wyposażenie i cechy: ■ zaizolowany wymiennik ciepła ■ pompa obiegowa ■ zawór mieszający ■ czujnik temperatury ■ automatyka sterująca ■ kabel CAN-BUS (3,5 m) ■ transformator 24V ■ króćce dolnego źródła ciepła 35 mm ■ króćce górnego źródła ciepła 28 mm ■ dodatkowo wymagany zawór przełączający na powrocie z instalacji grzewczej	**15 181,00**
8738201410	LK22		Zawór 3-drogowy przełączający na rurociągu powrotnym z systemem chłodzenia. ■ pasuje do WPS 6-10(K)-1 ■ wyposażony w złączki zaciskowe 22 mm ■ siłownik w komplecie ■ napięcie elektryczne 230 V	**775,00**
8738201411	LK28		Zawór 3-drogowy przełączający na rurociągu powrotnym z systemem chłodzenia. ■ pasuje do pomp ciepła WPS-1 i WPS K-1 ■ wyposażony w złączki zaciskowe 28 mm ■ siłownik w komplecie ■ napięcie elektryczne 230 V	**831,00**

Akcesoria do pomp ciepła WPS 6/10K-1 i WPS 6/17-1

Numer katalogowy	Oznaczenie	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
Akcesoria opcjonalne				
7738328223	EGH130F031		Czujnik wilgotności względnej ■ czujnik naścienny	**1 833,00**
7747204697	EPPR		Elektroniczny przetwornik punktu rosy (wykraplania) ■ niezbędny przy zastosowaniu przylgowego czujnika punktu rosy (7747204698) ■ 24 V	**677,00**
7747204698	MK2		Przylgowy czujnik punktu rosy (wykraplania) na rurę lub rozdzielacz, do podłączenie czujnika niezbędne jest zastosowanie elektronicznego przetwornika punktu rosy (7747204697) ■ długość przewodu 10 m ■ 2 opaski zaciskowe	**436,00**

Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS22-48.2 HT



Logatherm WPS22-48.2 HT

- pompy ciepła Logatherm WPS22-48.2 HT przeznaczone do podgrzewania c.o., c.w.u.
- 4 moce grzewcze pompy ciepła: 22, 28, 38 i 48 kW
- pompa ciepła wysokotemperaturowa w systemie tandem (2 sprężarki Copeland w jednym obiegu chłodniczym)
- kompleksowo wyposażony typoszereg: wbudowane elektronicznie sterowane pompy obiegowe„ urządzenie łagodnego rozruchu, czujnik kolejności faz, elastyczne węże tłumiące drgania, zawory z filtrami
- pompy ciepła Logatherm WPS22.2 HT i WPS28.2 HT posiadają wbudowany dogrzewacz elektryczny o stopniowanej mocy (maks. 15 kW)
- RMC – indywidualny system zarządzania obiegiem chłodniczym zapewnia najlepsze parametry pracy
- współczynnik COP sięgający 4,6 (B0/W35)
- podłączenie hydrauliczne pompy ciepła od góry
- w zakresie dostawy czujnik temperatury zewnętrznej i czujnik temperatury bufora
- pompę ciepła należy doposażyć w czujnik temperatury instalacji grzewczej T0
- sterowanie 1 obiegiem grzewczym bez zaworu mieszającego, a do 8 obiegów grzewczych z zaworem mieszającym przy zastosowaniu akcesoriów (RC-multi)

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Wysoka sezonowa efektywność energetyczna (klasa A+++)	■ Sprzyja optymalizacji kosztów eksploatacji systemu grzewczego
■ Temperatura zasilania 68°C	■ Współpraca z systemami grzewczymi nisko i średniotemperaturowymi
■ 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 240 kW mocy grzewczej w jednej kaskadzie
■ Wbudowane pompy obiegowe	■ Prostsza instalacja
■ Wbudowany dogrzewacz elektryczny i zawór przełączający 3-D c.o./c.w.u. w modelu 22 i 28 kW	■ Mniej prac instalacyjnych ■ Brak konieczności instalowania szczytowego źródła ciepła
■ 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 powalająca na pracę pompy ciepła i zapewnienie dostaw ciepła do budynku, mimo wystąpienia usterek niższego rzędu

Logatherm WPS.2 HT

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW]	COP B0/W35[1]	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8738207513	WPS22.2 HT		22,9	4,9/4,6[2]	A+++ → G	**86 877,00**
8738207514	WPS28.2 HT		29,3	4,8/4,6[2]	A+++ → G	**98 240,00**
8738207515	WPS38.2 HT		38,7	4,8/4,4[2]	A+++ → G	**109 600,00**
8738207516	WPS48.2 HT		47,3	4,7/4,3[2]	A+++ → G	**118 956,00**

Pompę ciepła należy doposażyć w czujnik temperatury instalacji grzewczej T0 [1] Wg EN14511. [2] Dla jednej/dwóch sprężarek.

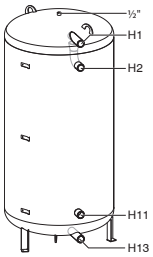
Wyposażenie pompy ciepła Logatherm WPS22.2HT, WPS28.2HT, WPS38.2HT, WPS48.2HT

Model	Regulator	Miękki start	Pompy obiegowe	Węże elastyczne do tłumienia drgań	Grzałka	Zawór 3-D c.o./c.w.u.
WPS22.2 HT	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WPS28.2 HT	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WPS38.2 HT	✓	✓	✓	✓	-	-
WPS48.2 HT	✓	✓	✓	✓	-	-

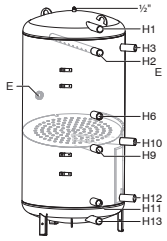
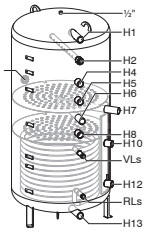
Akcesoria do Logatherm WPS22-48.2 HT

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8733703129	VB-2		Zestaw zaworów do napełniania 1 ½” ■ do pomp ciepła 22 i 28 kW	1 339,00
8733703130	VB-3		Zestaw zaworów do napełniania 2” ■ do pomp ciepła 38 i 48 kW	1 550,00

Akcesoria do instalacji c.o.

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Zdjęcie	Opis	Pojemność maga-zynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735501282	PW500.6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½” ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	499	C A⁺ → F	102	7 259,00
7735500817	PW500.6W-C (biały)			499	C A⁺ → F	102	7 259,00
7735501576	PW500.6S-B (srebrny)			495	B A⁺ → F	66	9 416,00
7735500828	PW750.6-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	113	9 116,00
7735500829	PW750.6W-C (biały)			743	C A⁺ → F	113	9 116,00
7735501686	PW750.6S-B (srebrny)			743	B A⁺ → F	88	9 852,00
7735500836	PW1000.6-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	137	10 766,00
7735500837	PW1000.6W-C (biały)			954	C A⁺ → F	137	10 766,00
7735501687	PW1000.6S-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	93	11 373,00
7735500844	PW750.6PN6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½” ■ ciśn. robocze do 6 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	732	C A⁺ → F	113	10 955,00
7735500845	PW750.6PN6W-C (biały)			732	C A⁺ → F	113	10 955,00
7735501688	PW750.6PN6S-B (srebrny)			732	B A⁺ → F	88	11 650,00

Akcesoria do instalacji c.o.

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Zdjęcie	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500960	PRZ500.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 1 króciec wyprowadzony na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ płyta strefowa zapobiegająca mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735500961	PRZ500.6EW-C (biały)			494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735501581	PRZ500.6ES-B (srebrny)			494	B A⁺ → F	73	11 300,00
7735500972	PRZ750.6E-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735500973	PRZ750.6EW-C (biały)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735501592	PRZ750.6ES-B (srebrny)			743	C A⁺ → F	91	12 764,00
7735500980	PRZ1000.6E-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735500981	PRZ1000.6EW-C (biały)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735501593	PRZ1000.6ES-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	100	13 735,00
7735500988	PNRZ750.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ dwie płyty strefowe zapobiegające mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ wężownica solarna ■ bez regulowanych nóżek	724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735500989	PNRZ750.6EW-C (biały)			724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735501594	PNRZ750.6ES-B (srebrny)			724	B A⁺ → F	93	15 140,00
7735500996	PNRZ1000.6E-C (niebieski)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735500997	PNRZ1000. 6EW-C (biały)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735501595	PNRZ1000.6ES-B (srebrny)			931	B A⁺ → F	100	16 242,00
8738206904	TC2		Czujnik temperatury bufora (zasilania) z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm				536,00
8738204861	TC2		Czujnik temperatury bufora (zasilania) z przewodem o dł. 1 m ■ element pomiarowy o długości 17 cm i średnicy 4 mm				562,00
8738206904	T0		Czujnik temperatury instalacji grzewczej z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm				536,00
8718312338	T0		Czujnik temperatury instalacji grzewczej przylgowy ■ w komplecie obejma mocująca i pasta przewodząca				282,00

Akcesoria do obiegu grzewczego z zaworem mieszającym

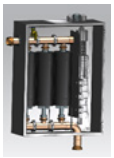
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738200046	RC multi		Multimoduł do sterowania obiegiem grzewczym z mieszaczem ■ wymaga zastosowania czujnika T0	1 254,00
8733705545	ARA 559		Siłownik do zaworu mieszającego współpracujący z RC multi ■ zasilanie 24V, sterowanie 0-10V ■ zawory do siłownika patrz: Pozostałe akcesoria ■ odpowiednik siłownika ESBE ARA 659 ■ siłownik współpracuje z każdym zaworem serii VRG	803,00
8738206904	T0		Czujnik temperatury do obiegu grzewczego z mieszaczem z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm	536,00
8718312338	T0		Czujnik temperatury przylgowy do obiegu grzewczego z mieszaczem ■ w komplecie obejma mocująca i pasta przewodząca	282,00

Akcesoria dla ciepłej wody użytkowej

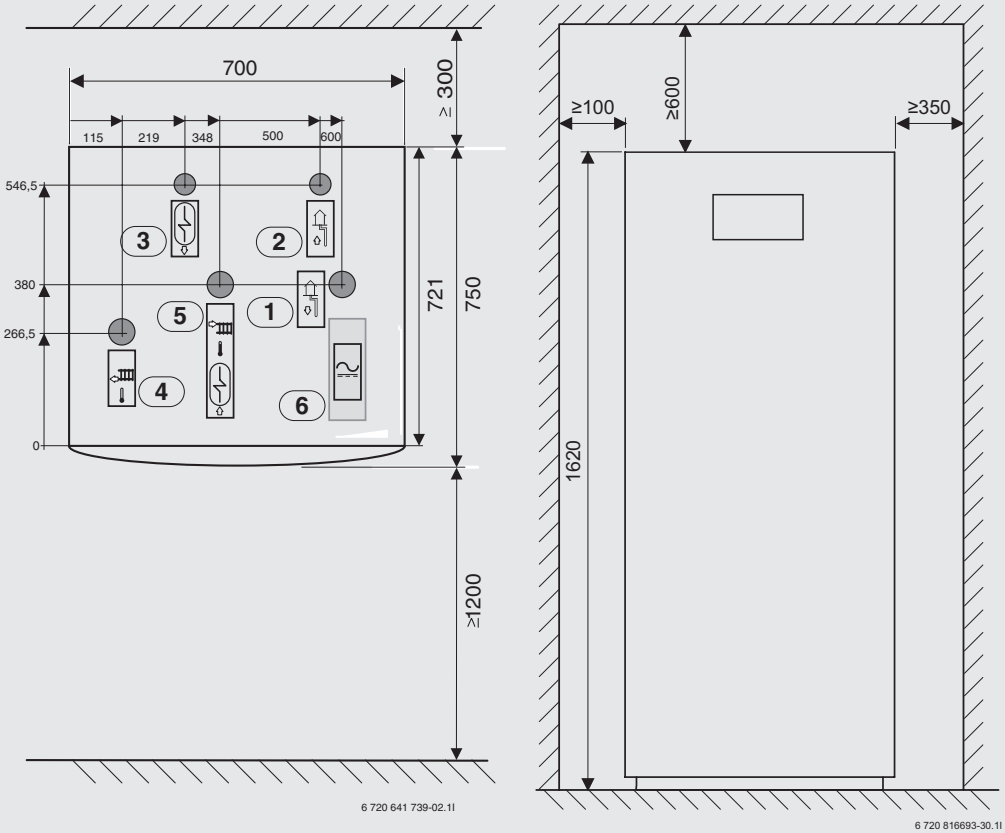
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7735500158*	F500		Podgrzewacz c.w.u. w przepływie o pojemności 500 litrów ■ wymaga zastosowania czujnika TW1 ■ ciśnienie pracy 3 bary	C A⁺ → F	16 147,00
7735500162*	F750		Podgrzewacz c.w.u. w przepływie o pojemności 750 litrów ■ wymaga zastosowania czujnika TW1 ■ ciśnienie pracy 3 bary	C A⁺ → F	19 228,00
8738206904	TW1		Czujnik temperatury c.w.u. ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm		536,00
8738204861	TW1		Czujnik temperatury c.w.u. z przewodem o dł. 1 m ■ element pomiarowy o długości 17 cm i średnicy 4 mm		562,00
8738206900	ARA 545		Siłownik wymagany przy pompach ciepła WPS38.2 HT i WPS48.2 HT, jeśli realizowana jest funkcja podgrzewu ciepłej wody ■ 2-punktowy siłownik do zaworu 3-D przełączającego między c.o./c.w.u. ■ zasilanie elektryczne 230 V ■ przewód elektryczny 10 m ■ zawory do siłownika patrz: pozostałe akcesoria ■ współpracuje z każdym zaworem ESBE serii VRG ■ odpowiednik siłownika ESBE: ARA645		1 169,00

* Dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych

Pozostałe akcesoria

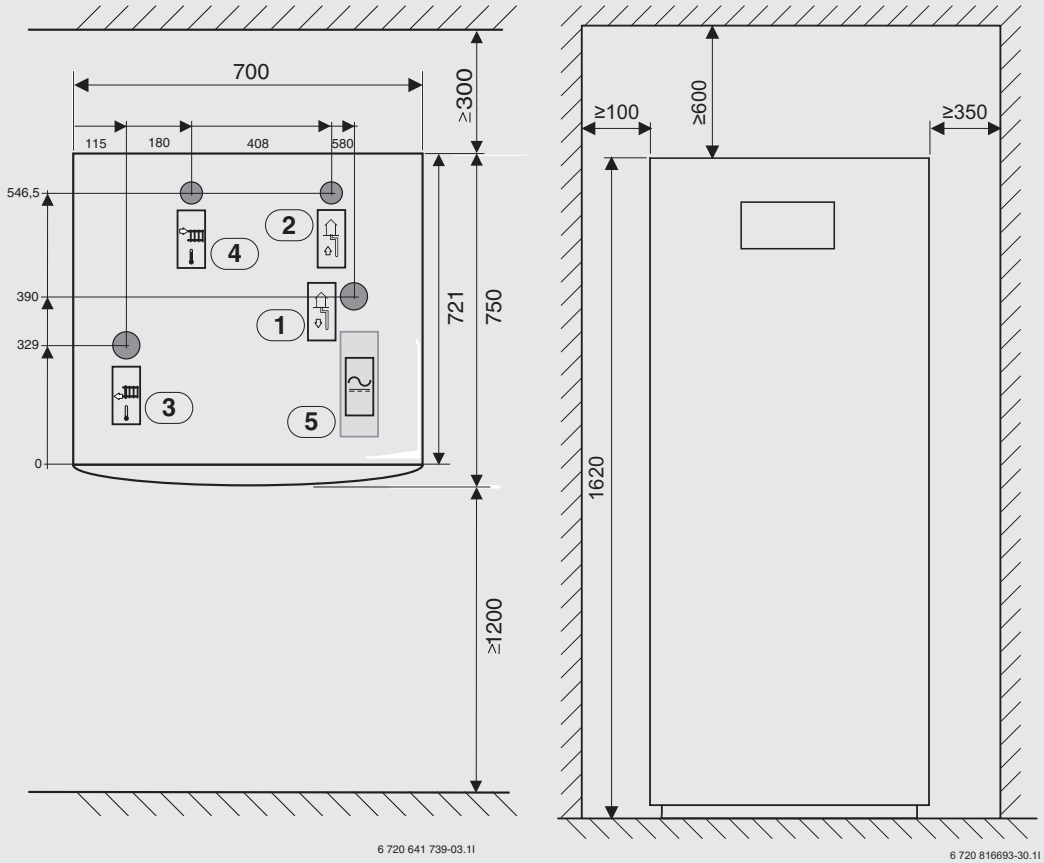
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8733705536	K42		Grzałka elektryczna 6-42 kW przepływowa ■ podłączenie hydrauliczne 2” ■ zasilanie elektryczne 400V, 3N~ ■ sterowanie grzałką tylko z pompy ciepła	D A+++ → D	27 422,00
8738209290	PCU25		Stacja chłodzenia pasywnego; w zakres dostawy wchodzi: ■ stacja chłodzenia ■ czujnik punktu rosy i wilgotności ■ sterowanie ■ urządzenie należy doposażyć w czujnik zewnętrzny TL1		52 427,00
8738209291	PCU45				60 456,00
8733704505	TL1		Czujnik temperatury zewnętrznej ■ bez przewodu elektrycznego		239,00

Logatherm WPS22-28.2 HT – dane techniczne



1 - obieg glikolu wyjście DN40
2 - obieg glikolu wejście DN40 (DN50 w 28 kW)
3 - powrót z podgrzewacza c.w.u. DN40
4 - powrót z c.o. DN40
5 - zasilanie c.o./c.w.u. DN40
6 - przyłącza elektryczne

Logatherm WPS38-48.2 HT – dane techniczne



1 - obieg glikolu wyjście DN50
2 - obieg glikolu wejście DN50
3 - powrót z podgrzewacza c.w.u. DN40
4 - powrót z c.o. DN40
5 - zasilanie c.o./c.w.u. DN40
6 - przyłącza elektryczne

Dane techniczne Logatherm WPS22-48.2 HT

	Jednostka	WPS22.2 HT	WPS28.2 HT	WPS38.2 HT	WPS48.2 HT
Dane produktu					
Klasa energetyczna, wysoka temperatura zasilania		A+++			
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie		A+++ → G	A+++ → G	A+++ → G	A+++ → G
Moc grzewcza przy B0/W35[1)]	kW	22,9	29,3	38,7	47,3
Moc grzewcza przy B0/W45[1)]	kW	23	29,3	38,4	47,3
COP przy B0/35 stopień 1[1)]		4,87	4,82	4,85	4,68
COP przy B0/35 stopień 2[1)]		4,57	4,57	4,4	4,33
COP przy B0/55 stopień 2[1)]		3,01	3,04	3,03	3,07
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	5,38	5,39	5,09	4,97
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	4,19	4,15	4,12	4,11
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 35°C	-	5,48	5,5	5,28	5,04
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 55°C	-	4,24	4,2	4,49	4,41

Dane techniczne Logatherm WPS22-48.2 HT

	Jednostka	WPS22.2 HT	WPS28.2 HT	WPS38.2 HT	WPS48.2 HT
Obieg dolnego źródła / czynnik chłodniczy / obieg chłodniczy					
Maksymalne ciśnienie robocze w ob. dolnego źródła	bar	6			
Minimalna/maksymalna temperatura pracy w ob. dolnego źródła	°C	-5 / +30			
Wewnętrzny spadek ciśnienia czynnika chłodniczego (Etanol 25%)	kPa	-	-	-	-
Nominalny przepływ w ob. dolnego źródła przy B0/W35 dla ΔT=3K (glikol)	l/s	1,44	1,86	2,41	3,0
Nominalny przepływ w ob. dolnego źródła przy B0/W35 dla ΔT=3K (etanol)	l/s	1,33	1,72	2,23	2,78
Nominalny przepływ w ob. górnego źródła przy B0/W45 Δ8 K oraz Δ3 K w ob. dolnego źródła (Etanol 25%)	l/s	1,3	1,7	2,2	2,8
Czynnik chłodniczy (R410A)	kg	4,5	5,0	6,8	7,5
Rodzaj sprężarki / Liczba sprężarek / Obieg chłodniczy		Spiralna (scroll) / 2 / 1			
Przyłącze		DN40	DN40 (wej.) DN50 (wyj.)	DN50	
Obieg grzewczy (ob. górnego źródła)					
Maksymalna temperatura zasilania	°C	68			
Nominalny przepływ czynnika grzewczego (ΔT = 8 K)	l/s	0,7	0,8	1,1	1,4
Minimalny przepływ czynnika grzewczego (ΔT = 10 K)	l/s	0,5	0,7	0,9	1,1
Maksymalne/minimalne ciśnienie robocze w systemie grzewczym	bar	6 / 1,5			
Dopuszczalny zewnętrzny spadek ciśnienia w zbiorniku roboczym przy maksymalnym przepływie	kPa	43	17	38	29
Wewnętrzny spadek ciśnienia czynnika grzewczego		-	-	-	-
Zawór przełączający ciepła woda/centralne ogrzewanie		wbudowany		-	-
Przyłącze		DN40			
Dane elektryczne					
Zasilanie elektryczne		400 V			
Zintegrowany dogrzewacz elektryczny		tak	tak	nie	nie
Zintegrowane pompy obiegowe		tak	tak	tak	tak
Rozmiar bezpiecznika z dogrzewaczem elektrycznym / bez dogrzewacza elektrycznego	A	50/25	50/25	40	50
Prąd początkowy z miękkim startem[2)]	A	20	21	32	45

	Jednostka	WPS22.2 HT	WPS28.2 HT	WPS38.2 HT	WPS48.2 HT
Dane elektryczne cd.					
Maksymalny prąd roboczy bez pomp obiegowych (B12/W68)					
Maksymalny prąd roboczy łącznie z pompami obiegowymi (B12/W68)	A	20	26	36	43
Maksymalny prąd roboczy łącznie z pompami obiegowymi i dogrzewaczem elektrycznym (B12/W68)	A	42	47		
Regulator		Rego 5200			
Komunikacja		Modbus / Backnet IP			
Pozostałe					
Możliwość ustawienia piętrowego		-	-	-	-
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość)	mm	700 x 750 x 1620			
Masa	kg	350	360	370	380
Poziom mocy akustycznej[3)]	dB (A)	56	57	55	54
Łączenie kaskadowe		do 5 szt.			
Króćce przyłączeniowe dolnego źródła		na górze			
Króćce przyłączeniowe górnego źródła		na górze			

[1)] Zgodnie z EN 14511 i EN 14825; [2)] Zgodnie z EN 50160; [3)] Zgodnie z EN12102

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	WPS22.2 HT	WPS28.2 HT	WPS38.2 HT	WPS48.2 HT
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A^{+++}	A^{+++}	A^{+++}	A^{+++}
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated) klimat umiarkowany	kW	21	28	36	47
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated) klimat chłodny	kW	19	25	33	42
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszcze ń dla temperatury 55°C (η_s) klimat umiarkowany	%	159	158	157	156
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s) klimat chłodny	%	162	160	159	159
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB	56	57	55	54

Dane F-gazy

Dane produktu	Jednostka	WPS22.2 HT	WPS28.2 HT	WPS38.2 HT	WPS48.2 HT
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego		R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	4,5	5	6,3	7,5
GWP czynnika chłodniczego	kg $CO_{2\text{-eq}}$	2,088	2,088	2,088	2,088
Ilość czynnika chłodniczego	to $CO_{2\text{-eq}}$	9,396	10,44	13,154	15,66
Zamknięte hermetycznie		Tak	Tak	Tak	Tak

Pompy ciepła typu glikol-woda Logatherm WPS54-80.2 HT



Logatherm WPS54-80.2 HT

- pompy ciepła Logatherm WPS54-80.2 HT przeznaczone do podgrzewania c.o., c.w.u.
- 4 moce grzewcze pompy ciepła: 54, 64, 72 i 80 kW
- pompa ciepła wysoko temperaturowa w systemie tandem (2 sprężarki Copeland w jednym obiegu chłodniczym)
- naścienny regulator do pompy ciepła dostarczany razem z pompą ciepła
- RMC – indywidualny system zarządzania obiegiem chłodniczym zapewnia najlepsze parametry pracy
- współczynnik COP sięgający 4,6 (B0/W35)
- podłączenie hydrauliczne pompy ciepła możliwe od: tyłu, po bokach, po bokach/od góry
- w zakresie dostawy czujnik temperatury zewnętrznej i czujnik temperatury bufora
- pompę ciepła należy doposażyć w czujnik temperatury instalacji grzewczej T0
- sterowanie 1 obiegiem grzewczym bez zaworu mieszającego, a do 8 obiegów grzewczych z zaworem mieszającym przy zastosowaniu akcesoriów (RC-multi)
- urządzenie łagodnego rozruchu i czujnik kontroli faz jako wyposażenie standardowe
- pompa ciepła nie jest wyposażona w pompy obiegowe

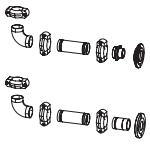
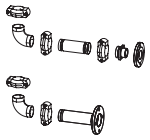
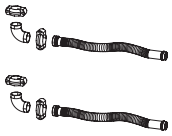
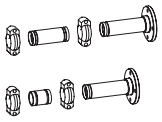
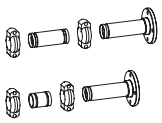
Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Wysoka sezonowa efektywność energetyczna (klasa A+++)	■ Sprzyja optymalizacji kosztów eksploatacji systemu grzewczego
■ Temperatura zasilania 68°C	■ Współpraca z systemami grzewczymi nisko i średniotemperaturowymi
■ Komunikacja do BMS	■ Współpraca i komunikacja z systemem 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 podłączeń wymienników ciepła: parownika i skraplacza	■ Prosty i szybki system podłączenia pompy ciepła
■ 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 powalająca na pracę pompy ciepła i zapewnienie dostaw ciepła do budynku, mimo wystąpienia usterek niższego rzędu
■ Ustawienie piętrowe	■ Oszczędność miejsca w kotłowni

Logatherm WPS.2 HT

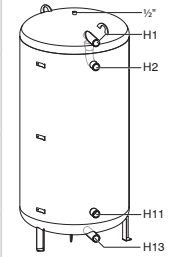
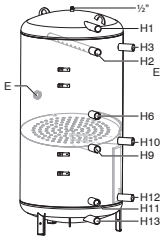
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Moc grzewcza [kW]	COP B0/W35[1]	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8738207517	WPS54.2 HT		59,9	4,8/4,5[2]	A+++ → G	**121 362,00**
8738207518	WPS64.2 HT		63,9	4,7/4,4[2]	A+++ → G	**124 036,00**
8738207519	WPS72.2 HT		73	4,7/4,4[2]	A+++ → G	**126 708,00**
8738207520	WPS80.2 HT		78,1	4,7/4,3[2]	A+++ → G	**129 382,00**

Pompę ciepła należy doposażyć w czujnik temperatury instalacji grzewczej T0.
[1] Wg EN14511. [2] Dla jednej/dwóch sprężarek.

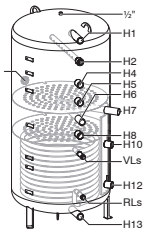
Niezbędny osprzęt podłączeniowy do wyboru

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738206906	ZP1		■ zestaw podłączeniowy do pomp ciepła: 54 kW ■ zestaw składa się z: 6 sprzęgieł Victaulic, 2 kolan, 4 tulei i 2 króćców kołnierzowych DN40 i DN65 ■ połączenie z instalacją grzewczą wymaga zastosowania kompensatora drgań ■ sposoby podłączenia pompy ciepła: boczne lub górne/boczne ■ zestaw posiada elementy do podłączenia tylko jednego wymiennika; niezbędne jest zamówienie dwóch zestawów w celu podłączenia całej pompy ciepła	**5 242,00**
8738206907	ZP2		■ zestaw podłączeniowy do pomp ciepła: 64, 72, 80 kW ■ zestaw składa się z: 5 sprzęgieł Victaulic, 2 kolan, 2 tulei i 2 króćców kołnierzowych DN50 i DN80 ■ połączenie z instalacją grzewczą wymaga zastosowania kompensatora drgań ■ sposoby podłączenia pompy ciepła: boczne lub górne/boczne ■ zestaw posiada elementy do podłączenia tylko jednego wymiennika; niezbędne jest zamówienie dwóch zestawów w celu podłączenia całej pompy ciepła	**6 876,00**
8738209083	ZP3		■ zestaw podłączeniowy do pomp ciepła: 54, 64, 72, 80 kW ■ zestaw składający się z 4 sprzęgieł Vitaulic, 2 kolan, 2 węży elastycznych 2" GZ ■ sposoby podłączenia pompy ciepła: boczne lub górne/boczne ■ zestaw posiada elementy do podłączenia tylko jednego wymiennika; niezbędne jest zamówienie dwóch zestawów w celu podłączenia całej pompy ciepła	**5 171,00**
8738206909	ZP4		■ zestaw podłączeniowy do pomp ciepła: 54, 64 kW ■ zestaw składający się z 4 sprzęgieł Vitaulic, 4 tulei i 2 połączeń kołnierzowych DN80 ■ połączenie z instalacją grzewczą wymaga zastosowania kompensatora drgań ■ sposoby podłączenia pompy ciepła: od tyłu ■ zestaw posiada elementy do podłączenia tylko jednego wymiennika; niezbędne jest zamówienie dwóch zestawów w celu podłączenia całej pompy ciepła	**8 653,00**
8738206910	ZP5		■ zestaw podłączeniowy do pomp ciepła: 72, 80 kW ■ zestaw składający się z 4 sprzęgieł Vitaulic, 4 tulei i 2 połączeń kołnierzowych DN80 ■ połączenie z instalacją grzewczą wymaga zastosowania kompensatora drgań ■ sposoby podłączenia pompy ciepła: od tyłu ■ zestaw posiada elementy do podłączenia tylko jednego wymiennika; niezbędne jest zamówienie dwóch zestawów w celu podłączenia całej pompy ciepła	**8 653,00**

Akcesoria do instalacji c.o.

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)		Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735501282	PW500.6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½" ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	499	C A⁺ → F	102	7 259,00
7735500817	PW500.6W-C (biały)			499	C A⁺ → F	102	7 259,00
7735501576	PW500.6S-B (srebrny)			495	B A⁺ → F	66	9 416,00
7735500828	PW750.6-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	113	9 116,00
7735500829	PW750.6W-C (biały)			743	C A⁺ → F	113	9 116,00
7735501686	PW750.6S-B (srebrny)			743	B A⁺ → F	88	9 852,00
7735500836	PW1000.6-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	137	10 766,00
7735500837	PW1000.6W-C (biały)			954	C A⁺ → F	137	10 766,00
7735501687	PW1000.6S-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	93	11 373,00
7735500844	PW750.6PN6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½" ■ ciśn. robocze do 6 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	732	C A⁺ → F	113	10 955,00
7735500845	PW750.6PN6W-C (biały)			732	C A⁺ → F	113	10 955,00
7735501688	PW750.6PN6S-B (srebrny)			732	B A⁺ → F	88	11 650,00
7735500960	PRZ500.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 1 króciec wyprowadzony na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ płyta strefowa zapobiegająca mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735500961	PRZ500.6EW-C (biały)			494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735501581	PRZ500.6ES-B (srebrny)			494	B A⁺ → F	73	11 300,00
7735500972	PRZ750.6E-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735500973	PRZ750.6EW-C (biały)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735501592	PRZ750.6ES-B (srebrny)			743	B A⁺ → F	91	12 764,00
7735500980	PRZ1000.6E-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735500981	PRZ1000.6EW-C (biały)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735501593	PRZ1000.6ES-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	100	13 735,00

Akcesoria do instalacji c.o.

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)		Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500988	PNRZ750.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ dwie płyty strefowe zapobiegające mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ wężownica solarna ■ bez regulowanych nóżek	724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735500989	PNRZ750.6EW-C (biały)			724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735501594	PNRZ750.6ES-B (srebrny)			724	B A⁺ → F	93	15 140,00
7735500996	PNRZ1000.6E-C (niebieski)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735500997	PNRZ1000. 6EW-C (biały)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735501595	PNRZ1000.6ES-B (srebrny)			931	B A⁺ → F	100	16 242,00
8738206904	TC2		Czujnik temperatury bufora (zasilania) z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm				536,00
8738204861	TC2		Czujnik temperatury bufora (zasilania) z przewodem o dł. 1 m ■ element pomiarowy o długości 17 cm i średnicy 4 mm				562,00
8738206904	T0		Czujnik temperatury instalacji grzewczej z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm				536,00
8718312338	T0		Czujnik temperatury instalacji grzewczej przylgowy ■ w komplecie obejma mocująca i pasta przewodząca				282,00

Akcesoria do obiegu grzewczego z zaworem mieszającym

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
8738200046	RC multi		Multimoduł do sterowania obiegiem grzewczym z mieszaczem ■ wymaga zastosowania czujnika T0	1 254,00
8733705545	ARA 559		Siłownik do zaworu mieszającego współpracujący z RC multi ■ zasilanie 24V, sterowanie 0-10 V ■ zawory do siłownika patrz: Pozostałe akcesoria ■ odpowiednik siłownika ESBE ARA 659 ■ siłownik współpracuje z każdym zaworem serii VRG	803,00
8738206904	T0		Czujnik temperatury do obiegu grzewczego z mieszaczem z wtyczką ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm	536,00
8718312338	T0		Czujnik temperatury przylgowy do obiegu grzewczego z mieszaczem ■ w komplecie obejma mocująca i pasta przewodząca	282,00

Akcesoria dla ciepłej wody użytkowej

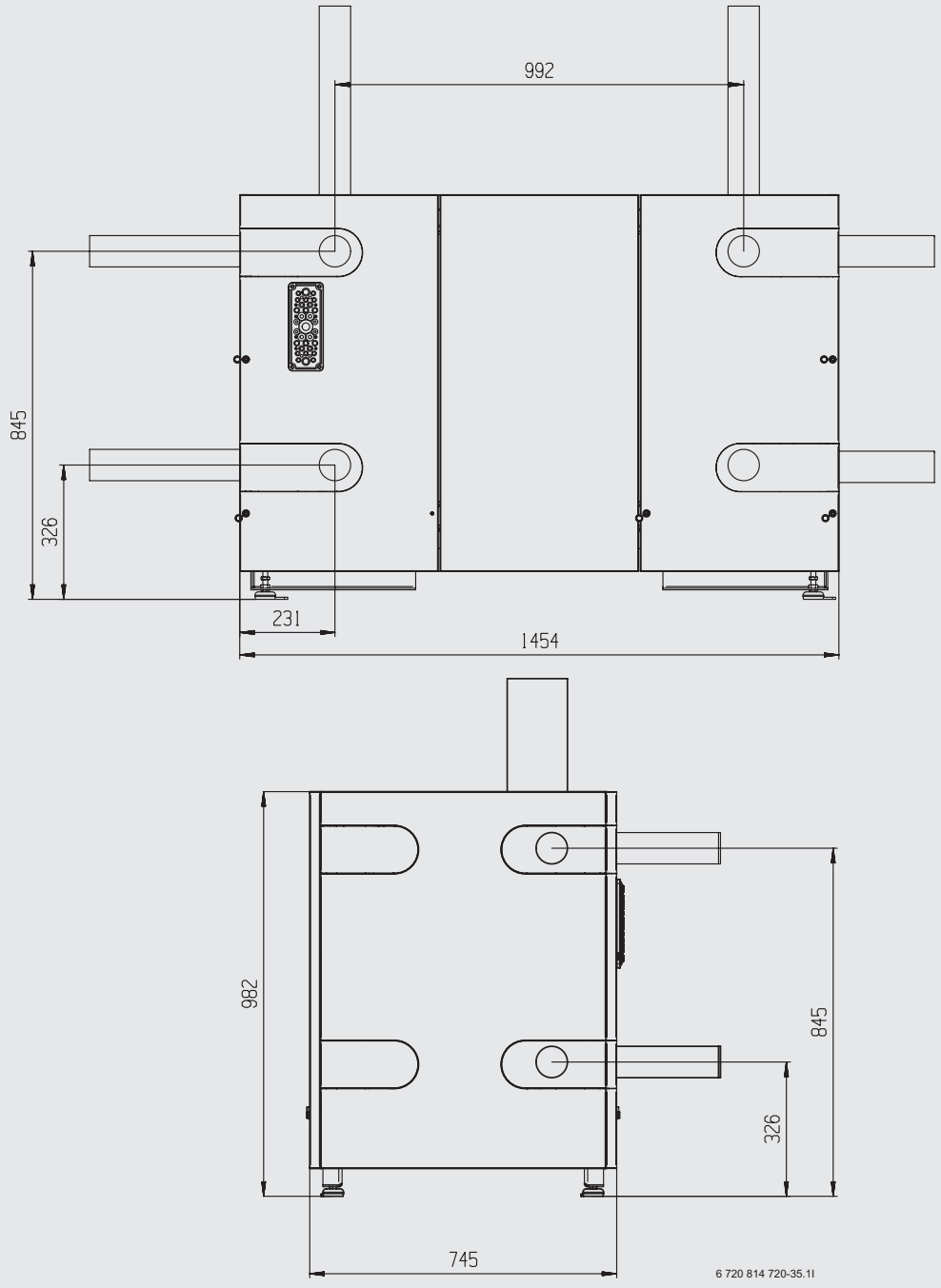
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7735500158*	F500		Podgrzewacz c.w.u. w przepływie o pojemności 500 litrów ■ wymaga zastosowania czujnika TW1 ■ ciśnienie pracy 3 bary	C A⁺ → F	16 147,00
7735500162*	F750		Podgrzewacz c.w.u. w przepływie o pojemności 750 litrów ■ wymaga zastosowania czujnika TW1 ■ ciśnienie pracy 3 bary	C A⁺ → F	19 228,00
8738206904	TW1		Czujnik temperatury c.w.u. ■ przewód elektryczny z wtyczką o długości 10 m ■ element pomiarowy o długości 5 cm i średnicy 4 mm		536,00
8738204861	TW1		Czujnik temperatury c.w.u. z przewodem o dł. 1 m ■ element pomiarowy o długości 17 cm i średnicy 4 mm		562,00
8738206900	ARA 545		Siłownik wymagany przy pompach ciepła WPS54-80.2 HT, jeśli realizowana jest funkcja podgrzewu ciepłej wody ■ 2-punktowy siłownik do zaworu 3-D przełączającego między c.o./c.w.u. ■ zasilanie elektryczne 230 V ■ przewód elektryczny 10 m ■ współpracuje z każdym zaworem ESBE serii VRG ■ zawory do siłownika patrz: Pozostałe akcesoria ■ odpowiednik siłownika ESBE: ARA645		1 169,00

* Dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych

Pozostałe akcesoria

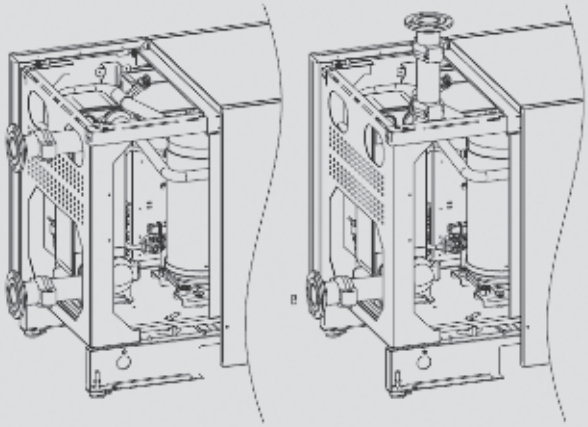
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8733705536	K42		Grzałka elektryczna 6-42 kW przepływowa ■ podłączenie hydrauliczne 2” ■ zasilanie elektryczne 400V, 3N~ ■ sterowanie grzałką tylko z pompy ciepła	D A⁺⁺⁺ → D	27 422,00
8738206835	PP		Zestaw do podłączenia piętrowego dwóch pomp ciepła		1 029,00
8738209290	PCU25		Stacja chłodzenia pasywnego; w zakres dostawy wchodzi: ■ stacja chłodzenia ■ czujnik punktu rosy i wilgotności ■ sterowanie ■ urządzenie należy doposażyć w czujnik zewnętrzny TL1		52 427,00
8738209291	PCU45				60 456,00
8733704505	TL1		Czujnik temperatury zewnętrznej ■ bez przewodu elektrycznego		239,00

Logatherm WPS54-80.2 HT – dane techniczne

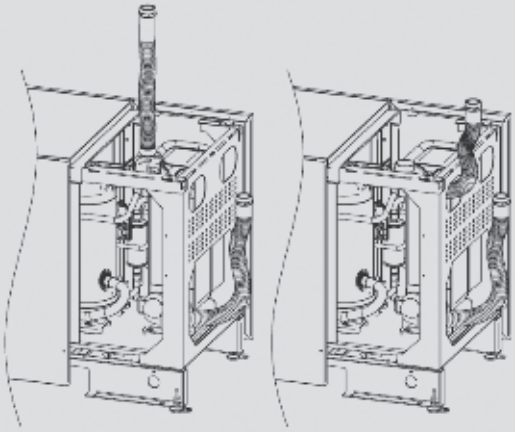


Logatherm WPS54-80.2 HT – sposoby podłączenia hydraulicznego

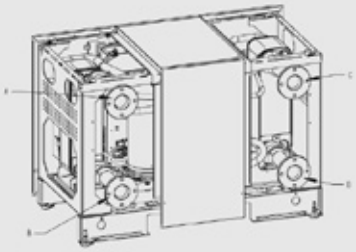
Podłączenie boczne lub górne/boczne



Podłączenie boczne lub górne/boczne za pomocą węży elastycznych



Logatherm WPS54-80.2 HT – sposoby podłączenia hydraulicznego



Podłączenie z tyłu

Dane techniczne Logatherm WPS54-80.2 HT

	Jednostka	WPS54.2 HT	WPS64.2 HT	WPS72.2 HT	WPS80.2 HT
Dane robocze					
Klasa energetyczna, wysoka temperatura zasilania		A+++			
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A+++ → G	A+++ → G	A+++ → G	A+++ → G
Moc grzewcza przy B0/W35[1)]	kW	59,9	63,9	73	78,1
Moc grzewcza przy B0/W45[1)]	kW	57,3	63,9	72,9	80,6
COP przy B0/35 stopień 1[1)]		4,84	4,73	4,68	4,68
COP przy B0/35 stopień 2[1)]		4,54	4,43	4,39	4,3
COP przy B0/55 stopień 2[1)]		3,12	2,97	2,99	3,05
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 35°C	-	5,34	5,2	5,14	5,11
Współczynnik SCOP dla klimatu umiarkowanego temp. 55°C	-	4,24	4,13	4,14	4,13
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 35°C	-	5,44	5,3	5,23	5,21
Współczynnik SCOP dla klimatu chłodnego temp. 55°C	-	4,3	4,2	4,2	4,18

Dane produktu	Jednostka	WPS54.2 HT	WPS64.2 HT	WPS72.2 HT	WPS80.2 HT
Obieg dolnego źródła / czynnik chłodniczy / obieg chłodniczy					
Rodzaj sprężarki / Liczba sprężarek / Obieg chłodniczy		Spiralna (scroll) / 2 / 1			
Maksymalne ciśnienie robocze w ob. dolnego źródła	bar	6			
Minimalna/maksymalna temperatura pracy w ob. dolnego źródła	°C	-5 / +30			
Wewnętrzny spadek ciśnienia czynnika chłodniczego (Etanol 25%)	kPa	19	24	18	21
Wewnętrzny spadek ciśnienia płynu niezamarzającego (glikol 30%)	l/s	23	29	22	25
Wewnętrzny spadek ciśnienia płynu niezamarzającego (etanol 25%)	l/s	19	24	18	21
Nominalny przepływ w ob. górnego źródła przy B0/W45 Δ8 K oraz Δ3 K w ob. dolnego źródła (Etanol 25%)	l/s	3,1	3,7	4,3	4,6
Nominalny przepływ w ob. dolnego źródła przy B0/W35 dla ΔT=3K (glikol)	l/s	3,4	4,0	4,6	5,0
Nominalny przepływ w ob. dolnego źródła przy B0/W35 dla ΔT=3K (etanol)	l/s	3,1	3,7	4,3	4,6
Dopuszczalny zewnętrzny spadek ciśnienia w ob. dolnego źródła	kPa	-	-	-	-
Czynnik chłodniczy (R410A)	kg	9,5	9,3	10,6	10,8
Przyłącze		Vitaulic 76,1			
Obieg grzewczy (ob. górnego źródła)					
Maksymalna temperatura zasilania	°C	68			
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		-	-	-	-
Przyłącze		Vitaulic 76,1			
Dane elektryczne					
Zasilanie elektryczne		400 V			
Zintegrowany dogrzewacz elektryczny		nie	nie	nie	nie
Zintegrowane pompy obiegowe		nie (wyposażenie dodatkowe)			
Rozmiar bezpiecznika	A	50	63	80	80
Prąd początkowy z miękkim startem[3)]	A	40	47	63,5	61,3
Maksymalny prąd roboczy bez pomp obiegowych (B12/W68)	A	45	55	69	72

	Jednostka	WPS54.2 HT	WPS64.2 HT	WPS72.2 HT	WPS80.2 HT
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[6)]	dB (A)	67	67	67	67
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; [2)] Zgodnie z EN50160; [3)] Zgodnie z EN12102

Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	WPS54.2 HT	WPS64.2 HT	WPS72.2 HT	WPS80.2 HT
Klasa efektywności energetycznej dla temperatury 55°C	-	A^{+++}	A^{+++}	A^{+++}	A^{+++}
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$	$A^{+++} \rightarrow G$
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated) klimat umiarkowany	kW	54	63	71	78
Znamionowa moc cieplna dla temperatury 55°C (Prated) klimat chłodny	kW	48	56	63	69
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s) klimat umiarkowany	%	162	157	158	157
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla temperatury 55°C (η_s) klimat chłodny	%	164	160	160	159
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB	67	67	67	67

Dane ErP

Dane produktu	Symbol	Jednostka	WPS54	WPS64	WPS72	WPS80
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane	-	-	Tak	Tak	Tak	Tak
Rodzaj czynnika chłodniczego	-	-	R410A	R410A	R410A	R410A
Ilość czynnika chłodniczego	-	kg	9,5	9,3	10,6	10,8
GWP czynnika chłodniczego	-	kg $CO_{2\text{-eq}}$	2,088	2,088	2,088	2,088
Ilość czynnika chłodniczego	-	to $CO_{2\text{-eq}}$	19,836	19,418	22,133	22,133
Zamknięte hermetycznie	-	-	Tak	Tak	Tak	Tak

Akcesoria do pomp ciepła WLW...AR i WPS

Zasobnikowe podgrzewacze c.w.u. Logalux SH...RS



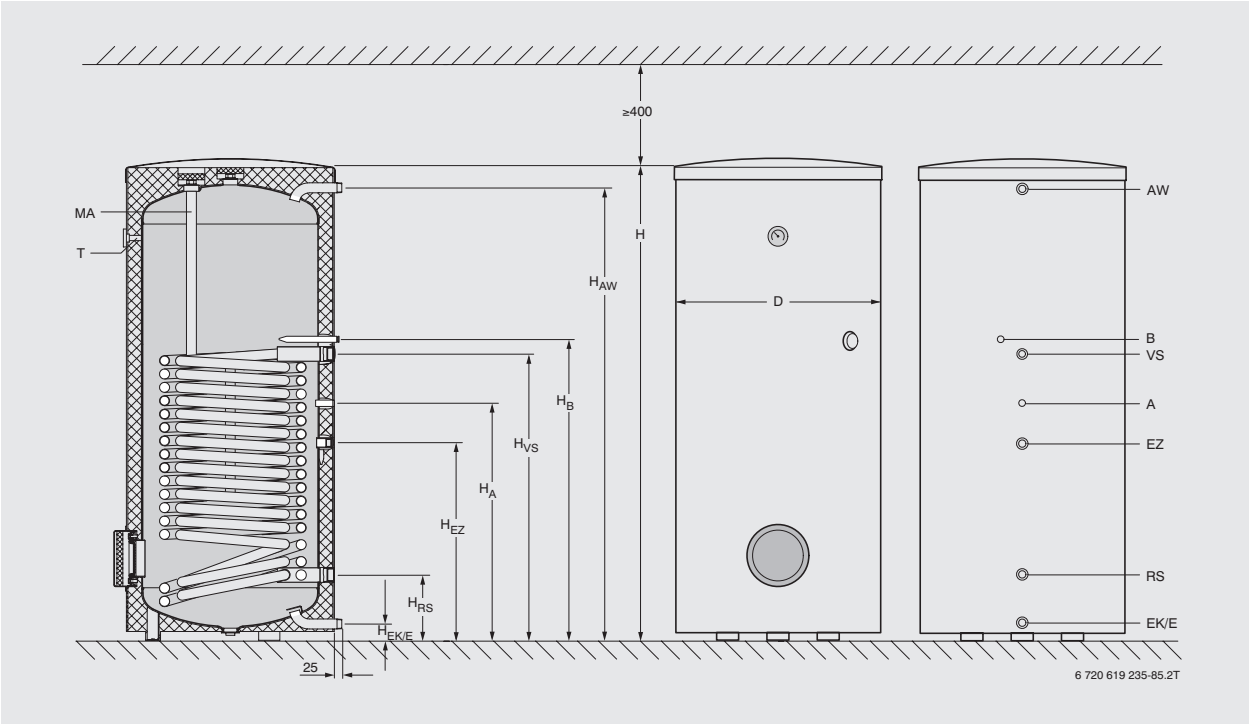
Logalux SH...RS

- podgrzewacze przeznaczone do pomp ciepła posiadające dużą powierzchnię wymiany ciepła
- wyposażone w anodę antykorozyjną i termometr
- brak czujnika ciepłej wody na wyposażeniu (akcesoria)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Pojemność dm³	Zastosowanie	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8735100638	SH 290 RS-B	277	do WPS 6-1 i 8-1 do WLW6-14 AR	B A⁺ → F	9 972,00
8735100639	SH 370 RS-B	352	do WPS 6-1 i 8-1 do WLW6-14 AR	B A⁺ → F	11 585,00
8735100640	SH400 RS-B	399	do WPS 6-1 i 8-1 do WLW6-14 AR	B A⁺ → F	12 762,00
7735501722	SH 450 RS-B	433	do WPS 6-1 i 8-1 do WLW11 i 14 AR	B A⁺ → F	12 762,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7719002112	Kołnierz montażowy - do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (400 mm)	444,00

Zasobnikowe podgrzewacze c.w.u. Logalux SH...RS – dane techniczne



A Tuleja zanurzeniowa do czujnika temperatury podgrzewacza (stan w momencie dostawy: czujnik temperatury podgrzewacza w tulei zanurzeniowej A)
AW Odpływ ciepłej wody
B Tuleja zanurzeniowa do czujnika temperatury podgrzewacza (zastosowania specjalne)
EK Dopływ zimnej wody
EZ Wejście cyrkulacji
MA Anoda magnezowa
RS Powrót podgrzewacza
T Tuleja zanurzeniowa z termometrem do wskazań temperatury
VS Zasilanie podgrzewacza

Dane techniczne Logalux SH...RS

Dane produktu		Jednostka	SH290 RS	SH370 RS	SH400 RS	SH450 RS
Wysokość	H[1)]	mm	1294	1591	1921	1921
Zasilanie podgrzewacza	HVS[1)] VS	mm cal	784 Rp 1 1/4 (wewn.)	964 Rp 1 1/4 (wewn.)	1415 Rp 1 1/4 (wewn.)	1189 Rp 1 1/4 (wewn.)
Powrót podgrzewacza	HRS[1)] RS	mm cal	220 Rp 1 1/4 (wewn.)	220 Rp 1 1/4 (wewn.)	220 Rp 1 1/4 (wewn.)	220 Rp 1 1/4 (wewn.)
Dopływ zimnej wody	EK	mm cal	55 R 1 (zewn.)	55 R 1 (zewn.)	55 R 1 (zewn.)	55 R 1 (zewn.)
Dopływ cyrkulacji	HEZ[1)] EZ	mm cal	544 Rp 3/4 (wewn.)	665 Rp 3/4 (wewn.)	1081 Rp 3/4 (wewn.)	855 Rp 3/4 (wewn.)
Odpływ ciepłej wody	HAW[1)] AW	mm cal	1226 R 1 (zewn.)	1523 R 1 (zewn.)	1811 R 1 (zewn.)	1853 R 1 (zewn.)
Tuleja zanurzeniowa do czujnika temperatury podgrzewacza	HA[1)] HB[1)]	mm mm	644 829	791 1009	1241 1459	945 1234
Średnica	0	mm	700	700	700	700
Wymiar przechyłu		mm	1475	1750	2050	2050
Wysokość pomieszczenia[2)]		mm	1694	1991	2321	2321

Dane techniczne Logalux SH...RS

Dane produktu	Jednostka	SH290 RS	SH370 RS	SH400 RS	SH450 RS
Wymiennik ciepła (wężownica grzejna)					
Liczba zwojów	-	2 x 12	2 x 16	2 x 26	2 x 21
Pojemność wody grzewczej	l	22,0	29,0	47,5	38,5
Wielkość wymiennika ciepła	m^2	3,2	4,2	7,0	5,6
Maks. ciśnienie robocze	bar	10 woda grzewcza/10 ciepła woda			
Maks. temperatura robocza	°C	110 woda grzewcza/ 95 ciepła woda			
Maks. moc pompy ciepła	kW	11	14	23[3]	23
Maks. moc powierzchni grzewczej przy T_V = 55°C i T_{Sp} = 45°C	kW	11	14	23[3]	23
Maks. moc trwała przy T_V = 60°C i T_{sp} = 45°C (maks. moc magazynowa podgrzewacza)	kW l/h	8,8 216	13 320	20,9 514	 514
Uwzględniona ilość wody przepływowej	l/h	1000	1500	2500	2000
Współczynnik mocy N_L (w oparciu o normę DIN 475[3]	-	2,3	3,0	3,7	3,7
Pojemność podgrzewacza					
Pojemność użytkowa	l	277	352	399	433
Użytkowa ilość ciepłej wody[4] i T_Z = 45°C i T_Z = 40°C	 l l	 296 375	 360 470	 418 530	 454 578
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	10	10	10	10
Min. rozmiar zaworu bezpieczeństwa (osprzęt)	mm	DN 20	DN 20	DN 20	DN20
Inne					
Ilość ciepła na utrzymanie w gotowości (24 h) wg DIN 4753-8[4]	kWh/d	2,1	2,6	3,0	
Masa (netto)	kg	137	145	200	180

[1] Wymiary z całkowicie wkręconymi nóżkami regulacyjnymi. Przekręcając nóżkami można zwiększyć podane wymiary o maks. 40 mm.
[2] Minimalna wysokość pomieszczenia wymagana do wymiany anody magazynowej.
[3] Pojemnościowy podgrzewacz wody Logalux SH400 RS może przenosić większe moce.
[4] Nie uwzględniono strat przesyłowych poza podgrzewaczem.

Dane ErP

Pojemnościowy podgrzewacz wody	Jednostka	SH290 RS	SH370 RS	SH400 RS	SH450 RS
Klasa efektywności energetycznej	-	B	B	B	B
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^+ \rightarrow F$	$A^+ \rightarrow F$	$A^+ \rightarrow F$	$A^+ \rightarrow F$
Strata ciepła	W	67	63	74	71
Pojemność podgrzewacza	l	277	352	399	433

Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SMH390/490.1 E S



Logalux SMH390/490.1 E S

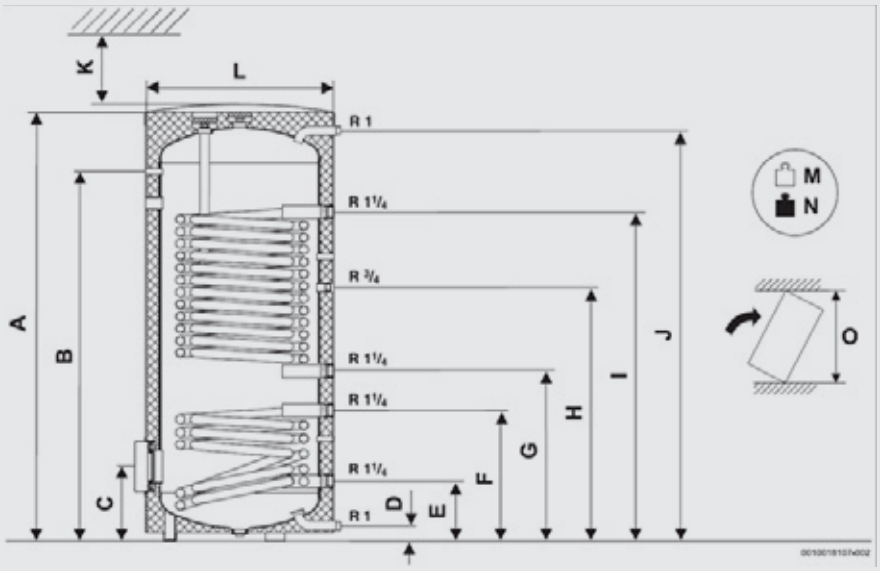
- dwuwężownicowe podgrzewacze c.w.u. przeznaczone do pomp ciepła
- brak czujnika temperatury na wyposażeniu
- wbudowana anoda antykorozyjna.

Numer katalogowy	Model	Pojemność dm³	Zastosowanie	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8732921682	SMH390.1 E S C	343	do WPS 6-1 i WPS 8-1 wszystkie WLW196i AR	C A⁺ → F	**14 043,00**
8732921684	SMH490.1 E S C	419	do WPS 6, 8, 10, 13-1 WLW196i AR	C A⁺ → F	**15 969,00**

Oznaczenie:
S – srebrny

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7719002112	Kołnierz montażowy - do zasobników SH... i SMH.. z gwintem 1 1/2" do wkręcenia grzałki, maks. moc grzałki 4,5 kW (400 mm)	**444,00**

Dane techniczne



Pompy ciepła

Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SMH390/490.1 E S

		SMH390.1 E S	SMH490.1 E S
A	mm	1594	1921
B	mm	1211	1479
C	mm	276	276
D	mm	55	55
E	mm	221	221
F	mm	471	548
G	mm	606	696
H	mm	860	1017
I	mm	1146	1416
J	mm	1526	1856
K	mm	400	400
L	mm	700	700
M	kg	151	186
N	kg	494	605
O	mm	1417	2020

Dane produktu	Jednostka	SMH390.1 E S	SMH390.1 E S
Dane ErP			
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	C	C
Strata ciepła	W	87	100
Pojemność magazynowa	l	374	458
Pojemność podgrzewacza			
Pojemność użytkowa (całkowita)	l	343	419
Pojemność użytkowa (bez stacji solarnej)	l	212	252
Dopuszczalne wartości maksymalne			
Ciśnienie robocze wody grzewczej / użytkowej	bar	10	10
Temperatura wody grzewczej	°C	110	110
Temperatura wody użytkowej	°C	95	95
Wymiennik ciepła do dogrzewania urządzeniem grzewczym			
Liczba zwojów		2x12	2x16
Pojemność wody grzewczej	l	22	30
Powierzchnia grzewcza	m^2	3,2	4,3
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	110	110
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	10	10
Maksymalna moc ciągła przy temperaturze zasilania 60°C i temperaturze zasobnika 45°C	kW	64	88
Uwzględniony strumień wody grzewczej	l/h	1550	2150
Wskaźnik mocy NL[1)]	NL	9,1	11,2
Minimalny czas nagrzewania od 10°C (temperatura dopływu wody zimnej) do 57°C (temperatura zasobnika) przy temperaturze zasilania 60°C: - moc ładowania zasobnika 22 kW - moc ładowania zasobnika 11 kW	 min. min.	 52 103	 52 103
Wymiennik ciepła do ogrzewania solarnego			
Liczba zwojów		2x5	2x6
Pojemność	l	9	11
Powierzchnia grzewcza	m^2	1,4	1,6
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	110	110
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	10	10

[1)] Wskaźnik mocy N_L=1 wg DIN 4708 dla 3,5 osoby, standardowej wanny i zlewozmywaka kuchennego. Temperatury: podgrzewacz 60°C, temperatura wypływu c.w.u. 45°C i woda zimna 10°C. Pomiar z maks. mocą grzewczą. Zmniejszenie mocy grzewczej powoduje także zmniejszenie wskaźnika mocy N_L.

Podgrzewacze przepływowe c.w.u. F500 i F750 do pomp ciepła WPS20-80.2 HT

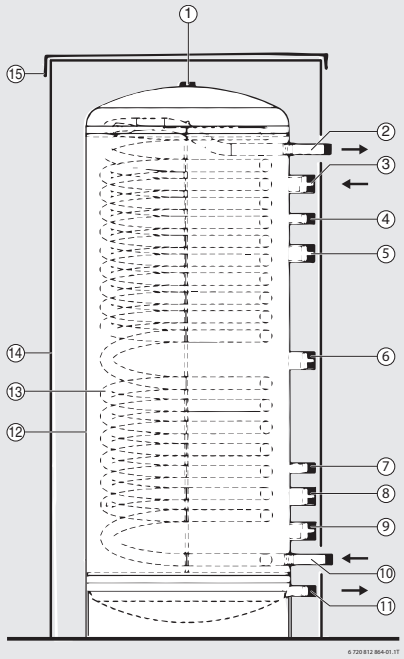


- podgrzewacz przepływowy, w którym woda użytkowa podgrzewa się w przepływie
- higieniczne podgrzewanie ciepłej wody w wężownicy ze stali nierdzewnej

Produkty dostępne do wyczerpania zapasów.

Numer katalogowy	Typ	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7735500162	F750	■ powierzchnia wymiany ciepła 6,7 m² ■ wskaźnik N_L = 6,7	C A⁺ → F	19 228,00

Dane techniczne



1 Odpowietrzenie
2 Wylot wody użytkowej
3 Zasilanie urządzenia grzewczego
4 Czujnik temperatury
5 Wolny
6 Cyrkulacja / grzałka elektryczna
7 Czujnik temperatury
8 Wolny
9 Powrót urządzenia grzewczego
10 Dopływ zimnej wody
11 Spust
12 Podgrzewacz buforowy
13 Rura falista ze stali nierdzewnej
14 Izolacja
15 Pokrywa z tworzywa sztucznego

Dane produktu	Jednostka	F750
Wymiary, przyłącza	mm	patrz str. 2-110
Średnica wewnętrzna punktu pomiarowego / maksymalna długość	“/mm	¾ 150
Maksymalna długość grzałki elektrycznej	mm	710
Masa własna (bez opakowania)	kg	176
Ciężar całkowity	kg	958
Podgrzewacz pojemnościowy		
Pojemność użytkowa całkowita	l	783
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	3
Maksymalne ciśnienie próbne wody grzewczej	bar	4,5
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	95
Wymiennik ciepła		
Pojemność wodna	l	33
Powierzchnia	m^2	6,7
Maksymalne ciśnienie robocze wody użytkowej	bar	10
Maksymalne ciśnienie próbne wody użytkowej	bar	15
Maksymalna temperatura robocza wody użytkowej	°C	95
Wskaźnik mocy	N_L	6,7

Wymiary	Jednostka	F750
Średnica zasobnika	mm	790
Średnica izolacji	mm	950
Wysokość zasobnika	mm	1810
Wysokość izolacji	mm	1870
Wysokość przyłącza 1	mm	G1¼ / 1810
Wysokość przyłącza 2	mm	R1 / 1570
Wysokość przyłącza 3	mm	G1½ / 1460
Wysokość przyłącza 4	mm	G¾ / 1350
Wysokość przyłącza 5	mm	G1½ / 1240
Wysokość przyłącza 6	mm	G1½ / 900
Wysokość przyłącza 7	mm	G¾ / 560
Wysokość przyłącza 8	mm	G1½ / 470
Wysokość przyłącza 9	mm	G1½ / 360
Wysokość przyłącza 10	mm	R1 / 270
Wysokość przyłącza 11	mm	G1½ / 180

Stacja chłodzenia pasywnego PCU 25 i PCU 45 do pomp ciepła WPS22-80.2 HT



PCU 25 i PCU 45

- stacja chłodzenia pasywnego o mocy 25 kW i 45 kW
- duża powierzchnia wymiany ciepła
- możliwość samodzielnej pracy, dzięki wbudowanej automatyce sterującej
- niezbędne doposażenie urządzenia w czujnik zewnętrzny TL1

Numer katalogowy	Typ	Opis	Cena netto PLN
8738209290	PCU25	Stacja chłodzenia pasywnego o mocy 25 kW	**52 427,00**
8738209291	PCU45	Stacja chłodzenia pasywnego o mocy 45 kW	**60 456,00**

Dane techniczne

Dane produktu	Jednostka	PCU25		PCU25	
		Etanol 24%	Woda	Glikol propylenowy 30%	Woda
Liczba płyt		70			
Moc	kW	25			
		Strona pierwotna	Strona wtórna	Strona pierwotna	Strona wtórna
Temperatura zasilania	°C	13	18	13	18
Temperatura powrotu	°C	16,7	15	16,6	15
Przypływ	kg/s	1,47	1,99	1,83	1,99
Spadek ciśnienia	kPa	16,8	23,5	25,4	23,5
Ciśnienie maks.	bar	10			
Masa	kg	70			
Długość	cm	120			
Szerokość	cm	80			
Wysokość	cm	104,5			
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230 / 50			

Dane produktu	Jednostka	PCU45		PCU45	
		Etanol 24%	Woda	Glikol propylenowy 30%	Woda
Liczba płyt		140			
Moc	kW	45			
		Strona pierwotna	Strona wtórna	Strona pierwotna	Strona wtórna
Temperatura zasilania	°C	13	18	13	18
Temperatura powrotu	°C	16,8	15	16,7	15
Przypływ	kg/s	2,55	3,58	3,17	3,58
Spadek ciśnienia	kPa	16,1	25,9	24	25,9
Ciśnienie maks.	bar	10			
Masa	kg	85			
Długość	cm	120			
Szerokość	cm	80			
Wysokość	cm	104,5			
Zasilanie elektryczne	V/hz	230 / 50			

Zbiornik buforowy P50 W do pomp ciepła WLW...AR

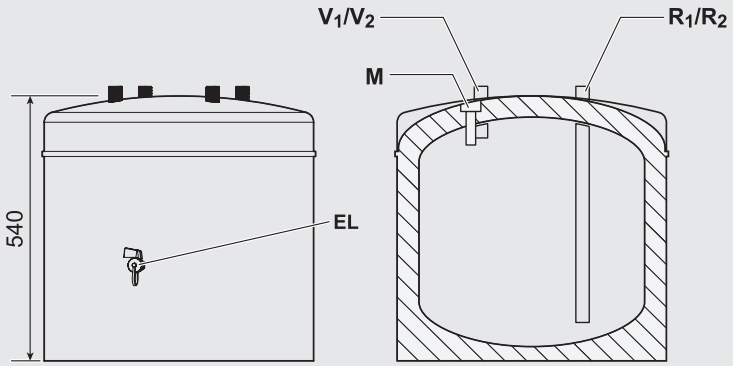


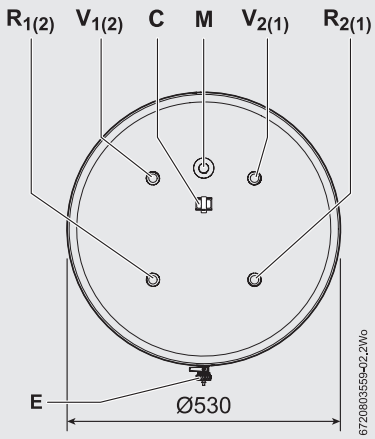
Logalux P50 W

- bufor Logalux przeznaczony do współpracy z pompami ciepła WLW...AR
- pojemność 50 litrów
- posiada izolację zimnochronną, może być stosowany do ogrzewania i do chłodzenia
- 4 króćce przyłączeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Pojemność dm³	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7716161059	P50 W	50	B A⁺ → F	3 209,00

Dane techniczne





Połączenie równoległe zasobników		Połączenie szeregowe zasobników	
V_1	Zasilanie (pompa ciepła)	V_1 lub V_2	Zasilanie (instalacja grzewcza) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
V_2	Zasilanie (instalacja grzewcza)	R_1 lub R_2	Zasilanie (pompa ciepła) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
R_1	Powrót (pompa ciepła)	M_1	Punkt pomiarowy dla czujnika temperatury zasilania (w razie potrzeby) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
R_2	Powrót (instalacja ogrzewcza)		
M_1	Punkt pomiarowy dla czujnika temperatury na zasilaniu	EL	Zawór spustowy
EL	Zawór spustowy	C_1	Zabezpieczenie kabla czujnikowego

Dane produktu	Jednostka	P50 W
Dane ErP		
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	B
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^+ \rightarrow F$
Strata ciepła	W	31
Pojemność magazynowa	l	50
Pojemność podgrzewacza (woda grzewcza)	l	50
Zasilanie V_1, V_2		R¾
Powrót R_1, R_2		R¾
Punkt pomiarowy M_1		R½
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	95
Maksymalne ciśnienie wody grzewczej	bar	3
Pozostałe dane		
Masa własna	kg	24
Masa (w stanie napełnionym)	kg	74

Zbiorniki buforowe P120, P200, P300



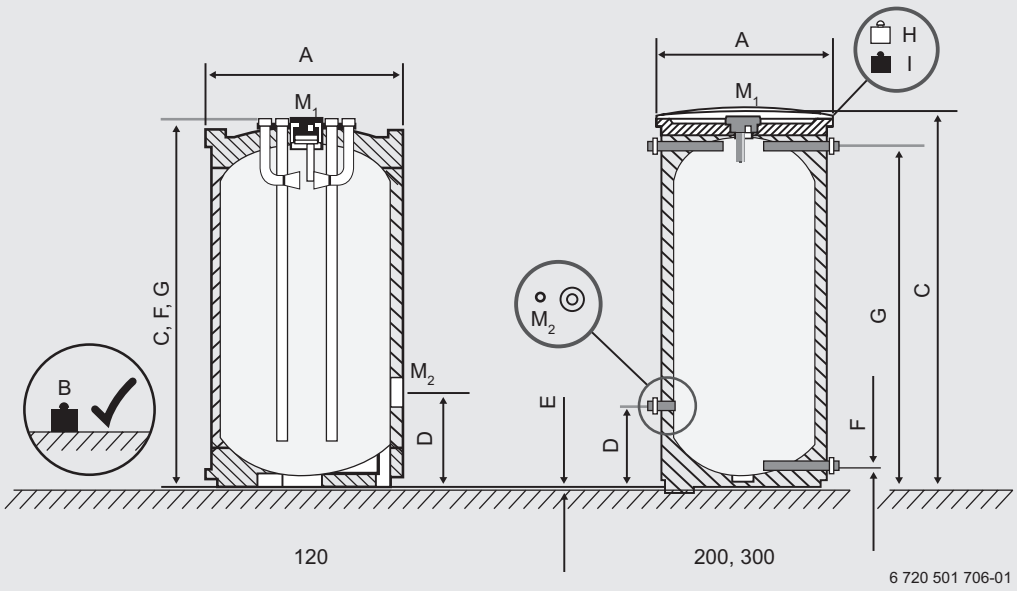
Logalux P 120/5W, P 200/5W, P 300/5W

- bufory Logalux przeznaczone do współpracy z pompami ciepła WPS K-1, WPS...-1 i WLW...AR
- zoptymalizowana konstrukcja sprzyjająca wyższej efektywności pracy pompy ciepła
- pojemności: 120, 200 i 300 litrów
- 4 króćce przyłączeniowe
- przystosowane tylko do ogrzewania

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Pojemność dm^3	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8718542920	P 120/5W – biały	120	B A⁺ → F	**3 196,00**
7735500667	P120.5 S-B – srebrny	120	B A⁺ → F	**3 593,00**
8718543041	P 200/5W – biały	200	B A⁺ → F	**3 796,00**
7735500668	P200.5 S-B – srebrny	200	B A⁺ → F	**4 033,00**
8718542847	P 300/5W – biały	300	C A⁺ → F	**4 295,00**
7735500684	P300.5 S-B – srebrny	300	B A⁺ → F	**5 131,00**

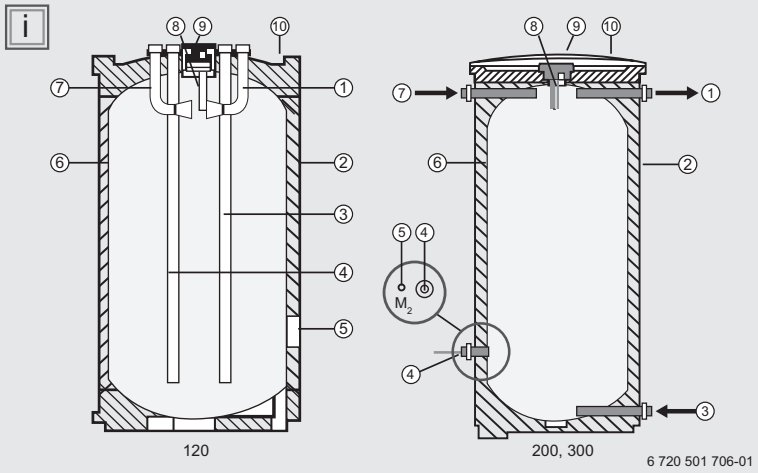
Oznaczenie:
5 – wersja bufora
W – kolor biały
S – srebrny

Zbiorniki buforowe P...5W – dane techniczne



		P120/5W	P200/5W	P300/5W
A	mm	550	550	670
B	kg	173	275	387
C	mm	980	1530	1495
D	mm	248	248	318
E	mm	12,5	12,5	12,5
F	mm	980	80	80
G	mm	980	1399	1355
H	kg	53	75	87
I	kg	173	275	387

Zbiorniki buforowe P...5W – dane techniczne



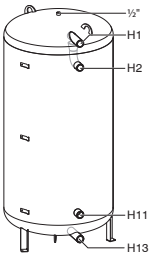
Poz.	Opis
1	Zasilanie z obiegu grzewczego
2	Obudowa, lakierowana blacha z izolacją termiczną z twardej pianki poliuretanowej
3	Powrót obiegu grzewczego
4	Powrót do pompy ciepła
5	Tuleja zanurzeniowa
6	Zbiornik zasobnika, stal
7	Zasilanie z pompy ciepła
8	Tuleja zanurzeniowa z zaślepką
9	Odpowietrznik
10	Pokrywa podgrzewacza z PS

Dane produktu	Jednostka	P120/5W	P200/5W	P300/5W
Dane ErP				
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	B	B	B
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A⁺ → F	A⁺ → F	A⁺ → F
Strata ciepła	W	52	50	59
Pojemność magazynowa	l	120	199	300
Wymiary po przekątnej (po przechyleniu)	mm	1120	1625	1655
Średnica nominalna przyłącza wody grzewczej	DN	R 3/4"	R1"	R1"
Średnica wewnętrzna punktu pomiarowego czujnika temperatury zasobnika	mm	10	10	10
Masa bez wody (bez opakowania)	kg	53	75	87
Masa całkowita po napełnieniu	kg	173	275	387
Pojemność zasobnika				
Pojemność użytkowa (całkowita)	l	120	200	300
Nakład ciepła na utrzymanie w gotowości wg DIN 4753 część 8[1)]	kWh/24 h	1,6	1,8	1,94
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	90	90	90
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	3	3	3

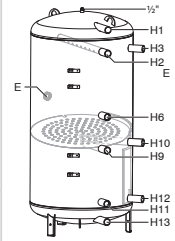
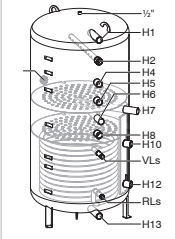
[1)] Straty związane z dystrybucją, zachodzące poza zasobnikiem buforowym nie zostały uwzględnione.

Bufory Logalux

Wszystkie bufory o pojemnościach 500-1000l dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)		Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735501282	PW500.6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½" ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	499	C A⁺ → F	102	**7 259,00**
7735500817	PW500.6W-C (biały)			499	C A⁺ → F	102	**7 259,00**
7735501576	PW500.6S-B (srebrny)			495	B A⁺ → F	66	**9 416,00**
7735500828	PW750.6-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	113	**9 116,00**
7735500829	PW750.6W-C (biały)			743	C A⁺ → F	113	**9 116,00**
7735501686	PW750.6S-B (srebrny)			743	B A⁺ → F	88	**9 852,00**
7735500836	PW1000.6-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	137	**10 766,00**
7735500837	PW1000.6W-C (biały)			954	C A⁺ → F	137	**10 766,00**
7735501687	PW1000.6S-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	93	**11 373,00**
7735500844	PW750.6PN6-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 4 króćce 1½" ■ ciśn. robocze do 6 bar ■ przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	732	C A⁺ → F	113	**10 955,00**
7735500845	PW750.6PN6W-C (biały)			732	C A⁺ → F	113	**10 955,00**
7735501688	PW750.6PN6S-B (srebrny)			732	B A⁺ → F	88	**11 650,00**

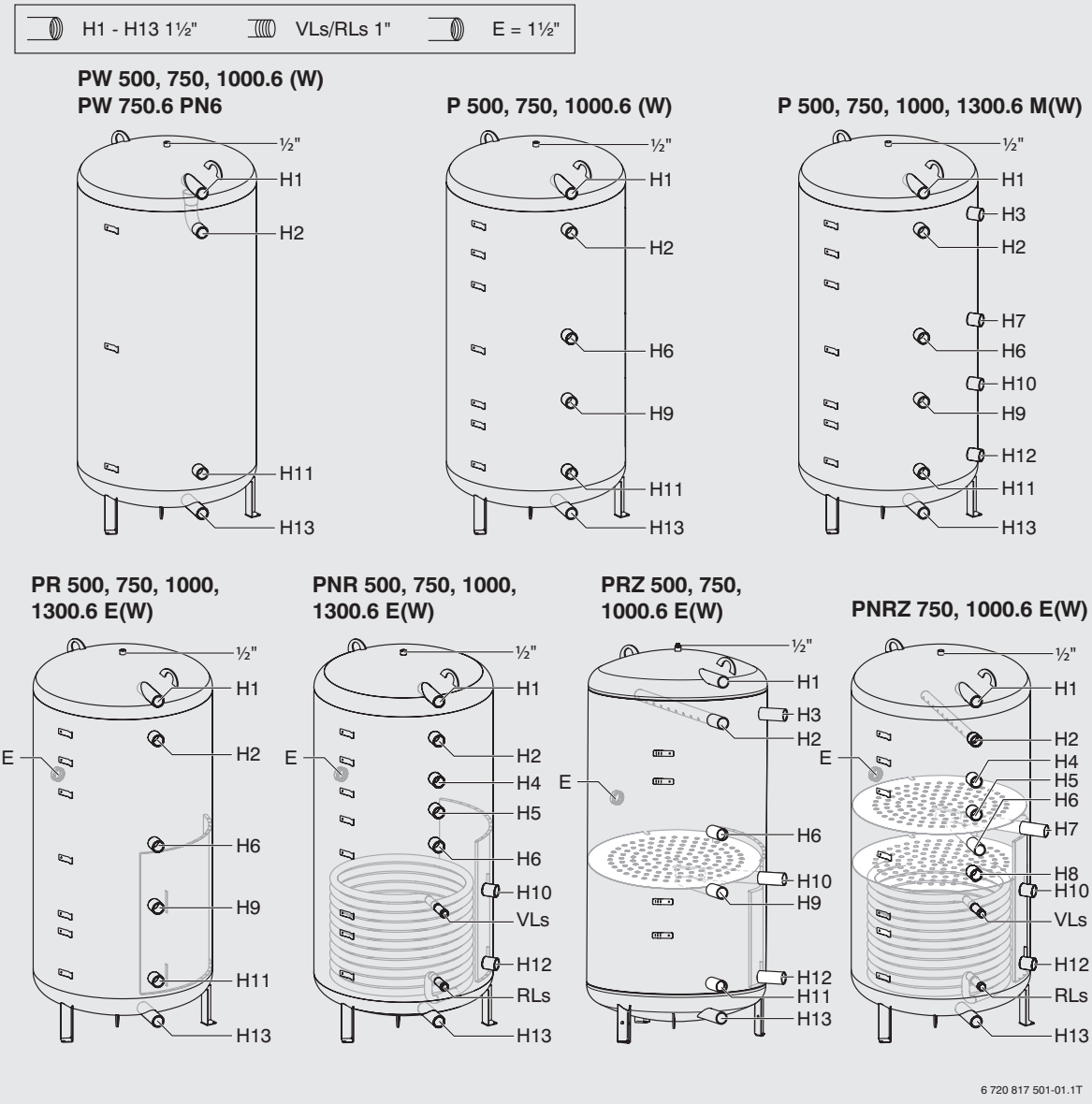
Wszystkie bufory o pojemnościach 500-1000l dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)		Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500960	PRZ500.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 1 króciec wyprowadzony na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ płyta strefowa zapobiegająca mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ zoptymalizowany dla pomp ciepła ■ bez regulowanych nóżek	494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735500961	PRZ500.6EW-C (biały)			494	C A⁺ → F	106	8 968,00
7735501581	PRZ500.6ES-B (srebrny)			494	B A⁺ → F	73	11 300,00
7735500972	PRZ750.6E-C (niebieski)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735500973	PRZ750.6EW-C (biały)			743	C A⁺ → F	115	12 054,00
7735501592	PRZ750.6ES-B (srebrny)			743	B A⁺ → F	91	12 764,00
7735500980	PRZ1000.6E-C (niebieski)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735500981	PRZ1000.6EW-C (biały)			954	C A⁺ → F	139	12 966,00
7735501593	PRZ1000.6ES-B (srebrny)			954	B A⁺ → F	100	13 735,00
7735500988	PNRZ750.6E-C (niebieski)		Zbiornik buforowy: ■ łącznie 9 króćców 1½" ■ w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną ■ ciśn. robocze do 3 bar ■ dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej ■ dwie płyty strefowe zapobiegające mieszaniu się różnych stref temperaturowych ■ rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu ■ wężownica solarna ■ bez regulowanych nóżek	724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735500989	PNRZ750.6EW-C (biały)			724	C A⁺ → F	119	14 330,00
7735501594	PNRZ750.6ES-B (srebrny)			724	B A⁺ → F	93	15 140,00
7735500996	PNRZ1000.6E-C (niebieski)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735500997	PNRZ1000. 6EW-C (biały)			931	C A⁺ → F	143	15 302,00
7735501595	PNRZ1000.6ES-B (srebrny)			931	B A⁺ → F	100	16 242,00

Akcesoria do buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718544959	Zestaw kaskadowy	Zestaw kaskadowy 1½" do dwóch buforów o tej samej pojemności, praca master-slave, z izolacją	519,00
8718544960	Zestaw kaskadowy T	Zestaw kaskadowy 1½" z trójnikiem, do dwóch buforów o tej samej pojemności, praca równoległa, z izolacją	1 053,00
8718545012	Zestaw kaskadowy T • solarny	Solarny zestaw kaskadowy 1" z trójnikiem, do połączenia dwóch wężownic solarnych w buforach o tej samej pojemności, praca równoległa, z izolacją	394,00
8718544956	Zestaw do odpowietrzania	Zestaw odpowietrznika ½", umożliwia odpowietrzenie bufora bez zdejmowania izolacji, dostęp od boku	173,00
8718544963	Korki do króćców	4 korki z uszczelką, 1½" do nieużywanych króćców	173,00
8718590658	Zestaw stóp	Zestaw stóp (3 szt.)	74,00
7735502657	Grzałka elektryczna 2 kW	Grzałka elektryczna o mocy 2 kW: ■ do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ ■ zasilanie 230 V ■ gwint 1½" ■ długość zanurzeniowa ok. 320 mm ■ zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne ■ do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	2 117,00
7735502658	Grzałka elektryczna 3 kW	Grzałka elektryczna o mocy 3 kW: ■ do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ ■ zasilanie 400 V ■ gwint 1½" ■ długość zanurzeniowa ok. 330 mm ■ zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne ■ do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	2 257,00
7735502659	Grzałka elektryczna 4,5 kW	Grzałka elektryczna o mocy 4,5 kW: ■ do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ ■ zasilanie 400 V ■ gwint 1½" ■ długość zanurzeniowa ok. 360 mm ■ zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne ■ do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	2 330,00
7735502660	Grzałka elektryczna 6 kW	Grzałka elektryczna o mocy 6 kW: ■ do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ ■ zasilanie 400 V ■ gwint 1½" ■ długość zanurzeniowa ok. 450 mm ■ zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne ■ do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	2 399,00
7735502661	Grzałka elektryczna 9 kW	Grzałka elektryczna o mocy 9 kW: ■ do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ ■ zasilanie 400 V ■ gwint 1½" ■ długość zanurzeniowa ok. 500 mm ■ zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne ■ do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	2 652,00
7735501421	Rozety maskujące	Zestaw dwóch czarnych rozet maskujących (okrągła i kwadratowa) do grzałki elektrycznej	84,00
7747201004	Termometr cyfrowy	Termometr cyfrowy	394,00
5236200	Termometr analogowy	Termometr analogowy	213,00
8735100556	Uchwyt (1 gniazdo)	Uchwyt montażowy do termometrów (1 gniazdo)	187,00
8735100555	Uchwyt (3 gniazda)	Uchwyt montażowy do termometrów (3 gniazda)	187,00

Dane techniczne buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6

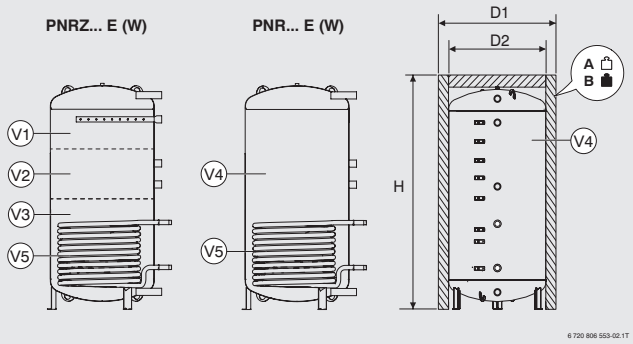


PW... /P... /P...M PR.../ PNR.../PRZ... PNRZ...	H1	H2/H3	H4	H5/E	H6/H7	H8	H9/H10/ VLs	H11/H12/ RLs	H13
500	1620	1440	–	1110	950	–	710	270	130
750	1630	1440	–	1110	950	830	710	270	130
990	1630	1440	–	–	950	–	710	270	130
1000	2070	1880	1550	1300	1150	950	800	270	130
1300	2070	1880	1550	1300	1150	–	800	270	130

Wymiary króćców:
H1 - H13 – gwint wewn. 1½"
VL/s/RLs – gwint zewn. 1"

E – gwint wewn. 1½"

Dane techniczne buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6



		PW...				P...			P... M					PR... E		
		500	750	750 PN6	1000	500	750	1000	500	750	990	1000	1300	500	750	1000
D_2	[mm]	650	790	790	790	650	790	790	650	790	900	790	900	650	790	790
V_1	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_2	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_3	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V_4	[l]	500	743	732	954	500	743	954	500	743	982	954	1258	500	743	954
V_5	[l] [m²]	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Izolacja w klasie ErP C																
D_1	[mm]	780	960	960	960	780	960	960	780	960	1070	960	1070	780	960	960
H	[mm]	1775	1820	1820	2255	1175	1820	2255	1175	1820	1845	2255	2280	1775	1820	2255
A	[kg]	83	120	212	141	85	122	143	87	120	148	145	167	90	130	151
B	[kg]	583	863	944	1095	585	865	1097	587	863	1130	1099	1425	590	873	1105
Izolacja w klasie ErP B																
D_1	[mm]	850	1030	1030	1030	850	1030	1130	850	1030	1130	1030	1130	850	1030	1030
H	[mm]	1175	1820	1820	2255	1175	1820	2255	1175	1820	1845	2255	2280	1175	1820	2255
A	[kg]	86	129	221	151	88	131	153	90	129	160	155	181	93	139	161
B	[kg]	586	872	953	1105	588	874	1007	590	872	1142	1109	1439	593	882	1115

Dane techniczne buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6

		PNR... E			PRZ...			PNRZ... E	
		500	750	1000	500	750	1000	750	1000
D_2	[mm]	650	790	790	650	790	790	790	790
V_1	[l]	-	-	-	300	445	620	325	445
V_2	[l]	-	-	-	-	-	-	115	170
V_3	[l]	-	-	-	200	305	345	305	345
V_4	[l]	495	725	932	500	743	954	724	931
V_5	[l] [m²]	11 1,6	14 2,1	17 2,5	- -	- -	- -	14 2,1	17 2,5
Izolacja w klasie ErP C									
D_1	[mm]	780	960	960	780	960	960	960	960
H	[mm]	1775	1820	2255	1775	1820	2255	1820	2255
A	[kg]	111	162	189	96	137	159	173	200
B	[kg]	606	887	1121	596	880	1112	897	1131
Izolacja w klasie ErP B									
D_1	[mm]	850	1030	1030	850	1030	1030	1030	1030
H	[mm]	1775	1820	2255	1775	1820	2255	1820	2255
A	[kg]	114	171	199	99	146	168	182	210
B	[kg]	609	896	1131	599	889	1122	907	1141

Zbiorniki buforowe PS 300, PS 300W, PS 500W



Logalux PS 300, PS 300W, PS 500W

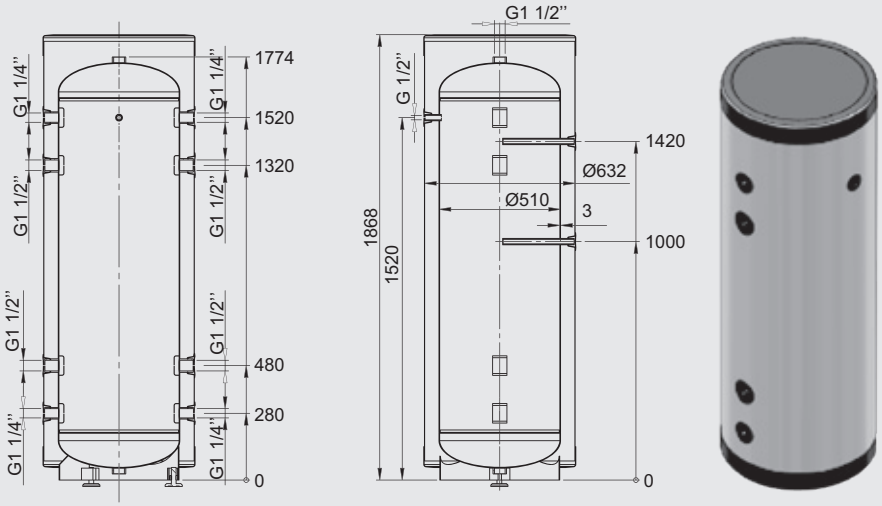
- bufory przeznaczone do współpracy z pompami ciepła
- podgrzewacz buforowy 300 litrów w wersji bez i z wężownicą
- podgrzewacz 500 litrów w wersji tylko z wężownicą
- osiem króćców podłączeniowych

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Pojemność dm³	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
8734156200	PS 300	300	C A⁺ → F	**5 901,00**
8734156201	PS 300W	290	C A⁺ → F	**7 315,00**
8734156202	PS 500W	500	B A⁺ → F	**9 235,00**

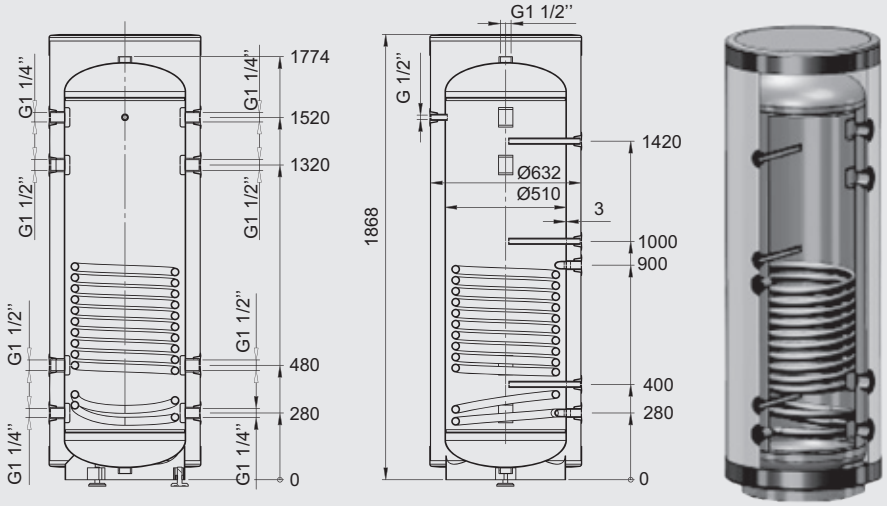
Oznaczenie:
W – wbudowana wężownica

Zbiorniki buforowe PS 300, PS 300W, PS 500W – dane techniczne

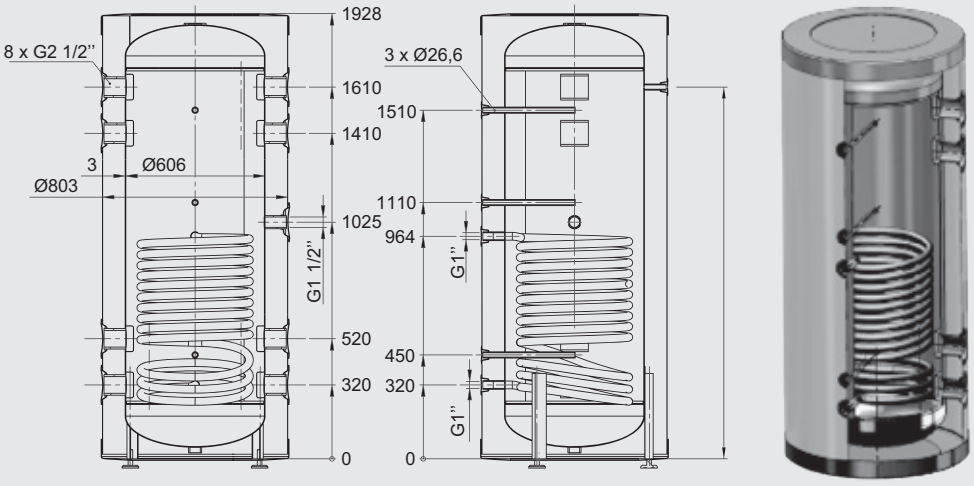
PS 300



PS 300W



PS 500W



Dane produktu	Jednostka	PS300	PS300 W	PS500 W
Dane ErP				
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	C	C	B
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	$A^+ \rightarrow F$	$A^+ \rightarrow F$	$A^+ \rightarrow F$
Strata ciepła	W	75	75	67
Pojemność magazynowa	l	300	300	498
Pojemność bufora	dm^3	300	300	500
Powierzchnia grzewcza wężownicy	m^2	-	1,7	2,0
Pojemność wężownicy	dm^3	-	9,7	11,8
Maksymalne ciśnienie robocze w wężownicy	MPa	-	0,6	0,6
Maksymalne ciśnienie robocze w buforze	MPa	0,3	0,3	0,3
Maksymalna temperatura robocza w wężownicy	°C	110	110	110
Maksymalna temperatura robocza w buforze	°C	80	80	80
Straty ciepła postojowe	kWh/dobę	3,4	3,4	4,5
Masa netto	kg	95	130	175

Czujniki temperatur do pomp ciepła Logatherm WPS-1

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Nazwa	Cena netto PLN
8738202915	Czujnik temp. instalacji grzewczej/bufora	GT1	**394,00**
7719003252	Czujnik temperatury zewnętrznej	GT2	**394,00**
8738202915	Czujnik temperatury podgrzewacza c.w.u.	GT3	**394,00**
8738202915	Czujnik temperatury zaworu mieszającego	GT4	**394,00**
7719003252	Czujnik temperatury pokojowej	GT5	**394,00**

UWAGA: Z uwagi na ich charakterystykę, do sterownika pompy ciepła Logatherm należy stosować oryginalne czujniki temperatur.

Logaflow grupy pompowe





Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599197	Logaflow HS25/4 s	2 155,00
8718599198	Logaflow HS25/6 s	2 313,00
8718599199	Logaflow HS25/4	2 313,00
8718599200	Logaflow HS25/6	2 490,00
8718599201	Logaflow HS32/7.5	2 651,00
8732949361	Logaflow HS40/12	16 013,00
8732949362	Logaflow HS50/12	17 012,00

HS – grupa pompowa obiegu grzewczego
20, 25, 32, 40, 50 – średnica przyłączy

/4, /6, /7,5, /12 – wysokość podnoszenia pompy m/H_2O
s – wersja krótka (wysokość tylko 278 mm)

Dane produktu	HS					
	HS25/4 s	HS25/6 s	HS25/4	HS25/6	HS32/7.5	HS40/12 HS50/12
Wys. x Szer. x Gł.	278x290x190	278x290x190	364x290x190	364x290x190	364x290x190	595x410x300
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"	G 2"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 2"
Pompa	Wilo Para 25-130/4	Wilo Para 25-130/7	Wilo Para 25-130/4	Wilo Para 25-130/7	Wilo Para 30-130/8	KSB Calio

Logaflow grupy pompowe z mieszaczem




Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736601157	Logaflow HSM15/4	2 796,00
7736601158	Logaflow HSM20/6	2 970,00
7736601159	Logaflow HSM25/6	3 143,00
7736601160	Logaflow HSM32/7.5	3 478,00
8732949365	Logaflow HSM40/12	19 110,00
8732949366	Logaflow HSM50/12	20 109,00

HSM – grupa pompowa obiegu grzewczego z trójdrogowym zaworem mieszającym
20, 25, 32, 40, 50 – średnica przyłączy
/4, /6, /7,5, /12 – wysokość podnoszenia pompy m/H_2O

Dane produktu	HSM					
	HSM15/4	HSM20/6	HSM25/6	HSM32/7.5	HSM40/12	HSM50/12
Wys. x Szer. x Gł.	364x290x190	364x290x190	364x290x190	364x290x190	595x410x300	595x410x300
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"	G 2"	G 2"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 2"	G 2"
Pompa	Wilo Para 25-130/4	Wilo Para 25-130/7	Wilo Para 25-130/7	Wilo Para 30-130/8	KSB Calio	KSB Calio
KVS zaworu mieszającego	KVS 2,5	KVS 6,3	KVS 8,0	KVS 18	KVS 25	KVS 40
Siłownik zaworu	140s / 230 VAC					

Logaflow grupy pompowe z modułem MM100





Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736601161	Logaflow HS25/4	**3 303,00**
7736601162	Logaflow HS25/6	**3 478,00**
7736601163	Logaflow HS32/7.5	**3 636,00**
8732949363	Logaflow HS40/10	**11 765,00**
8732949364	Logaflow HS50/10	**12 637,00**
7736601164	Logaflow HSM15/4	**3 796,00**
7736601165	Logaflow HSM20/6	**3 972,00**
7736601166	Logaflow HSM25/6	**4 130,00**
7736601167	Logaflow HSM32/7.5	**4 478,00**
8732949367	Logaflow HSM40/10	**14 643,00**
8732949368	Logaflow HSM50/10	**15 642,00**

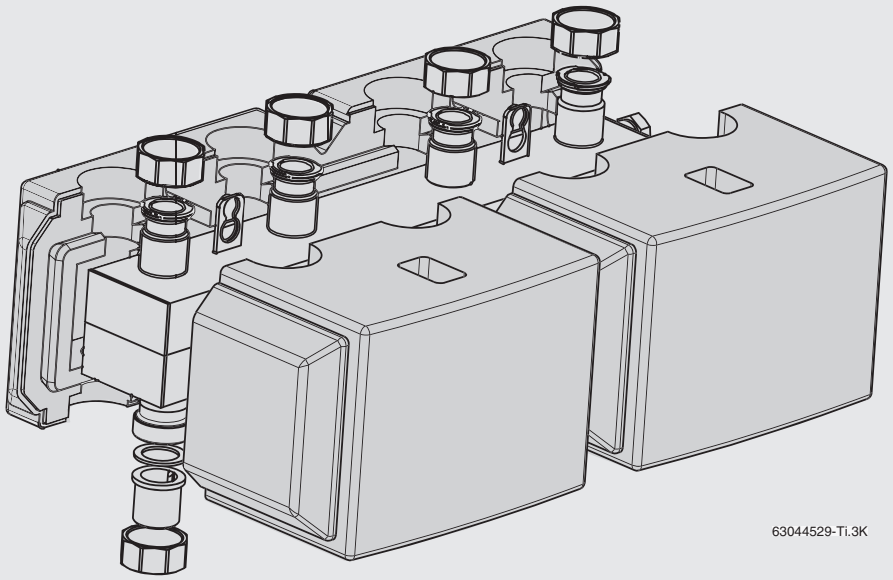
HS – grupa pompowa obiegu grzewczego
HSM – grupa pompowa obiegu grzewczego z trójdrogowym zaworem mieszającym

20, 25, 32, 40, 50 – średnica przyłączy
/4, /6, /7,5, /10 – wysokość podnoszenia pompy m/H_2O

Dane produktu	HS/HSM z MM100									
	HS 25/4	HS 25/6	HS 32/7.5	HS40/10 HS50/10	HSM 15/4	HSM 20/6	HSM 25/6	HSM 32/7.5	HSM 40/10	HSM 50/10
Wys. x Szer. x Gł.	400x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	595x410 x300	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	595x410 x300	595x410 x300
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"	G 2"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"	G 2"	G 2"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 2"	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 2"	G 2"
Pompa	Wilo Para	Wilo Para	Wilo Para	Wilo Para Maxo	Wilo Para	Wilo Para	Wilo Para	Wilo Para	Wilo Para Maxo	
KVS zaworu mieszającego	-	-	-	-	KVS 2,5	KVS 6,3	KVS 8,0	KVS 18	KVS 25,0	KVS 40,0

Dane produktu	HS/HSM z MM100									
	HS 25/4	HS 25/6	HS 32/7.5	HS40/10 HS50/10	HSM 15/4	HSM 20/6	HSM 25/6	HSM 32/7.5	HSM 40/10	HSM 50/10
Siłownik zaworu	140s / 230 VAC									
Przepływ przy ΔT = 15 K (m³)	0,9	1,3	1,7		2,3	3,6	5,5	5,2		
Moc [kW]	15	22	30		40	62	95	90		
HS krótka wersja	HS 25s									
HS	HS 25				HS 32		HS32/7			
	4 m/1,5 m³				6 m/2,5 m³		7 m/2,5 m³			
HSM	HSM20		HSM25			HSM32	HSM32/7			
	6 m/1 m³					6 m/1 m³				

Rozdzielacze obiegów grzewczych

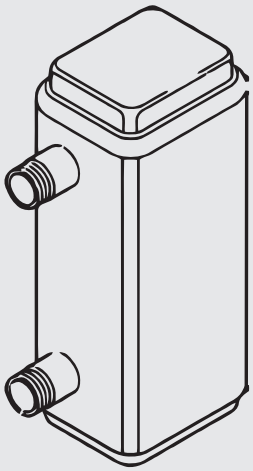


Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599383	WHY/HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym (dwa obiegi, przyłącza 1", maks. 2000 l/h), zawiera WMS2	**1 795,00**
8718599377	HKV 2/25/25	**1 319,00**
8718599378	HKV 2/32/32	**1 319,00**
8718599379	HKV 3/25/32	**1 639,00**
8718599380	HKV 3/32/32	**1 639,00**
8718599381	HKV 2/32/40	**1 435,00**
8718599382	HKV 3/32/40	**1 721,00**
8732949369	HKV 2/G2/DN125*	**11 722,00**
8732949370	HKV 3/G2/DN125*	**15 103,00**

HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych
HKV **2**/25/25 – liczba obiegów grzewczych
HKV 2/**25**/25 – średnica przyłączy górnych (do grup pompowych)
HKV 2/25/**25** – średnica przyłączy dolnych (do źródła ciepła)

*możliwość stosowania również z grupami pompowymi DN15...DN32 po zastosowaniu adaptera

Sprzęgła hydrauliczne

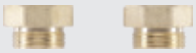
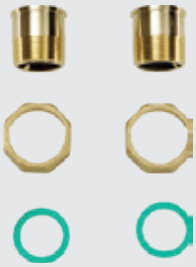


Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599383	WHY/HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym (dwa obiegi, przyłącza 1", maks. 2000 l/h), zawiera WMS2	1 795,00
8718599384	WHY DN25 quer dedykowana do bezpośredniego połączenia z grupą pompową HS/HSM	1 144,00
8718599385	WHY 80/60 – pionowy rozdzielacz hydrauliczny, przepływ maksymalny 2500 l/h	1 144,00
8718599386	WHY 120/80 – pionowy rozdzielacz hydrauliczny, przepływ maksymalny 5000 l/h	1 247,00

Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718584555	 WMS1	WMS1 – wieszak pojedynczy (do np. HS)	395,00
8718584556	 WMS2	WMS2 – wieszak podwójny (do np. 2xHS, HKV 2/xx/xx)	471,00
8718598609	 WMS3	WMS3 – wieszak potrójny (do np. 3xHS, HKW 3/xx/xx)	695,00
8732949372		WMS1 DN40/50 - wieszak pojedynczy do HS/HSM DN40/50	264,00
8732949371		Regulowane nóżki do rozdzielaczy HKV 2 lub 3 G2/DN125	1 354,00
63012350		Redukcja G1 1/2" gwint wewnętrzny na G1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	202,00

Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
63034128		Złączka G1 1/2" gwint wewnętrzny na G1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	753,00
5354210		Redukcja G1 1/4" gwint wewnętrzny na R1" gwint zewnętrzny (2 szt.)	171,00
5584552		Śrubunek G1 1/2" gwint wewnętrzny na R1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	227,00
8732952685		Kołnierz zaślepiający DN125 (2 kołnierze zaślepiające bez śrub, 2 korki spuszczające wodę lub powietrze)	1 910,00
8732952688		Izolacja kołnierza do rozdzielacza HKV G2/DN125 (zestaw z 2 izolacjami do kołnierza zaślepiającego)	192,00
8732952686		Zestaw do połączenia kołnierzowego (zestaw zawierający 16 śrub/podkładek/ nakrętek + 2 uszczelki DN125)	844,00
8732955346		Adapter dla HS32 zmniejszający rozstaw osi z 180 mm do 130/125 mm, zwiera 2 zawory dla łatwej konserwacji	2 771,00
8732955343		WMZ - prefabrykowany zestaw montażowy umożliwiający ewentualną integrację ciepłomierza wewnątrz	3 617,00

Logafix zestawy do demineralizacji wody

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738328642	 Logafix zestaw do demineralizacji wody P2000	W skład zestawu wchodzą: ■ wkład z żywicą demineralizującą P2000, wydajność 2000 L / 1°dH, objętość żywicy 2 litry co pozwala na zdemineralizowanie około 100 litrów wody o twardości 20°dH ■ głowica napełniająca Comfort z izolacją ■ zintegrowany cyfrowy miernik przewodności wyposażony w diody LED (możliwość wymiany baterii) ■ zestaw montażowy do ściany ■ średnica przyłączy 3/4” ■ parametry pracy: maksymalne ciśnienie 6 barów, maksymalna temperatura 40ºC ■ do napełniania instalacji zaleca się stosować zespół napełniający Logafix NFK2 (7738328641) ■ przy napełnianiu instalacji należy przestrzegać zaleceń normy EN1717, która nakazuje stosowanie zaworu antyskażeniowego typu BA aby zapobiec przepływom zwrotnym z instalacji grzewczej do instalacji wody pitnej	3 023,00
7738328643	 Logafix zestaw do demineralizacji wody P4000	W skład zestawu wchodzą: ■ wkład z żywicą demineralizującą P4000, wydajność 4000 L / 1°dH, objętość żywicy 4 litry co pozwala na zdemineralizowanie około 200 litrów wody o twardości 20°dH ■ głowica napełniająca Comfort z izolacją ■ zintegrowany cyfrowy miernik przewodności wyposażony w diody LED (możliwość wymiany baterii) ■ zestaw montażowy do ściany ■ średnica przyłączy 3/4” ■ parametry pracy: maksymalne ciśnienie 6 barów, maksymalna ■ temperatura 40ºC ■ do napełniania instalacji zaleca się stosować zespół napełniający Logafix NFK 2 (7738328641) ■ przy napełnianiu instalacji należy przestrzegać zaleceń normy EN1717, która nakazuje stosowanie zaworu antyskażeniowego typu BA aby zapobiec przepływom zwrotnym z instalacji grzewczej do instalacji wody pitnej	3 381,00
7738328644	 Logafix zestaw do demineralizacji wody P8000	W skład zestawu wchodzą: ■ wkład z żywicą demineralizującą P8000, wydajność 8000 L / 1°dH, objętość żywicy 7 litrów co pozwala na zdemineralizowanie około 400 litrów wody o twardości 20°dH ■ głowica napełniająca Profi z izolacją ■ zintegrowany cyfrowy miernik przewodności wyposażony w diody LED, wodomierz elektroniczny (możliwość wymiany baterii) ■ w komplecie dodatkowy pakiet uzupełniający żywica demi P8000, wydajność z pakietem dodatkowym 16000L / 1°dH ■ zestaw montażowy do ściany ■ średnica przyłączy 3/4” ■ parametry pracy: maksymalne ciśnienie 6 barów, maksymalna temperatura 40ºC ■ do napełniania instalacji zaleca się stosować zespół napełniający Logafix NFK 2 (7738328641) ■ przy napełnianiu instalacji należy przestrzegać zaleceń normy EN1717, która nakazuje stosowanie zaworu antyskażeniowego typu BA aby zapobiec przepływom zwrotnym z instalacji grzewczej do instalacji wody pitnej	5 002,00

Pompy ciepła

Logafix zestawy do demineralizacji wody

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738328645	 Logafix zestaw do demineralizacji wody P16000	W skład zestawu wchodzą: ■ wkład z żywicą demineralizującą P16000, wydajność 16000 L / 1°dH, objętość żywicy 14 litrów co pozwala na zdemineralizowanie około 800 litrów wody o twardości 20°dH ■ głowica napełniająca Profi bez izolacji ■ zintegrowany cyfrowy miernik przewodności wyposażony w diody LED, wodomierz elektroniczny (możliwość wymiany baterii) ■ w komplecie dodatkowy pakiet uzupełniający 2 × żywica demi P8000, wydajność z pakietem dodatkowym 32000L / 1°dH ■ bez zestawu montażowego do ściany ■ dodatkowy uchwyt do przenoszenia ■ średnica przyłączy 3/4" ■ parametry pracy: maksymalne ciśnienie 6 barów, maksymalna temperatura 40ºC ■ do napełniania instalacji zaleca się stosować zespół napełniający ■ Logafix NFK 2 (7738328641) ■ przy napełnianiu instalacji należy przestrzegać zaleceń normy EN1717, która nakazuje stosowanie zaworu antyskażeniowego typu BA aby zapobiec przepływom zwrotnym z instalacji grzewczej do instalacji wody pitnej	6 814,00
7738328662	 Logafix głowica napełniająca Profi	■ zintegrowany cyfrowy miernik przewodności wyposażony w diody LED, wodomierz elektroniczny (możliwość wymiany baterii) ■ zestaw montażowy do ściany ■ izolacja	2 407,00
7738328648	 Logafix wkład z żywicą demineralizującą P2000	■ wkład z żywicą demineralizującą P2000, wydajność 2000 L / 1°dH, objętość żywicy 2 litry co pozwala na zdemineralizowanie około 100 litrów wody o twardości 20°dH	872,00
7738328649	 Logafix wkład z żywicą demineralizującą P4000	■ wkład z żywicą demineralizującą P4000, wydajność 4000 L / 1°dH, ■ objętość żywicy 4 litry co pozwala na zdemineralizowanie około 200 litrów wody o twardości 20°dH	1 229,00
7738328650	 Logafix wkład z żywicą demineralizującą P8000	■ wkład z żywicą demineralizującą P8000, wydajność 8000 L / 1°dH, objętość żywicy 7 litrów co pozwala na zdemineralizowanie około 400 litrów wody o twardości 20°dH	1 435,00
7738328651	 Logafix wkład z żywicą demineralizującą P16000	■ wkład z żywicą demineralizującą P16000, wydajność 16000 L / 1°dH, objętość żywicy 14 litrów co pozwala na zdemineralizowanie około 800 litrów wody o twardości 20°dH	2 356,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738328646	 Logafix żywica demineralizująca opakowanie 2000	■ opakowanie uzupełniające do wkładów P2000 i P4000 ■ objętość 2 litry ■ do uzupełnienia wkładu P2000 wymagane jest 1 opakowanie ■ do uzupełnienia wkładu P4000 wymagane są 2 opakowania	285,00
7738328647	 Logafix żywica demineralizująca opakowanie 8000	■ opakowanie uzupełniające do wkładów P8000 i P16000 ■ objętość 7 litrów ■ do uzupełnienia wkładu P8000 wymagane jest 1 opakowanie ■ do uzupełnienia wkładu P16000 wymagane są 2 opakowania	675,00
7738328641	 Logafix zespół napełniający NFK 2	■ do automatycznego napełniania i uzupełniania instalacji grzewczych, zapobiega przepływom zwrotnym do instalacji wodociągowej ■ wyposażony w zawór antyskażeniowy typ BA dla płynów kategorii 4 (woda grzewcza z inhibitorami) zgodny z wymaganiami normy EN 1717, reduktor ciśnienia, manometr oraz filtr siatkowy ■ zawory kulowe na wejściu i wyjściu ■ izolacja ■ średnica przyłączy 3/4” ■ ciśnienie robocze: maksymalnie 10 barów ■ zalecany do stosowania z zestawami do demineralizacji Logafix	1 179,00

Logafix separatory magnetyczne zanieczyszczeń



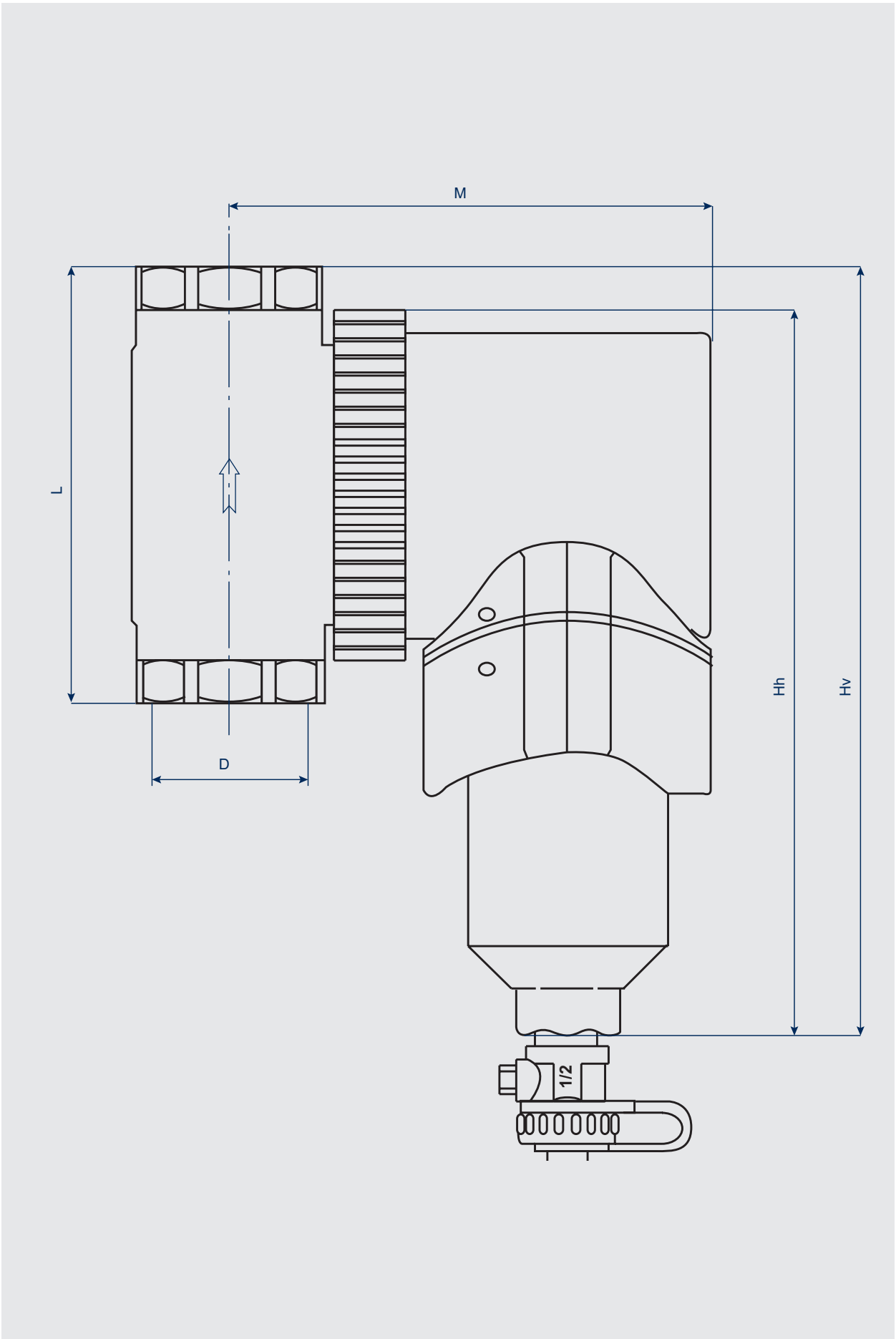
Logafix separator magnetyczny zanieczyszczeń

Opis

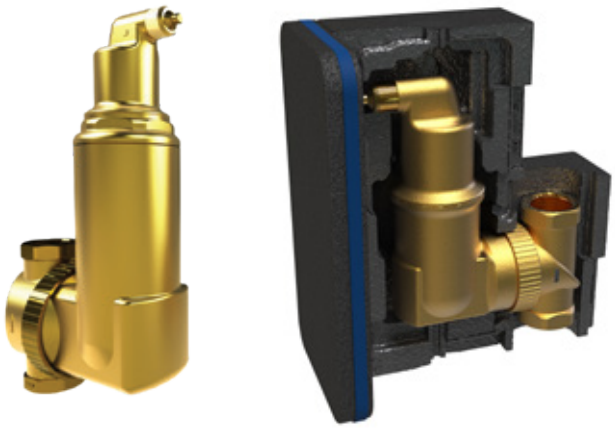
- swobodny montaż poziomy, pionowy lub pod dowolnym kątem
- w komplecie z izolacją
- bardzo silny zewnętrzny magnes
- wysoka skuteczność usuwania magnetycznych i niemagnetycznych zanieczyszczeń
- niskie opory przepływu
- skuteczna ochrona pomp z wirnikami magnetycznymi
- usunięcie zanieczyszczeń bez konieczności przerywania pracy instalacji

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738319545	Logafix separator magnetyczny zanieczyszczeń z izolacją	Przyłącze zaciskowe, średnica 22 mm, PN6	900,00
7738319546		Przyłącze zaciskowe, średnica 28 mm, PN6	970,00
7738319547		Gwint wewnętrzny 3/4", PN6	1 007,00
7738319548		Gwint wewnętrzny 1", PN6	1 093,00
7738320318		Gwint wewnętrzny 1 1/4", PN10	1 842,00
7738320319		Gwint wewnętrzny 1 1/2", PN10	2 029,00
7738320320		Gwint wewnętrzny 2", PN10	3 295,00

Typ	Przepływ nominalny l/s	Hv mm	Hh mm	L mm	M mm	Strata ciśnienia dla przepływu nominalnego kPa	Waga kg
Logafix Separator magnetyczny zanieczyszczeń							
Separator 22 mm	0,36	173	149	112	123	1,7	2,2
Separator 28 mm	0,56	173	149	112	127	3,5	2,3
Separator 3/4"	0,36	163	149	92	125	3,5	2,2
Separator 1"	0,56	163	149	92	129	3,5	2,3
Separator 1 1/4"	1,0	224	210	128	141	2,2	3,6
Separator 1 1/2"	1,39	224	210	128	148	2,6	3,7
Separator 2"	2,1	224	210	128	148	5,8	3,85


M
L
D
Hh
Hv
1/2

Logafix separatory powietrza



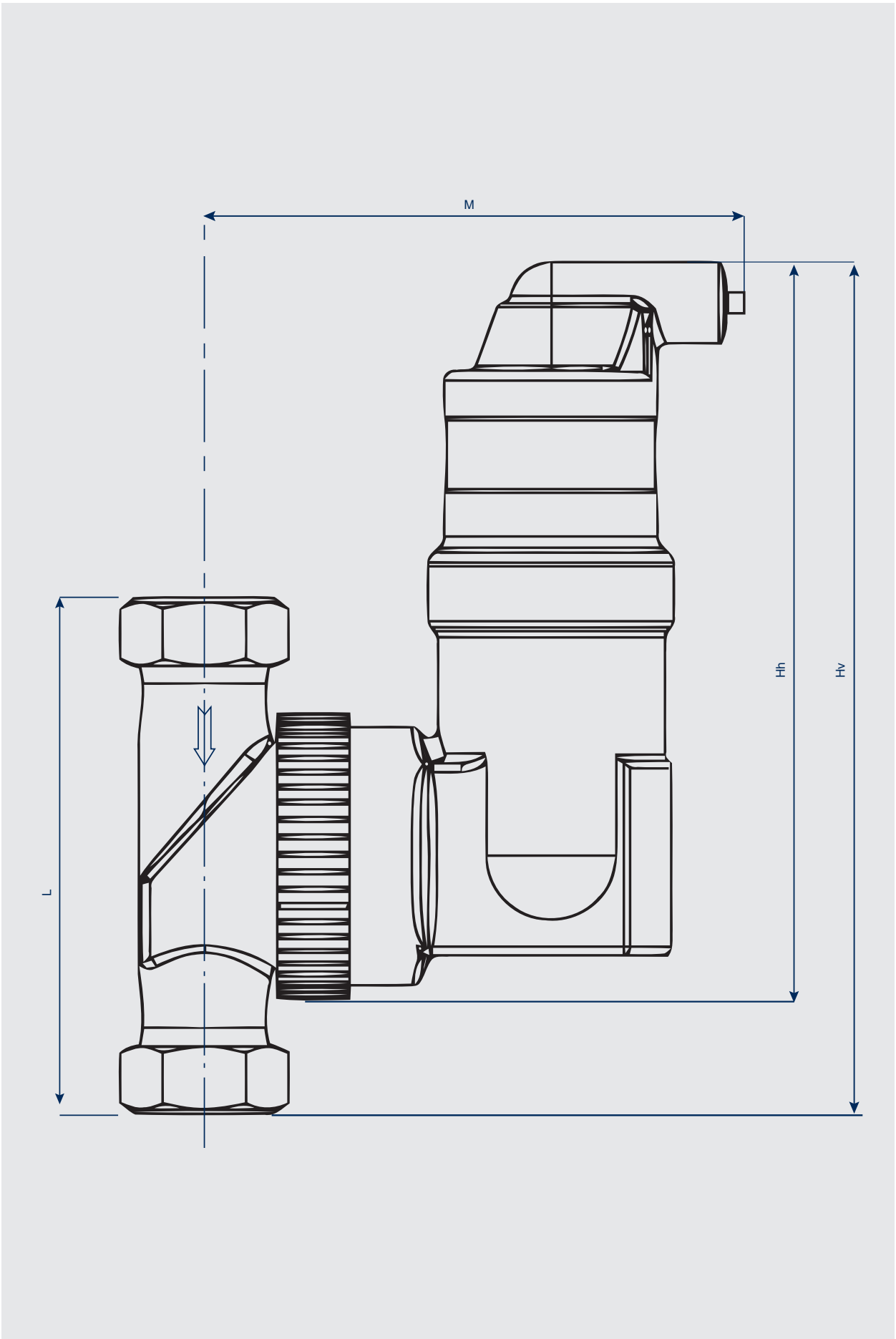
Logafix
separator powietrza

Opis

- obrotowa flansza gwarantuje swobodny montaż poziomy, pionowy lub pod dowolnym kątem
- w komplecie z izolacją
- skutecznie usuwa wolne powietrze oraz mikropęcherzyki powietrza krążące w instalacji
- odpowietrza w sposób ciagły i automatyczny bez konieczności ręcznego otwierania zaworu
- niezawodny i szczelny system odpowietrzania – zawór odpowietrzający otwiera się i zamyka bez żadnych wycieków
- niskie opory przepływu
- specjalna konstrukacja komory powietrznej zapobiega zanieczyszczaniu zaworu i gwarantuje wysoką skuteczność odpowietrzania

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738330193	Logafix separator powietrza z izolacją	Przyłącze zaciskowe, średnica 22 mm, PN6	**725,00**
7738330194		Przyłącze zaciskowe, średnica 28 mm, PN6	**749,00**
7738330195		Gwint wewnętrzny 3/4", PN6	**714,00**
7738330196		Gwint wewnętrzny 1", PN6	**749,00**
7738330197		Gwint wewnętrzny 1 1/4", PN10	**1 007,00**
7738330198		Gwint wewnętrzny 1 1/2", PN10	**1 106,00**
7738330199		Gwint wewnętrzny 2", PN10	**1 524,00**

Typ	Przepływ nominalny l/s	Hv mm	Hh mm	L mm	M mm	Strata ciśnienia dla przepływu nominalnego kPa	Waga kg
Logafix Separator powietrza							
Separator 22 mm	0,36	201	177	112	**134**	**2,1**	1,8
Separator 28 mm	0,56	201	177	112	**137**	**3,8**	1,8
Separator 3/4"	0,36	191	177	92	**136**	**2,1**	1,7
Separator 1"	0,56	191	177	92	**140**	**3,8**	1,7
Separator 1 1/4"	1,0	290	276	128	**149**	**2,5**	4,0
Separator 1 1/2"	1,39	290	276	128	**152**	**4,0**	4,0
Separator 2"	2,1	310	294	128	**159**	**8,3**	5,0


M
Hh
Hv
L

Logafix filtry do wody z płukaniem wstecznym i regulacją ciśnienia



Filtr drobnosiatkowy FK74C z płukaniem wstecznym i regulacją ciśnienia

- filtr zapewnia ciągły dopływ przefiltrowanej wody nawet w czasie płukania z jednoczesnym utrzymaniem stałego ciśnienia w instalacji wewnętrznej
- proste nastawienie zadanego ciśnienia (czytelny wskaźnik nastawy)
- zatrzymuje ciała stałe takie jak np. drobiny rdzy, ziarna piasku itp.
- możliwe jest montowanie filtra na rurze poziomej lub pionowej (obrotowe przyłącze w komplecie)
- przezroczysta obudowa filtra z odpornego na uderzenia materiału pozwala kontrolować stopień zanieczyszczenia wkładu
- opatentowany system płukania wstecznego
- specjalny pierścień nastawczy pokazuje kiedy należy przeprowadzić kolejne płukanie
- filtr może współpracować z automatem do płukania wstecznego
- duża powierzchnia filtrowania
- wymienny wkład filtrujący
- bardzo prosta obsługa
- siatka 95/110 µm
- konserwacja i naprawy bez konieczności demontażu urządzenia (w przypadku zamontowanych zaworów odcinających)
- filtr certyfikowany wg DIN/DVGW
- manometr, obudowa ∅63 mm, klucz oczkowy do obudowy filtra
- parametry pracy: maksymalne ciśnienie 16 barów, maksymalna temperatura 30ºC

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738306433	Logafix filtr do wody z regulacją ciśnienia	FK74C-3/4AAB, przyłącze 3/4"	976,00
7738306434		FK74C-1AAB, przyłącze 1"	1 015,00
7738306435		FK74C-11/4AAB, przyłącze 1 1/4"	1 124,00

Logafix pompy obiegowe do centralnego ogrzewania



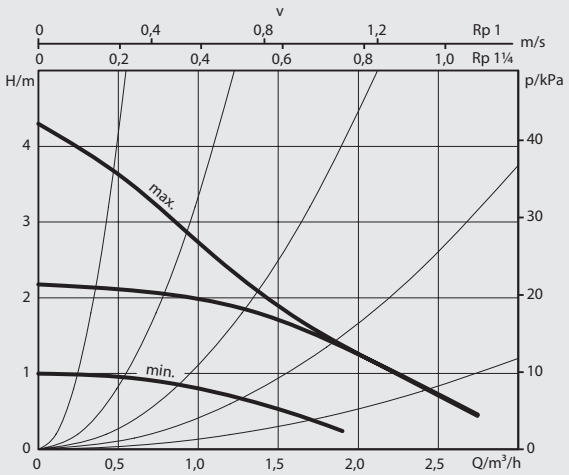
Logafix BUE-Plus pompy obiegowe do centralnego ogrzewania

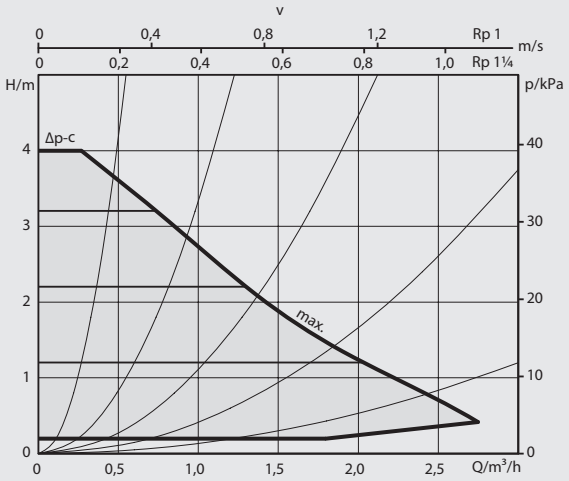
- wskaźnik EEI <0,20 – zgodny z wymaganiami ErP 2016.
  W konstrukcji pomp zastosowano technologię ECM, dzięki której udało się uzyskać tak wysoką efektywność energetyczną
- trzy tryby pracy pompy:
  Zmienna różnica ciśnień (Δp-v) – wytwarzana przez pompę różnica ciśnień utrzymywana jest na poziomie nastawy zmieniającej się liniowo między 0,5 H – H zależnie od przepływu.
  Stała prędkość obrotowa – pompa pracuje bez regulacji na jednym z trzech zadanych stopni prędkości obrotowej.
  Stała różnica ciśnień.
- elektroniczny moduł regulacyjny:
  Pompy składają się z części hydraulicznej, silnika bezdławnicowego z wirnikiem z magnesami trwałymi i elektronicznym modułem regulacyjnym ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości.
  W module regulacyjnym znajduje się przełącznik do ustawiania wszystkich parametrów pracy pompy oraz wskaźnik LED do wyświetlania aktualnych parametrów pracy.
  W trybie eksploatacji wyświetlany jest aktualny pobór mocy w Watach. Po zmianie pozycji przełącznika wskaźnik LED pokazuje aktualną wysokość podnoszenia pompy w metrach lub stopień prędkości obrotowej
- w komplecie z izolacją

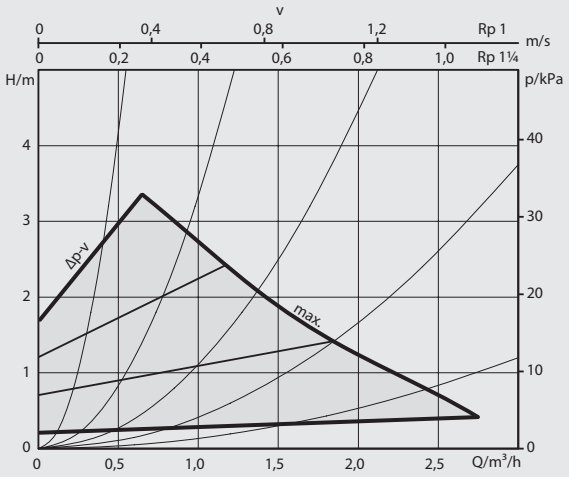
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738336494	Logafix pompa obiegowa do centralnego ogrzewania	Logafix BUE-Plus-2 25/1-4	**1 124,00**
7738336495		Logafix BUE-Plus-2 25/1-6	**1 155,00**
7738336497		Logafix BUE-Plus-2 30/1-6	**1 155,00**

	Logafix BUE-Plus-2 25/1-4 Logafix BUE-Plus-2 25/1-6	Logafix BUE-Plus-2 30/1-6
Nominalna średnica przyłącza (przyłącze gwintowane)	DN 25 (Rp 1)	DN 30 (Rp 1 ¼)
Mieszanina woda-glikol	Max 50% glikol	
Współczynnik efektywności energetycznej EEI	≤ 0,20; Part 2	
Napięcie przyłączeniowe	1 ~ 230V ±10%, 50 Hz	
Klasa temperatury	TF 95	
Stopień ochrony	IP X2D	
Max temperatura otoczenia	-10°C do +40°C	
Max ciśnienie robocze	6 bar	
Długość zabudowy	180 mm	
Klasa energetyczna	A	

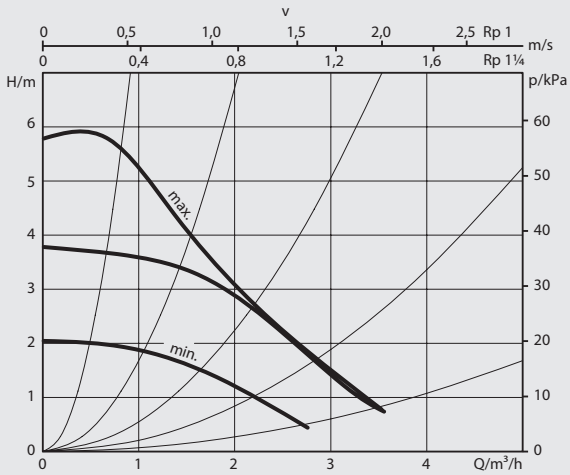
Logafix BUE-Plus-2 25/1-4

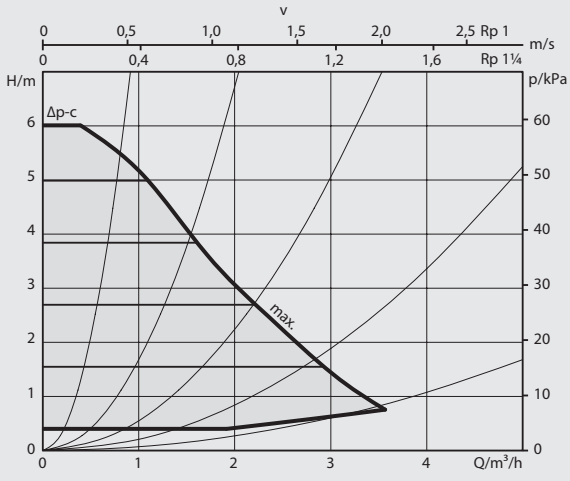


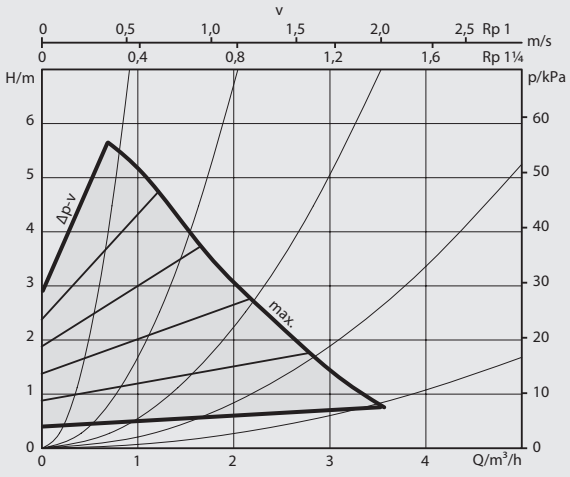




Logafix BUE-Plus-2 25/1-6
Logafix BUE-Plus-2 30/1-6







Logafix pompy cyrkulacyjne do instalacji ciepłej wody użytkowej

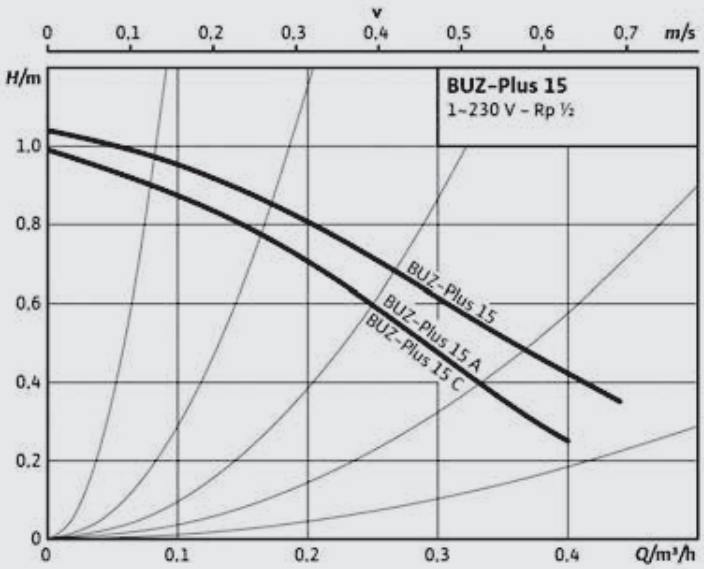


Logafix BUZ-Plus 15 pompa cyrkulacyjna do instalacji ciepłej wody użytkowej

- przeznaczona do ciepłej wody użytkowej, wody technologicznej (np. cyrkulacja wody chłodniczej), a także wody pitnej do 20°dH
- mosiężny korpus
- w komplecie z izolacją

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738342432	Logafix pompa cyrkulacyjna	BUZ-Plus 15.3	807,00

	BUZ-Plus 15
Max. temperatura czynnika	+65°C (krótkotrwałe do 2h +70°C)
Max. temperatura otoczenia	40°C
Długość zabudowy	84mm
Max. natężenie przepływu	0,4 m³/h
Wysokość podnoszenia	0,9 m
Napięcie przyłączeniowe	1 ~ 230V, 50 Hz
Max. ciśnienie robocze	10 bar



Logawater Soft kompaktowe zmiękczacze wody



Logawater Soft

- 4 rozmiary złoża 9, 14, 22, 26 l
- możliwość obsługi za pomocą aplikacji MyBuderus
- łatwy montaż i konserwacja
- wygodne uzupełnianie soli dzięki praktycznemu sitku
- urządzenie jest seryjnie wyposażone w system kontroli nieszczelności
- design w linii wzorniczej DNA i eleganckiej czerni

Buderus

MyBuderus

Do uruchomienia urządzenia niezbędna jest bateria 6LR61 9V, która nie wchodzi w zakres dostawy. Jej zakup i montaż leżą po stronie klienta.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Objętość złoża [l]	Cena netto PLN
7738341898	WE400 L9	9	**3 820,00**
7738341899	WE400 L14	14	**4 075,00**
7738341900	WE400 L22	21	**4 780,00**
7738341901	WE400 L26	26	**5 370,00**
7738341908	WE800i L22	21	**7 150,00**
7738341909	WE800i L26	26	**7 400,00**

Akcesoria

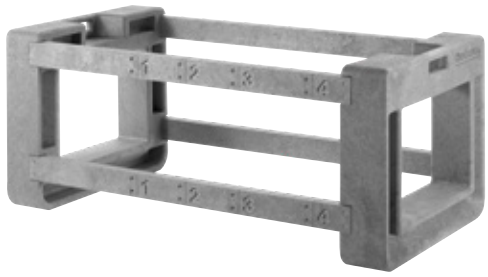
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736606222	Modul IP-Gateway do komunikacji zdalnej (do modeli WE400)	**240,00**

Dane produktu	Jednostka	L9	L14	L22	L26
Objętość złoża	l	9	14	21	26
Przepływ nominalny	m^3/h	0,9	1,4	1,8	2,0
Pojemność jonowymienna	m^3 x °dH	17	30	57	63
Zużycie soli na regenerację	kg	0,765	1,19	2,2	2,21
Zużycie wody na regenerację	l	56	61	104	134
Ciśnienie robocze	bar	2-6			
Dopuszczalna temperatura pracy	°C	5-40			
Dopuszczalna temperatura wody	°C	5-30			
Szerokość	mm	335			
Głębokość	mm	560			
Wysokość	mm	593	845	1128	1128

Porównanie modeli

	Możliwość połączenia z Internetem	Pojemności złoża (l)	Dotykowy wyświetlacz	Czujnik poziomu soli	Sygnał świetlny
WE400	x (należy doposażyć zmiękczacz w moduł do komunikacji zdalnej)	9, 14, 22, 26			
WE800i	x	22, 26	x	x	x

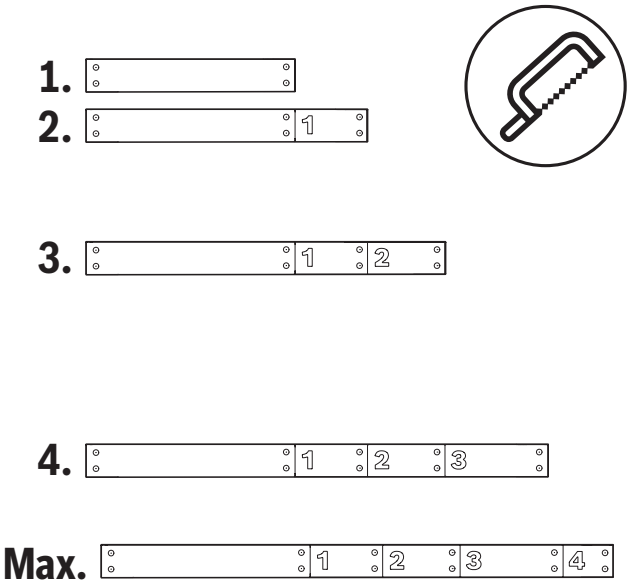
Stelaż fundamentowy Logatherm

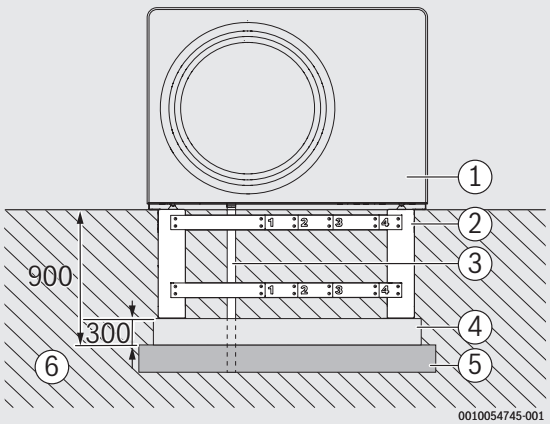


Opis
- Lepsza alternatywa dla tradycyjnych fundamentów betonowych
- Lekki i trwały
- Nieskomplikowany montaż i oszczędność czasu
- Odpowiedni do wszystkich pomp ciepła powietrze-woda Buderus

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7738345442	Stelaż fundamentowy Logatherm	**2 435,00**

	Długość listwy dystansowej	Jednostka zewnętrzna
1	440 mm	WLW196i-6/8 AR
2	623 mm	WLW166i SP AR WLW196i-11/14 AR
3	816 mm	WLW176i-4/5/7 AR z konsolą naziemną (8738214741 KONS4-7NW) WLW186i-4/5/7 AR z konsolą naziemną (8738214741 KONS4-7NW) WLW176i-4/5/7 AR WLW186i-4/5/7 AR
4	1070 mm	WLW176i-10/12 AR z konsolą naziemną (8738214744 KONS10-12NW) WLW186i-10/12 AR z konsolą naziemną (8738214744 KOS10-12NW)
Max	1196 mm	WLW176i10/12 AR WLW186i-10/12 AR





Przykładowe ustawienie
[1] Jednostka zewnętrzna
[2] Stelaż fundamentowy Logatherm
[3] Odpływ kondensatu
[4] Równe i zagęszczone podłoże
[5] Warstwa żwirowa/warstwa drenażowa
[6] Gleba

Rozdział 2 – Systemy hybrydowe

Hybrydowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GBH172i.2 NOWOŚĆ 155



Hybrydowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GBH172i.2

NOWOŚĆ

Systemy hybrydowe

Hybrydowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GBH172i.2

NOWOŚĆ



Logamax plus GBH172i.2

- moce modulowane w zakresie od 2,7 do 31,3 kW
- paliwo: gaz ziemny E (Lw, Ls) lub gaz płynny LPG
- duży, w pełni dotykowy panel sterowania Logamatic BC400 z możliwością obsługi od 1 do 4 obiegów grzewczych
- wbudowana automatyka pogodowa (czujnik temperatury zewnętrznej w dostawie z kotłem)
- port do montażu modułu MX400 do komunikacji bezprzewodowej WLAN i radiowej
- wbudowany elektroniczny czujnik ciśnienia wody oraz manometr analogowy
- wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu alumimium-krzem typu C5
- z wbudowaną pompą c.o., zaworem trójdrogowym
- wbudowana hydraulika umożliwiająca bezpośrednie podłączenie do kotła przewodów od monoblokowej jednostki zewnętrznej pompy ciepła serii WLW MB AR lub WLW MBB AR marki Buderus
- adapter powietrzno-spalinowy dostarczany wraz z kotłem
- pionowa płyta montażowa w zestawie z kotłem w oddzielnym opakowaniu

SPRAWNOŚĆ 109% SPRAWNOŚĆ

H2 Hydrogen ready 20%

gwarancja na kotły kondensacyjne do 100 kW do 5 lat

Buderus

MyBuderus

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Jedno urządzenie - wiele możliwości	■ „Możliwość dostosowania źródła ciepła do zmieniajacych się cen gazu i energii elektrycznej oraz wymagań prawnych: **Opcja 1** Praca jako samodzielny gazowy kocioł kondensacyjny. Na przyłaczach do pompy ciepła należy zastosować IW-BO-1 bypass ODU (7738101118). **Opcja 2** Praca jako system hybrydowy z zewnetrzną monoblokową jednostka pompy ciepła Buderus. Modernizacja do systemu hybrydowego możliwa w dowolnym momencie. Podłaczenie przewodów od pompy ciepła bezpośrednio do króćców kotła. Cały system hybrydowy zarządzany przez automatykę kotła. **Opcja 3** Praca jako system w 100% zasilany energią elektryczną. Łatwa zmiana kotła gazowego w wewnętrzną jednostkę pompy ciepła poprzez wymianę bloku gazowego na moduł elektryczny Buderus Logatherm EHS-W 9kWs (7724002370). Modernizacja systemu możliwa w dowolnym momencie.
■ Dotykowy panel sterowania	■ Wygodna i intuicyjna nawigacja, dzięki w pełni dotykowemu, panelowi sterowania Logamatic BC400 z aktywną kolorową matrycją TFT LCD 5” ■ Zarządzanie od 1 do 4 obiegów grzewczych (nie wymaga regulatora Logamatic RC310) ■ Współpraca z opcjonalnymi regulatorami zdalnego sterowania - RC100.2 lub RC220 (przewodowo) - RC120RF (bezprzewodowo, maksymalnie 1 obieg w systemie, wymagany moduł MX400) ■ Port do montażu modułu MX400 - bezprzewodowa komunikacja WLAN z routerem internetowym - bezprzewodowa komunikacja radiowa z opcjonalnym regulatorem zdalnego sterowania RC120RF ■ Wbudowana automatyka pogodowa z możliwością dostosowania krzywej grzewczej kotła do potrzeb cieplnych budynku, umożliwiająca dodatkowe oszczędności, dzięki dostosowaniu temperatury wody grzewczej do aktualnych warunków pogodowych ■ Łatwa instalacja elektryczna, dzięki kolorowym oznaczeniom podłączeń elektrycznych
■ Wymiennik ciepła	■ Wymiennik ciepła C5 z nierdzewnego stopu aluminium-krzem maksymalizacja odbioru wyprodukowanego w kotle ciepła ■ Gotowy na zasilanie gazem ziemnym z 20% domieszką wodoru (H_2). Brak konieczności wymiany urządzenia w przypadku zmiany paliwa w sieciach gazowych z gazu ziemnego na mieszankę z wodorem ■ Możliwość adaptacji do zasilania w 100% wodorem (przewidywana dostępność od 2029r.).
■ Szeroki zakres modulacji mocy	■ Możliwość montażu zarówno w modernizowanych obiektach o wyższym zapotrzebowaniu na moc cieplną, jak i nowych budynkach o niewielkich stratach ciepła

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Wysoka sprawność i efektywność energetyczna	■ Kocioł w zestawie z regulatorem zdalnego sterowania RC i czujnikiem temperatury zewnętrznej FA osiąga klasę efektywności energetycznej A+ ■ Utrzymywanie wysokiej efektywności w trakcie eksploatacji przy zmiennych parametrach eksploatacyjnych, dzięki wymiennikowi ciepła o wysokiej przewodności cieplnej, zwężce Venturiego utrzymującej optymalny skład spalanej mieszanki paliwo-powietrze, pompie elektronicznej o współczynniku EEI≤0,23 oraz nowej automatyce sterującej ■ Kocioł charakteryzujący się wyjątkowo niską emisją NOx (klasa 6) ■ Efektywność energetyczna w klasie A (bez regulatora)
■ Automatyka o ogromnych możliwościach	■ Współpraca z Logamatic EMS Plus (Energy Management System Plus), specjalistycznymi systemami zarządzania energią, precyzyjnie optymalizującymi zużycie energii w całej instalacji grzewczej oraz zapewniającymi łatwą obsługę ■ Inteligentne sterowanie pojedynczymi kotłami i kaskadami ■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkowania
■ Wysoki komfort użytkowania	■ Możliwość sterowania za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją MyBuderus (opcjonalnie z modułem MX400) ■ Stabilna praca, dzięki szerokiej modulacji mocy grzewczej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
8734151100	Logamax plus GBH172i.2-15 DW H***	Hybrydowy wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*/**	c.o. 2,7-18,2 c.w.u. 19,3	Panel BC400 + czujnik FA	A A+++ → D	16 606,00
8734151101	NOWOŚĆ	Hybrydowy wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*/** **w zestawie z IW-BO-1 bypass ODU, do instalacji bez zewnętrznej jednostki pompy ciepła**			A A+++ → D	16 755,00
8734151102	Logamax plus GBH172i.2-30 DW H***	Hybrydowy wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*/**	c.o. 3,0-31,3 c.w.u. 30,2		A A+++ → D	17 706,00
8734151103	NOWOŚĆ	Hybrydowy wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*/** **w zestawie z IW-BO-1 bypass ODU, do instalacji bez zewnętrznej jednostki pompy ciepła**			A A+++ → D	17 855,00

* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.
** Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przezbrojeniowy.
*** Pionowa płyta montażowa w zestawie z kotłem w oddzielnym opakowaniu

Jednostki zewnętrzne monoblokowych pomp ciepła serii WLW MB AR do współpracy z Logamax plus GBH172i.2

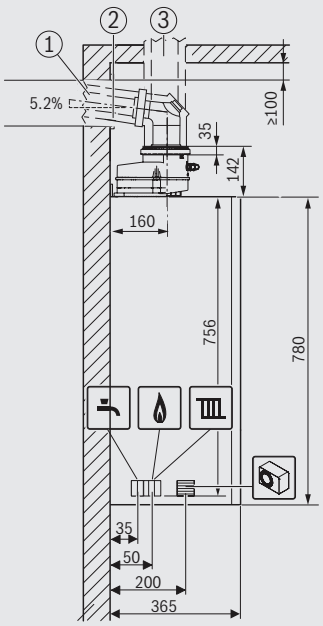
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8738215691	WLW-4 MB AR; moc 3,9 kW (A-7/W35)	25 870,00
8738215692	WLW-5 MB AR; moc 5,4 kW (A-7/W35)	27 391,00
8738215693	WLW-7 MB AR; moc 6,7 kW (A-7/W35)	28 597,00
8738215694	WLW-10 MB AR; moc 9,6 kW (A-7/W35)	37 807,00
8738215695	WLW-12 MB AR; moc 11,5 kW (A-7/W35)	40 782,00

Jednostki zewnętrzne monoblokowych pomp ciepła serii WLW MBB AR do współpracy z Logamax plus GBH172i.2

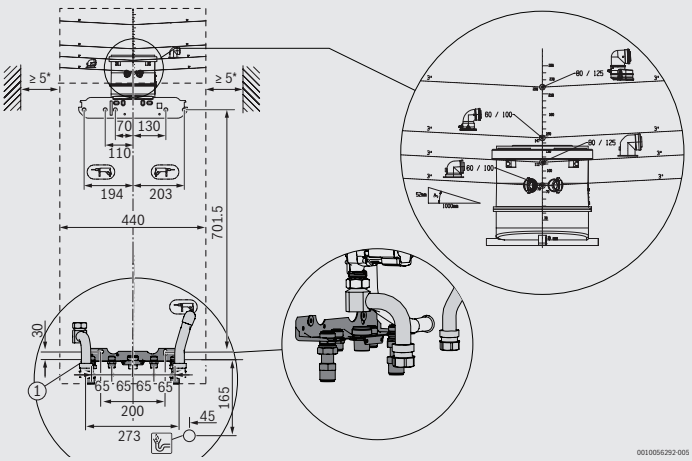
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8755000563	WLW-4 MBB AR; moc 3,9 kW (A-7/W35)	17 346,00
8755000564	WLW-6 MBB AR; moc 5,9 kW (A-7/W35)	19 217,00
8755000565	WLW-7 MBB AR; moc 7,0 kW (A-7/W35)	21 087,00
8755000568	WLW-10 MBB AR P3; moc 10,3 kW (A-7/W35)	30 951,00
8755000569	WLW-13 MBB AR P3; moc 12,8 kW (A-7/W35)	36 393,00

Logamax plus GBH172i.2 – dane techniczne

Logamax plus GBH172i.2 – wymiary i minimalne odstępy

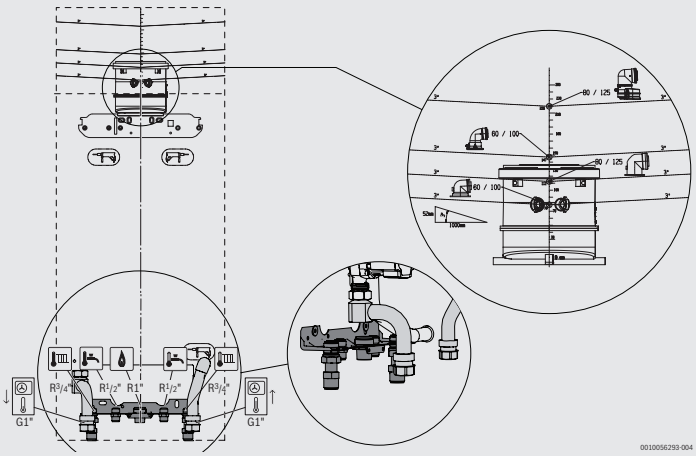


[1] Poziome odprowadzenie spalin
[2] Osłona
[3] Pionowe odprowadzenie spalin



[1] Płyta montażowa (osprzęt dodatkowy).

* Zalecana odległość: 100 mm



[1] Płyta montażowa (osprzęt dodatkowy).

* Zalecana odległość: 100 mm

Dane ErP		GBH172i.2	
	Jednostka	...-15 DW H	...-30 DW H
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	-	A^{+++} → D	A^{+++} → D
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (η_S)	%	92	93
Znamionowa moc cieplna (P_{rated})	kW	17	30
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB(A)	39	46

Dane techniczne		GBH172i.2	
	Jednostka	...-15 DW H	...-30 DW H
Moc c.o.	kW	2,7-18,2	3,0-31,3
Moc maksymalna c.w.u.	kW	19,3	30,2
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączu	mbar	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączu	mbar	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączu	mbar	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączu	mbar	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	Ø80/125	Ø80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50
Masa	kg	46	46

Zestawy przezbrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7724003666	Zestaw przezbrojeniowy dla GBH172i.2-15 DW H na gaz LPG	269,00
7724003667	Zestaw przezbrojeniowy dla GBH172i.2-30 DW H na gaz LPG	269,00

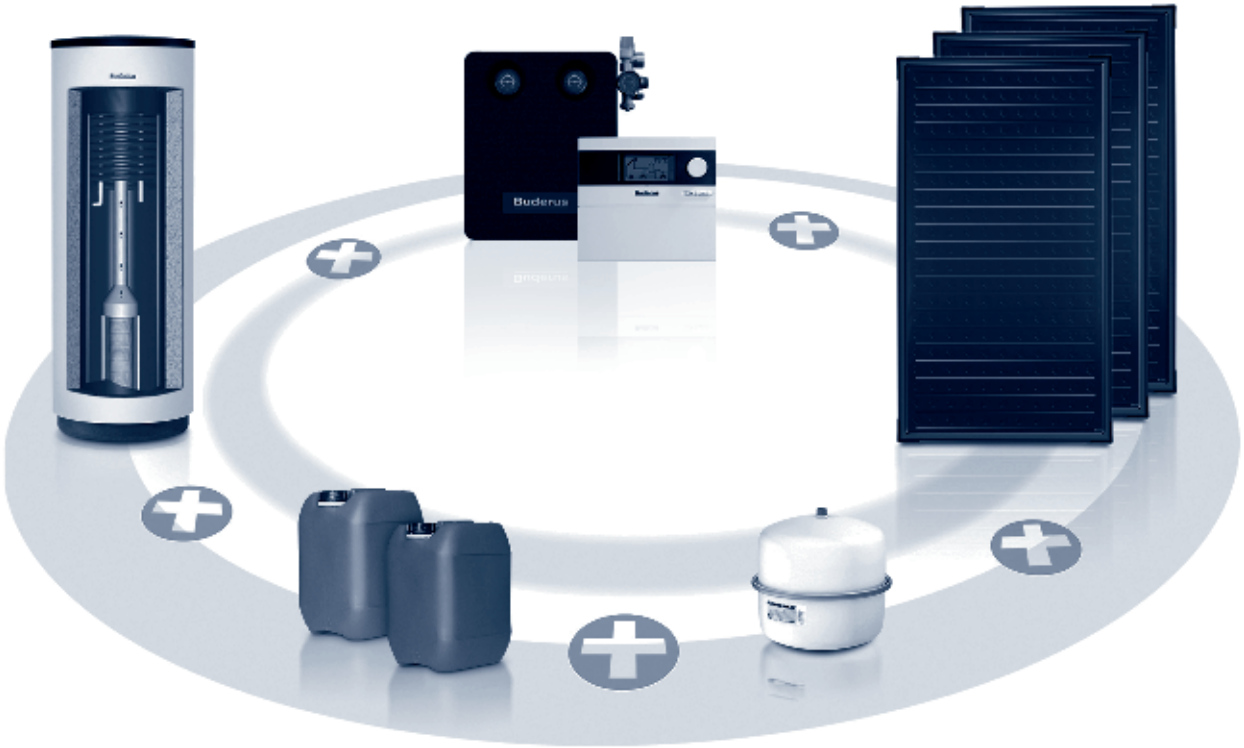
Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7738113982	MX400 moduł do bezprzewodowej lub przewodowej komunikacji pojedynczego kotła z routerem internetowym.	1 675,00
7738112376	THK elektroniczna, programowalna głowica termostatyczna marki Buderus z radiową komunikacją z regulatorem TC100 (aplikacja MyMode) lub modułem MX300 lub MX400 (aplikacja MyBuderus)	661,00
7724002370	Logatherm EHS-W 9kW moduł elektryczny do zmiany kotła gazowego w elektryczny	wkrótce
7738101118	IW-BO-1 bypass ODU, niezbędny w przypadku instalacji bez zewnętrznej jednostki pompy ciepła	149,00
7107800	G-KS bypass niezbędny w przypadku instalacji bez podgrzewacza c.w.u.	370,00
7738112656	Nypel G1/2xG3/4 (2 szt.) niezbędny w przypadku instalacji bez podgrzewacza c.w.u.	145,00
7738114115	HW-BPS-1 złaczka do montażu na zaciskach TW1 automatyki, niezbędna w przypadku instalacji z zewnętrzną jednostką pompy ciepła, bez podgrzewacza c.w.u.	85,00
7736901191	Zestaw dwóch węży do przedłużenia odpływy z syfonu i zaworu bezpieczeństwa (długość 1,5 m)	53,00
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	126,00
7738112636	Adapter koncentryczny kotła (2626) Powietrzno-spalinowy Ø60/100 z króćcami pomiarowymi, PP	178,00
7738112535	Adapter kotła (2535) z kolanem powietrzno-spalinowym 87° Ø60/100 z króćcami pomiarowymi, bez rewizji, PP/stal	339,00
7738112716	Adapter koncentryczny kotła (2716) Powietrzno-spalinowy Ø80/125 z króćcami pomiarowymi, przesunięcie osi przewodu o 80 mm, PP	385,00
7738112717	Adapter kotła (2717) z kolanem powietrzno-spalinowym 87° Ø80/125 z króćcami pomiarowymi, bez rewizji, PP /stal nierdzewna	346,00
7738113529	Adapter rozdzielczy kotła (3529) Powietrzno-spalinowy Ø80/125 na Ø80/80, PP	562,00
7736902246	Adapter przedłużający (2246) Ø80/125	182,00

Rozdział 3 – Technika słoneczna

Technika słoneczna – informacje ogólne	161
Pakiet solarny SOLAR 200 / SOLAR 200+	162
Pakiet solarny SOLAR 300 / SOLAR 300+	164
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKT1.0	166
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKN4.0	172
Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego Logasol CKN2.0	180
Rurowy kolektor próżniowy SKR10 CPC	186





Technika słoneczna

Technika słoneczna – informacje ogólne

Słońce jest życiem, a energia słoneczna – energią przyszłości, którą dzięki urządzeniom słonecznym marki Buderus możesz bardzo łatwo wykorzystać do ogrzewania domu oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Zastosowanie systemów słonecznych to także duże oszczędności w domowym budżecie.

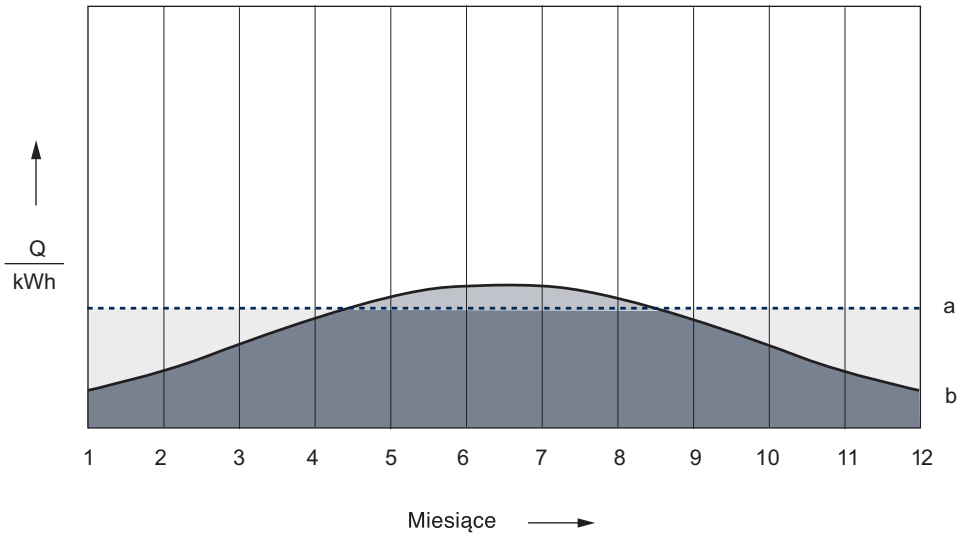
Wykorzystując energię słoneczną, możesz znacznie obniżyć wydatki na paliwo oraz koszty ogrzewania, jednocześnie aktywnie wspierając ochronę klimatu. Instalacja kolektorów o powierzchni zaledwie 6 m^2 pozwala ograniczyć roczną emisję CO2 o około 1000 kg (względem konwencjonalnych systemów grzewczych). Technika słoneczna marki Buderus ma bardzo szerokie zastosowanie. Może być wykorzystywana do ogrzewania domu, podgrzewania wody użytkowej, czy też wspomagania systemu grzewczego. Buderus oferuje nie tylko kolektory słoneczne, ale także całe systemy słoneczne.

Energia na całą wieczność

Kolektory słoneczne są skierowane na słońce przez cały rok. Aby zapewnić ich optymalną wydajność, potrzebne są nowoczesne konstrukcje i materiały, takie jak np. długowieczne i lekkie włókna szklane zastosowane w ramach kolektorów słonecznych typu Logasol SKN4.0 oraz Logasol SKT1.0. Niemniej ważne jest szkło słoneczne kolektora o bardzo dużej transmisyjności światła oraz odpowiednie powłoki absorbujące energię. Kolektory słoneczne marki Buderus charakteryzują się perfekcyjnym wykonaniem oraz precyzyjną budową.

Ciepła woda każdego dnia

Najłatwiejszym i najbardziej korzystnym zastosowaniem kolektorów słonecznych jest podgrzewanie wody użytkowej. Za pomocą instalacji słonecznej można pokryć ogromną część zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową w roku, co więcej w okresie letnim instalacja słoneczna pokrywa to zapotrzebowanie z nawiązką.



a Zapotrzebowanie energetyczne (wymagane zapotrzebowanie)
b Potencjał energetyczny instalacji solarnej
Q Energia cieplna

Nadmiar energii słonecznej (możliwy do wykorzystania np. do ogrzewania wody basenowej)
Wykorzystana energia słoneczna (pokrycie zapotrzebowania energetycznego procesu podgrzewania c.w.u.)
Zapotrzebowanie na energię niepokryte przez instalację słoneczną (dogrzewanie przez inne źródło ciepła)

Produkcja energii przez instalację słoneczną w rocznym zapotrzebowaniu energetycznym podgrzewania c.w.u.

Pakiet solarny SOLAR 200 / SOLAR 200+

[charakterystyka:]

Pakiet solarny z dwoma płaskimi, pionowymi kolektorami słonecznymi Logasol CKN2.0 oraz podgrzewaczem solarnym Logalux SBB o pojemności 200 l. Pakiet dedykowany jest dla 2-3 użytkowników przy standardowym zapotrzebowaniu na c.w.u. Wersja „+" przeznaczona jest do współpracy z kotłami gazowymi oraz olejowymi marki Buderus, wyposażonymi w automatykę EMS. Dzięki wzajemnej wymianie informacji między kotłem i instalacją solarną ograniczona jest ilość startów kotła, a co za tym idzie, zużycie gazu czy oleju.



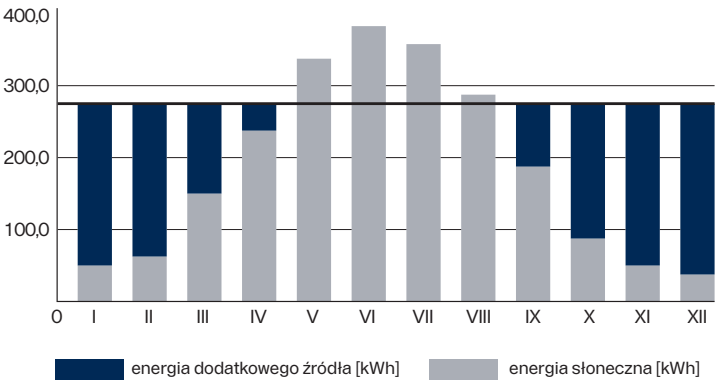
SOLAR 200

SOLAR 200+

[skład:]

- dwa kolektory słoneczne Logasol CKN2.0-s
- zestaw montażowy na dach skośny
- połączenie hydrauliczne pola kolektorów
- podgrzewacz solarny Logalux SBB200W o pojemności 200 l
- dwudrogowa stacja solarna KS0110SC20/2 z wbudowanym separatorem powietrza oraz zintegrowanym regulatorem instalacji solarnej
- pakiet w wersji „+" zamiast regulatora SC20/2 zintegrowanego w stacji solarnej KS0110/2, posiada moduł MS100 umożliwiający komunikację pomiędzy kotłem marki Buderus, a instalacją solarną
- naczynie wzbiorcze o pojemności 18 l
- zestaw podłączeniowy naczynia wzbiorczego
- płyn solarny Tyfocor L o pojemności 20 l

Zestawienie energetyczne pracy instalacji solarnej – pakiet SOLAR 200 / SOLAR 200+



Zakładana temp. c.w.u. w podgrzewaczu:	50	[°C]
Zapotrzebowanie na energię do przygotowania c.w.u.:	3337	[kWh/rok]
Całkowita energia uzyskana z pola kolektorów słonecznych Buderus:	2262	[kWh/rok]
Energia z kolektorów słonecznych Buderus do podgrzewu c.w.u. do zakładanej temperatury:	2009	[kWh/rok]
Energia uzupełniająca z dodatkowego źródła ciepła:	1328	[kWh/rok]
Stopień pokrycia zapotrzebowania na energię grzewczą przez kolektory słoneczne Buderus:	60	[%]

Pakiet solarny SOLAR 200 przeznaczony do współpracy z obcymi kotłami

Nr katalogowy	Elementy składowe pakietu	Opis	Ilość	Cena netto PLN
8734150222	8718532953	Płaski kolektor słoneczny Logasol CKN2.0-s	2	14 873,00
	8718545267	Podgrzewacz solarny Logalux SBB200W	1	
	7735600048	Dwudrogowa stacja solarna Logasol KS0110 SC20/2	1	
	7709600087	Podstawowy zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600088	Rozszerzający zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600122	Połączenie hydrauliczne pola – dach skośny	1	
	9702800	Naczynie wzbiorcze 18 l	1	
	7736501353	Zestaw przyłączeniowy naczynia wzbiorczego	1	
	8718660881	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 20 l	1	

* Pakiet należy uzupełnić o dwa zestawy mocujące.

Pakiet solarny SOLAR 200+ przeznaczony do współpracy z kotłami gazowymi i olejowymi marki Buderus (automatyka EMS Plus)

Nr katalogowy	Elementy składowe pakietu	Opis	Ilość	Cena netto PLN
8734150224	8718532953	Płaski kolektor słoneczny Logasol CKN2.0-s	2	14 854,00
	8718545267	Podgrzewacz solarny Logalux SBB200W	1	
	7735600044	Dwudrogowa stacja solarna Logasol KS0110 MS100/2	1	
	7709600087	Podstawowy zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600088	Rozszerzający zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600122	Połączenie hydrauliczne pola – dach skośny	1	
	9702800	Naczynie wzbiorcze 18 l	1	
	7736501353	Zestaw przyłączeniowy naczynia wzbiorczego	1	
	8718660881	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 20 l	1	

* Pakiet należy uzupełnić o dwa zestawy mocujące.

Zestawy mocujące na dach skośny

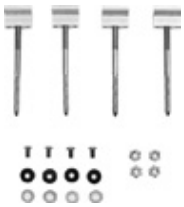
Nr katalogowy	Nazwa	Opis	Cena netto PLN
8718531023	Zestaw mocujący na dach skośny – dachówka	1 na każdy kolektor	508,00
8718531024	Zestaw mocujący na dach skośny – łupek/gont		511,00
8718531025	Zestaw mocujący na dach skośny – blachodachówka		508,00



dachówka



łupek/gont



blachodachówka

Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-		W	l
SBB200W	C	$A^+ \rightarrow F$	77	199

Dane produktu	Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})	Efektywność kolektora (η_{col})
Jednostka	m^2	%
CKN2.0-s	1,94	58

Pakiet solarny SOLAR 300 / SOLAR 300+

[charakterystyka:]

Pakiet solarny z trzema płaskimi, pionowymi kolektorami słonecznymi Logasol CKN2.0 oraz podgrzewaczem solarnym Logalux SMB o pojemności 300 l. Pakiet dedykowany jest dla 3-4 użytkowników przy standardowym zapotrzebowaniu na c.w.u. Wersja „+" przeznaczona jest do współpracy z kotłami gazowymi oraz olejowymi marki Buderus wyposażonymi w automatykę EMS. Dzięki wzajemnej wymianie informacji między kotłem i instalacją solarną ograniczona jest ilość startów kotła, a co za tym idzie, zużycie gazu czy oleju.



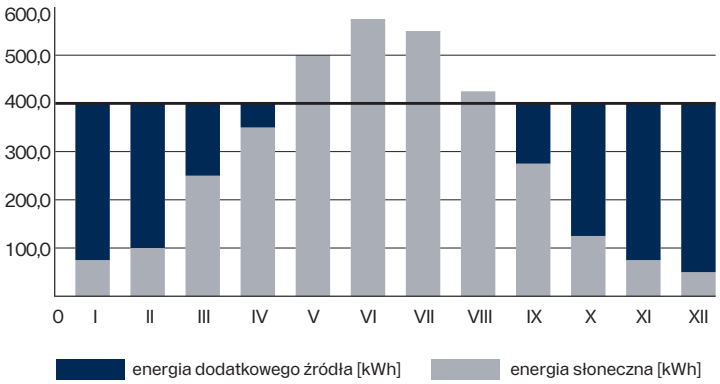
SOLAR 300

SOLAR 300+

[skład:]

- trzy kolektory słoneczne Logasol CKN2.0-s
- zestaw montażowy na dach skośny
- połączenia hydrauliczne pola kolektorów
- podgrzewacz solarny Logalux SMB300W o pojemności 300 l
- dwudrogowa stacja solarna KS0110 SC20/2 z wbudowanym separatorem powietrza oraz zintegrowanym regulatorem instalacji solarnej
- pakiet w wersji „+" zamiast regulatora SC20/2 zintegrowanego w stacji solarnej KS0110/2, posiada moduł MS100 umożliwiający komunikację pomiędzy kotłem marki Buderus a instalacją solarną
- naczynie wzbiorcze o pojemności 18 l
- zestaw podłączeniowy naczynia wzbiorczego
- płyn solarny Tyfocor L o pojemności 30 l

Zestawienie energetyczne pracy instalacji solarnej – pakiet SOLAR 300 / SOLAR 300+



Zakładana temp. c.w.u. w podgrzewaczu	50	[°C]
Zapotrzebowanie na energię do przygotowania c.w.u.	5006	[kWh/rok]
Całkowita energia uzyskana z pola kolektorów słonecznych Buderus	3394	[kWh/rok]
Energia z kolektorów słonecznych Buderus do podgrzewu c.w.u. do zakładanej temperatury	3014	[kWh/rok]
Energia uzupełniająca z dodatkowego źródła ciepła	1992	[kWh/rok]
Stopień pokrycia zapotrzebowania na energię grzewczą przez kolektory słoneczne Buderus	60	[%]

Pakiet solarny SOLAR 300 przeznaczony do współpracy z obcymi kotłami

Nr katalogowy	Elementy składowe pakietu	Opis	Ilość	Cena netto PLN
8734150223	8718532953	Płaski kolektor słoneczny Logasol CKN2.0-s	3	18 411,00
	8718545272	Podgrzewacz solarny Logalux SMB300W	1	
	7735600048	Dwudrogowa stacja solarna Logasol KS0110 SC20/2	1	
	7709600087	Podstawowy zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600088	Rozszerzający zestaw montażowy na dach skośny	2	
	7709600122	Połączenie hydrauliczne pola – dach skośny	1	
	9702800	Naczynie wzbiorcze 18 l	1	
	7736501353	Zestaw przyłączeniowy naczynia wzbiorczego	1	
	8718660881	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 20 l	1	
	8718660880	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 10 l	1	

* Pakiet należy uzupełnić o trzy zestawy mocujące.

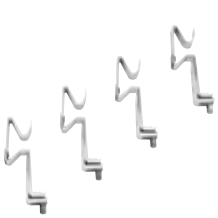
Pakiet solarny SOLAR 300+ przeznaczony do współpracy z kotłami gazowymi i olejowymi marki Buderus (automatyka EMS Plus)

Nr katalogowy	Elementy składowe pakietu	Opis	Ilość	Cena netto PLN
8734150225	8718532953	Płaski kolektor słoneczny Logasol CKN 2.0-s	3	18 391,00
	8718545272	Podgrzewacz solarny Logalux SMB300W	1	
	7735600044	Dwudrogowa stacja solarna Logasol KS0110 MS100/2	1	
	7709600087	Podstawowy zestaw montażowy na dach skośny	1	
	7709600088	Rozszerzający zestaw montażowy na dach skośny	2	
	7709600122	Połączenie hydrauliczne pola – dach skośny	1	
	9702800	Naczynie wzbiorcze 18 l	1	
	7736501353	Zestaw przyłączeniowy naczynia wzbiorczego	1	
	8718660881	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 20 l	1	
	8718660880	Płyn solarny Tyfocor L 45/55, 10 l	1	

* Pakiet należy uzupełnić o trzy zestawy mocujące.

Zestawy mocujące na dach skośny

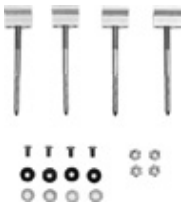
Nr katalogowy	Nazwa	Opis	Cena netto PLN
8718531023	Zestaw mocujący na dach skośny – dachówka	1 na każdy kolektor	508,00
8718531024	Zestaw mocujący na dach skośny – łupek/gont		511,00
8718531025	Zestaw mocujący na dach skośny – blachodachówka		508,00



dachówka



łupek/gont



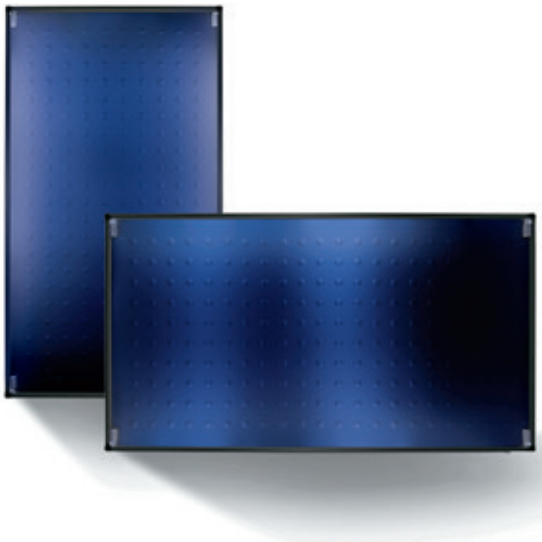
blachodachówka

Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-		W	l
SBB200W	C	$A^+ \rightarrow F$	80	292

Dane produktu	Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})	Efektywność kolektora (η_{col})
Jednostka	m^2	%
CKN2.0-s	1,94	58

Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKT1.0



Logasol SKT1.0-s / Logasol SKT1.0-w

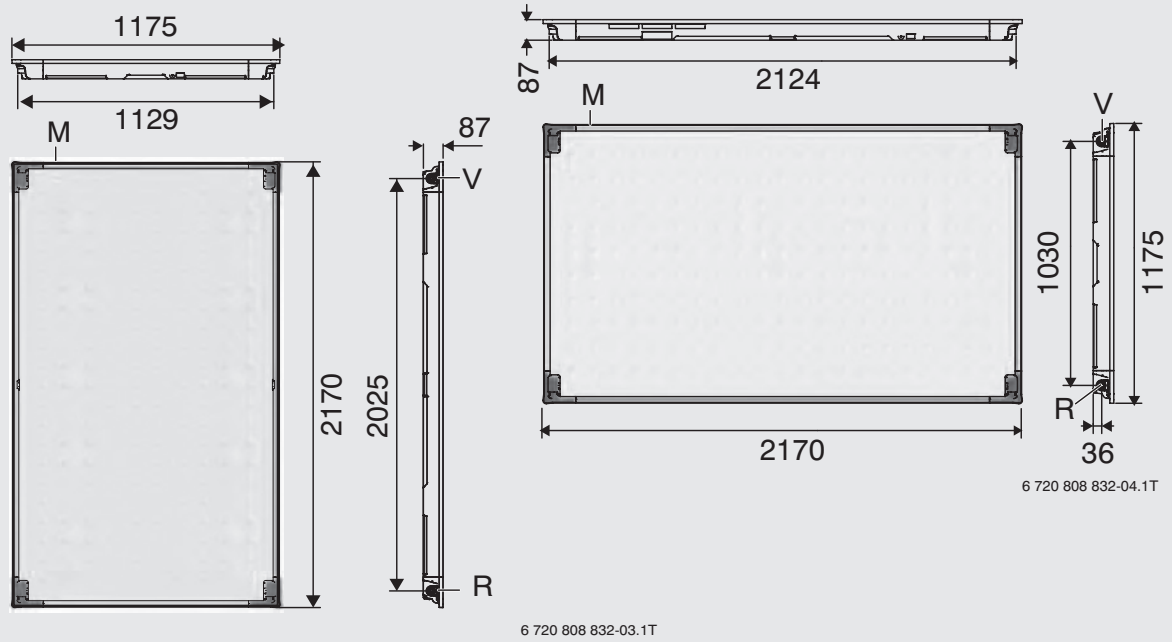
- aluminiowy absorber pokryty wysokoselektywną powłoką w technologii PVD
- połączenie absorbera z orurowaniem za pomocą spawu ultradźwiękowego w technologii „Omega”
- układ orurowania podwójny meander znacząco obniża opory przepływu
- profilowana rama kolektorów wykonana z włókna szklanego wzmocnionego poliestrem
- ułatwiony montaż kolektorów, dzięki zaciskowej technice połączeń
- system montażowy dostosowany do dużych obciążeń (wiatr, śnieg)
- elementy mocujące dedykowane do różnych pokryć dachowych: blacha, dachówka, gont
- połączenia hydrauliczne pomiędzy kolektorami dostarczane w komplecie wraz z kolektorem
- elastyczne węże hydrauliczne ułatwiające montaż
- przeznaczone do montażu na połaci dachu, na dachu płaskim oraz na fasadzie
- przeznaczone do podgrzewu ciepłej wody użytkowej oraz wspomagania instalacji grzewczej
- duża powierzchnia apertury: 2,43 m^2
- kolektor dostępny w wersji pionowej oraz poziomej

DIN Geprüft

Ponad 40 lat doświadczenia w wykorzystaniu energii słonecznej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718532821	Logasol SKT1.0-s	Pionowy, płaski kolektor słoneczny	**3 172,00**
8718532864	Logasol SKT1.0-w	Poziomy, płaski kolektor słoneczny (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)	**3 673,00**

Rysunek kolektorów



Dane produktu		Jednostka	Logasol SKT1.0-s pionowy	Logasol SKT1.0-w poziomy
Dane ErP				
Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})		m²	2,43	2,43
Efektywność kolektora (η_{col})		%	62	62
Powierzchnia zewnętrzna (powierzchnia brutto)		m²	2,55	
Powierzchnia apertury (dopływ światła)		m²	2,43	
Powierzchnia absorbera (powierzchnia netto)		m²	2,35	
Pojemność absorbera		l	1,61	1,95
Selektywność	Stopień absorpcji Stopień emisji	% %	95 ± 2 5 ± 2	
Masa		kg	45	
Sprawność optyczna (w odniesieniu do powierzchni apertury)	η_0	%	79,4	80,2
Współczynnik strat ciepła liniowy	k1	W/(m² K)	3,863	3,833
Współczynnik strat ciepła nieliniowy	k2	W/(m² K²)	0,013	0,015
Pojemność cieplna	C	kJ/(m² K)	5,43	6,05
Temperatura stagnacji		°C	192	196
Nominalny strumień przepływu		l/h	50	
Maks. ciśnienie robocze (próbne)		bar	10	
Wydajność	uzysk kolektora RAL-UZ 73 („Niebieski Anioł")	kWh/(m² · a)	525[1)] kryteria zostały spełnione	
Numer certyfikatu DIN (Solar Keymark)			011-7S2081F	011-7S2074F

[1)] Minimalna wydajność kolektora na podstawie pomiarów wykonanych wg EN12975, przy pokryciu 40%, w miejscowości Würzburg (Niemcy), dzienny pobór ciepłej wody 200 litrów.

Akcesoria

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FS 13-2		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach skośny – 1 x na rząd kolektorów	8718532901	735,00
FS 14-2		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach płaski – 1 x na rząd kolektorów	8718532904	333,00
FS 7-2		Połączenie hydrauliczne do połączenia kolejnego rzędu kolektorów – 1 x na każdy kolejny rząd	8718532816	349,00
ELT 6-2		Zestaw odpowietrzający – do montażu bezpośrednio przy kolektorze lub pod dachem – 1 x na rząd kolektorów	8718532817	459,00

Akcesoria do montażu na połaci dachu – skośny dla kolektora pionowego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKA 5-2		Stelaż podstawowy dla pierwszego kolektora w rzędzie	8718531017	588,00
FKA 6-2		Stelaż rozszerzający dla 2-10 kolektora w rzędzie	8718531018	588,00
FKA 11-2		Dodatkowa szyna wzmacniająca do stelaża podstawowego dla pierwszego kolektora w rzędzie	8718531026	322,00
FKA 12-2		Dodatkowa szyna wzmacniająca do stelaża rozszerzającego dla 2-10 kolektora w rzędzie	8718531027	322,00
FKA 15-2		Dodatkowy zestaw szyn wraz z mocowaniami do dachu przy większym obciążeniu śniegiem/wiatrem – dachówka/karpiówka	8718531028	704,00
FKA 16-2		Dodatkowy zestaw szyn wraz z mocowaniami do dachu przy większym obciążeniu śniegiem/wiatrem – łupek/gont	8718531029	648,00
FKA 17-2		Dodatkowy zestaw szyn wraz z mocowaniami do dachu przy większym obciążeniu śniegiem/wiatrem – płyta falista/blacha	8718531030	648,00

Akcesoria do montażu na połaci dachu – skośny

Symbol	Zdjęcie	Opis		Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKA 3-2		Zestaw połączeń dachowych do zamocowania stelaży do dachu	dachówka/karpiówka	8718531023	508,00
FKA 9-2			łupek/gont	8718531024	511,00
FKA 4-2			płyta falista/blacha	8718531025	508,00

Akcesoria do montażu na połaci dachu – skośny dla kolektora poziomego

Symbol	Zdjęcie	Opis		Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKA 7-2T		Stelaż podstawowy dla pierwszego kolektora w rzędzie (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)		8718532807	459,00
FKA 8-2T		Stelaż rozszerzający dla 2-10 kolektora w rzędzie (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)		8718532808	467,00
FKA 3-2		Zestaw połączeń dachowych do zamocowania stelaży do dachu	dachówka/karpiówka	8718531023	508,00
FKA 9-2			łupek/gont	8718531024	511,00
FKA 4-2			płyta falista/blacha	8718531025	508,00

Akcesoria do montażu na dachu płaskim – dla kolektora pionowego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKF 3-2		Stelaż podstawowy do pierwszego kolektora	8718531031	1 236,00
FKF 4-2		Stelaż rozszerzający do kolejnych kolektorów	8718531032	1 341,00
FKF 7-2		Zestaw (4 wanny) do zabezpieczenia stelaży poprzez obciążenie	8718531035	680,00
FKF 8-2		Dodatkowa listwa pionowa wzmacniająca stelaż	8718531036	490,00
FKA 11-2		Dodatkowa szyna pozioma do pierwszego kolektora w rzędzie	8718531026	322,00
FKA 12-2		Dodatkowa szyna pozioma do kolejnych kolektorów w rzędzie	8718531027	322,00

Akcesoria do montażu na dachu płaskim – dla kolektora poziomego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKF 5-2T		Stelaż podstawowy do pierwszego kolektora w rzędzie (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)	8718532809	1 021,00
FKF 6-2T		Stelaż rozszerzający do kolejnych kolektorów (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)	8718532810	1 021,00
FKF 7-2		Zestaw (4 wanny) do zabezpieczenia stelaży poprzez obciążenie	8718531035	680,00
FKF 9-2		Dodatkowa szyna pozioma	8718531037	317,00

Akcesoria do montażu na płaskim dachu skośnym – dla kolektora pionowego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKF 10		Stelaż podstawowy do pierwszego kolektora w rzędzie	7747025399	1 050,00
FKF 12		Stelaż rozszerzający do 2-10 kolektora w rzędzie	7747025401	719,00
FKF 14		Uzupełniający stelaż rozszerzający do 2-10 kolektora w rzędzie	7747025403	169,00

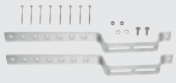
Akcesoria do montażu na płaskim dachu skośnym – dla kolektora poziomego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKF 15		Stelaż podstawowy do pierwszego kolektora w rzędzie	7747025404	446,00
FKF 17		Stelaż rozszerzający do 2-10 kolektora w rzędzie	7747025406	446,00

Akcesoria do montażu na fasadzie dla kolektora poziomego

Symbol	Zdjęcie	Opis	Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKF 5-2T		Stelaż podstawowy do pierwszego kolektora w rzędzie	8718532809	1 021,00
FKF 6-2T		Stelaż rozszerzający do 2-10 kolektora w rzędzie	8718532810	1 021,00
FKF 9-2		Dodatkowy stelaż wzmacniający	8718531037	317,00

Akcesoria – zestaw połączeń dachowych

Symbol	Zdjęcie	Opis		Numer katalogowy	Cena netto PLN
FKA 3-2		Zestaw połączeń dachowych do zamocowania stelaży do dachu	dachówka/karpiówka	8718531023	508,00
FKA 9-2			łupek/gont	8718531024	511,00
FKA 4-2			płyta falista/blacha	8718531025	508,00
VKA		Zestaw uchwytów kotwiących		7735600105	566,00
FKA 24		Połączenie dachowe do dachu z blachy, połączenie konieczne na każdy punkt montażowy (2 szt.)		7747025414	1 369,00
FKA 23		Połączenie dachowe dla dachu łupek gont		7747025413	169,00
FKA 26		Połączenie dachowe do blach falistych/płaskich		7747029184	129,00

Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego/poziomego Logasol SKN4.0



Logasol SKN4.0-s / Logasol SKN4.0-w

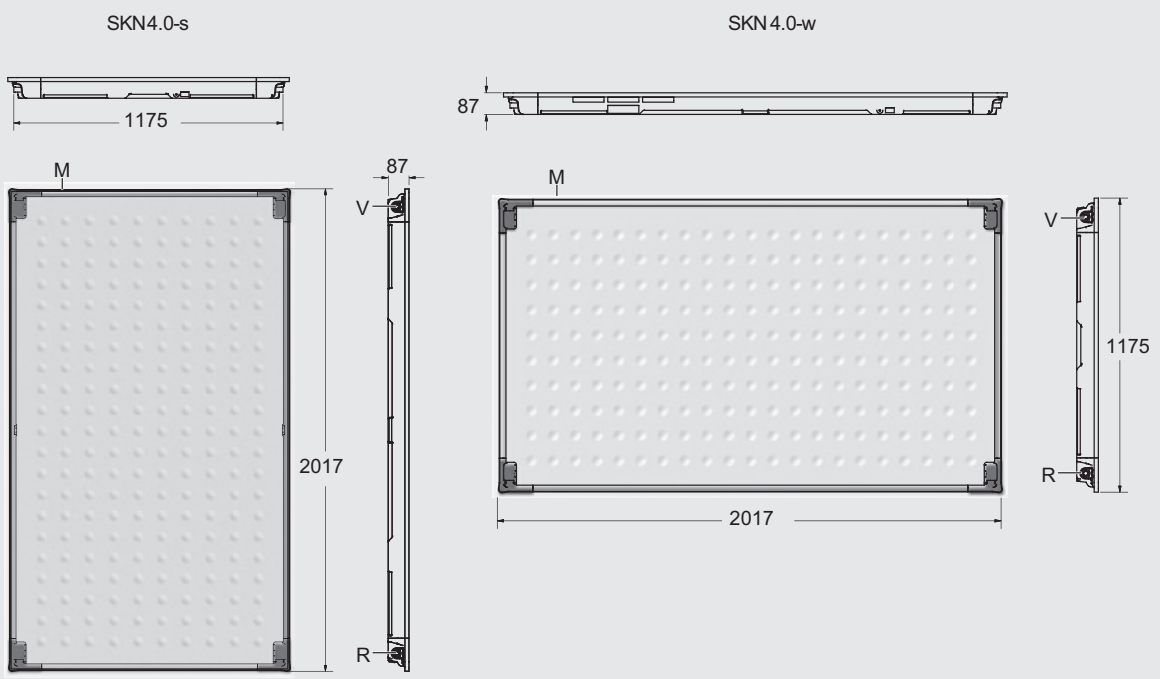
- aluminiowy absorber pokryty wysokoselektywną powłoką w technologii PVD
- połączenie absorbera z orurowaniem za pomocą spawu ultradźwiękowego
- harfowy układ orurowania: 11 rur przepływowych zwiększających przepływ oraz odbiór ciepła
- profilowana rama kolektorów wykonana z włókna szklanego wzmocnionego poliestrem
- ułatwiony montaż kolektorów, dzięki zaciskowej technice połączeń
- system montażowy dostosowany do dużych obciążeń (wiatr, śnieg)
- elementy mocujące dedykowane do różnych pokryć dachowych: blacha, dachówka, gont
- połączenia hydrauliczne pomiędzy kolektorami dostarczane w komplecie wraz z kolektorem
- elastyczne węże hydrauliczne ułatwiające montaż
- do montażu na połaci dachu, w połaci dachu, na dachu płaskim oraz na fasadzie
- przeznaczone do podgrzewu ciepłej wody użytkowej oraz wspomagania instalacji grzewczej
- duża powierzchnia apertury: 2,25 m²
- kolektor dostępny w wersji pionowej oraz poziomej

DIN Geprüft

Ponad 40 lat doświadczenia w wykorzystaniu energii słonecznej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718530938	Logasol SKN4.0-s	Pionowy, płaski kolektor słoneczny 2,37/2,25 m²	**2 751,00**
8718530939	Logasol SKN4.0-w	Poziomy, płaski kolektor słoneczny 2,37/2,25 m²	**3 026,00**

Logasol SKN4.0 – dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	Logasol SKN4.0-s pionowy	Logasol SKN4.0-w poziomy
Dane ErP			
Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})	m²	2,25	2,25
Efektywność kolektora (η_{col})	%	60	61

Powierzchnia zewnętrzna (powierzchnia brutto)		m²	2,37	
Powierzchnia apertury (dopływ światła)		m²	2,25	
Powierzchnia absorbera (powierzchnia netto)		m²	2,18	
Pojemność absorbera		l	0,94	1,35
Selektywność	Stopień absorpcji Stopień emisji	% %	95 ± 2 5 ± 2	
Masa		kg	40	
Sprawność optyczna (w odniesieniu do powierzchni apertury)	η_0	%	77	
Współczynnik strat ciepła liniowy	k1	W/(m² K)	3,216	3,871
Współczynnik strat ciepła nieliniowy	k2	W/(m² K²)	0,015	0,012
Pojemność cieplna	C	kJ/(m² K)	3,75	5,05
Temperatura stagnacji		°C	199	194
Nominalny strumień przepływu		l/h	50	
Maks. ciśnienie robocze (próbne)		bar	6	
Wydajność	uzysk kolektora RAL-UZ 73 („Niebieski Anioł")	kWh/(m² · a)	525[1)] kryteria zostały spełnione	
Numer certyfikatu DIN (Solar Keymark)			011-7S1587 F	011-7S1719 F

[1)] Minimalna wydajność kolektora na podstawie pomiarów wykonanych wg EN12975, przy pokryciu 40%, w miejscowości Würzburg (Niemcy), dzienny pobór ciepłej wody 200 litrów.

Elementy niezbędne do montażu kolektora pionowego

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
8718530938	Kolektor słoneczny	Pionowy kolektor słoneczny SKN4.0-s
8718531017	Montaż na dachu skośnym	Zestaw podstawowy (belki poziome)
8718531018		Zestaw rozszerzający (belki poziome)
8718531026		Dodatkowa belka podstawowa wzmacniająca (opcja)
8718531027		Dodatkowa belka rozszerzająca wzmacniająca (opcja)
8718531630		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach skośny
8718531023		Zestaw mocujący – dachówka
8718531024		Zestaw mocujący – łupek/gont
8718531025		Zestaw mocujący – płyta falista/blacha
8718531031	Montaż na dachu płaskim	Zestaw podstawowy do montażu na dachu płaskim
8718531032		Zestaw rozszerzający do montażu na dachu płaskim
8718531036		Dodatkowy trójkąt wzmacniający (opcja)
8718531035		Wanny obciążające 4 szt.
8718531628		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach płaski
8718532910	Montaż w połaci dachu	Zestaw do montażu dwóch kolektorów – dachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718532911		Zestaw rozszerzający – dachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718532913		Zestaw do montażu dwóch kolektorów – łupek/gont (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718532914		Zestaw rozszerzający – łupek/gont (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718532916		Zestaw do montażu dwóch kolektorów – blachodachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718532917		Zestaw rozszerzający – płyta falista/blacha (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718531044		Zestaw połączeń hydraulicznych w dachu

Elementy niezbędne do montażu kolektora poziomego

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
8718530939	Kolektor słoneczny	Poziomy kolektor słoneczny SKN4.0-w
8718531019	Montaż na dachu skośnym	Zestaw podstawowy (belki poziome)
8718531022		Zestaw rozszerzający (belki poziome)
8718531630		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach skośny
8718531023		Zestaw mocujący – dachówka
8718531024		Zestaw mocujący – łupek/gont
8718531025		Zestaw mocujący – płyta falista/blacha
8718531033	Montaż na dachu płaskim/fasadzie	Zestaw podstawowy do montażu na dachu płaskim
8718531034		Zestaw rozszerzający do montażu na dachu płaskim
8718531037		Dodatkowy trójkąt wzmacniający (opcja)
8718531035		Wanny obciążające 4 szt. (opcja)
8718531628		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach płaski
8718530987	Montaż w połaci dachu	Zestaw do montażu dwóch kolektorów – dachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718530988		Zestaw rozszerzający – dachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718530999		Zestaw do montażu dwóch kolektorów – łupek/gont (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718531000		Zestaw rozszerzający – łupek/gont (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718531011		Zestaw do montażu dwóch kolektorów – blachodachówka (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718531012		Zestaw rozszerzający – płyta falista/blacha (dostępny do wyczerpania zapasów magazynowych)
8718531044		Zestaw połączeń hydraulicznych w dachu

Elementy niezbędne do montażu kolektora pionowego

Liczba kolektorów w rzędzie										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										2 751,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	588,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	588,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	322,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	322,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	474,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	511,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 236,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 341,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	490,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	680,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	515,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4 130,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	2 066,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4 862,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	2 409,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6 890,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	3 453,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	604,00

Elementy niezbędne do montażu kolektora poziomego

Liczba kolektorów w rzędzie										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										3 026,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	765,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	765,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	474,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	511,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 655,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 485,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	317,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	680,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	515,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5 147,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	2 607,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5 061,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	2 694,00
-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4 130,00
-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	4 378,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	604,00

Komponenty instalacji

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
7735600040	Stacje solarne	KS0110E/2 – jednodrogowa bez separatora maks. 10 kolektorów
7735600050		KS0110/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 10 kolektorów
7735600048		KS0110SC20/2 – dwudrogowa z separatorem i wbudowanym regulatorem solarnym SC20/2
7735600049		KS0120/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 20 kolektorów
7735600051		KS0150/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 50 kolektorów
9702800	Naczynia przeponowe	Objętość 18 l
9702900		Objętość 25 l
9706300		Objętość 33 l
7747010472	Naczynia wstępne	6 litrów, przy pokryciu >60%
7747010473		12 litrów, przy pokryciu >60%
8718531048	Akcesoria	Zestaw odpowietrznika
83077300		Połączenie hydrauliczne szeregowe rzędów
7736501353		AAS1 zestaw podł. do naczynia wzbiorczego
7747004456		Licznik ciepła do 15 kolektorów
7735600070	Regulatory solarne	Logamatic SC20/2
7738111126		Logamatic SC300 do obsługi c.o. i c.w.u. (wymaga zastosowania modułu MS200)
7738101064	Moduły solarne	MS100 – do kotłów EMS
7738110124		MS200 – do kotłów EMS
8718660881	Płyn solarny	Tyfocor L 45/55, 20 l
8718660880		Tyfocor L 45/55, 10 l
85103220	Zawory trójdrogowe przełączające	VS-SU 1"
5991530		HZG – dodatkowo wyposażony w dwa czujniki temperatury

Komponenty instalacji

Liczba kolektorów w polu										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2 509,00
1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	3 358,00
1	1	1	1	1						4 173,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										4 700,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										8 073,00
Dobór naczynia przeponowego wymaga profesjonalnego doboru										457,00
										577,00
										806,00
Dobór naczynia wstępnego wymaga profesjonalnego doboru										806,00
										1 222,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	532,00
= liczba rzędów -1										434,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	675,00
do 3 rzędów po 5 kolektorów (maks. 15 kolektorów)										1 647,00
Jeden regulator na system										1 951,00
										937,00
Jeden moduł na system										1 452,00
										2 348,00
Dobór ilości płynu wymaga obliczeń – szczegóły w materiałach projektowych										779,00
										441,00
										1 471,00
										1 735,00

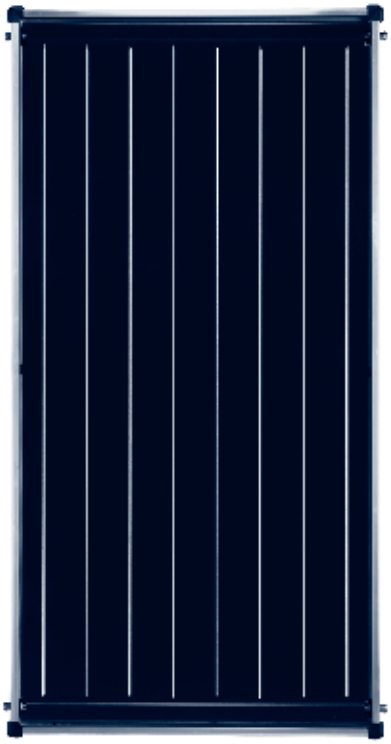
Komponenty instalacji

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu	Cena netto PLN
7747009883	Czujniki temperatury	Dodatkowy czujnik temp. kolektora	412,00
5991520		Czujnik temp. dla 2-go użytkownika, do VS-SU	170,00
7735502288		Zestaw czujnika do c.w.u. RD 6,0 3000 10K	473,00
8735100809		Czujnik temp. podgrzewacza AS1.6 np. pomiar temp. w górnej części	298,00
8718543093	Podgrzewacze solarne	SM200/5W – biały, 200 l	5 230,00
8732928458		SM310.5 E S-B - srebrny, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8732928457		SM310.5 E W-B - biały, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8718541311		SM300/5W – biały, 300 l	6 064,00
7735500678		SM400.5 ES-C – srebrny, z króćcem grzałki, 400 l	9 478,00
7736502279		SM500.5EW-C – biały 500 l	10 286,00

Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-	-	W	l
SM200/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	64	190
SM290/5EW	C	$A^+ \rightarrow F$	93	290
SM310.5 E S-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM310.5 E W-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM300/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	80	290
SM400.5 ES-C	C	$A^+ \rightarrow F$	100	371
SM500.5EW-C	C	$A^+ \rightarrow F$	110	500

Płaskie kolektory płytowe do montażu pionowego Logasol CKN2.0



Logasol CKN2.0

- aluminiowy absorber pokryty wysokoselektywną powłoką w technologii PVD
- połączenie absorbera z orurowaniem za pomocą spawu ultradźwiękowego
- rama aluminiowa ze wzmocnionymi narożnikami
- ułatwiony montaż kolektorów, dzięki zaciskowej technice połączeń
- elementy mocujące dedykowane do różnych pokryć dachowych: blacha, dachówka, gont
- połączenia hydrauliczne pomiędzy kolektorami dostarczane w komplecie wraz z kolektorem
- elastyczne węże hydrauliczne ułatwiające montaż
- przeznaczone do montażu na połaci dachu, na dachu płaskim
- przeznaczone do podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- kolektor dostępny w wersji pionowej

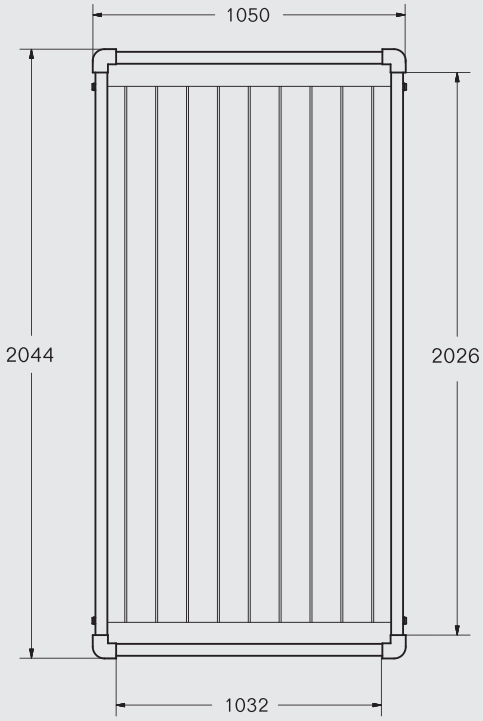
DIN Geprüft

Ponad 40 lat doświadczenia w wykorzystaniu energii słonecznej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718532953	Logasol CKN2.0-s	Pionowy, płaski kolektor słoneczny 2,09/1,94 m^2	**2 090,00**

Logasol CKN2.0 dane techniczne





Dane produktu	Jednostka	Logasol CKN2.0-s pionowy
Dane ErP		
Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})	m²	1,94
Efektywność kolektora (η_{col})	%	58

Powierzchnia zewnętrzna (powierzchnia brutto)		m²	2,09
Powierzchnia apertury (dopływ światła)		m²	1,94
Powierzchnia absorbera (powierzchnia netto)		m²	1,92
Pojemność absorbera		l	0,8
Selektywność	Stopień absorpcji Stopień emisji	% %	95 ± 2 5 ± 2
Masa		kg	30
Sprawność optyczna (w odniesieniu do powierzchni apertury)	η_0	%	76,1
Współczynnik strat ciepła liniowy	k1	W/(m² K)	4,083
Współczynnik strat ciepła nieliniowy	k2	W/(m² K²)	0,012
Pojemność cieplna	C	kJ/(m² K)	2,98
Temperatura stagnacji		°C	180
Nominalny strumień przepływu		l/h	50
Maks. ciśnienie robocze (ciśnienie próbne)		bar	6
Wydajność	uzysk kolektora RAL-UZ 73 („Niebieski Anioł")	kWh/(m² · a)	525[1)] kryteria zostały spełnione
Numer certyfikatu DIN (Solar Keymark)			011-7S1924 F

[1)] Minimalna wydajność kolektora na podstawie pomiarów wykonanych wg EN12975, przy pokryciu 40%, w miejscowości Würzburg (Niemcy), dzienny pobór ciepłej wody 200 litrów.

Elementy niezbędne do montażu kolektorów

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
8718532953	Kolektor słoneczny	Pionowy kolektor słoneczny CKN2.0-s
7709600087	Montaż na dachu skośnym	Zestaw podstawowy (belki poziome)
7709600088		Zestaw rozszerzający (belki poziome)
7709600122		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach skośny
8718531023		Zestaw mocujący – dachówka
8718531024		Zestaw mocujący – łupek/gont
8718531025		Zestaw mocujący – płyta falista/blacha
8718531943	Montaż na dachu płaskim	Zestaw podstawowy do montażu na dachu płaskim pod kątem od 30° do 60° (co 5°); zestaw zawiera dwie belki poziome
8718531945		Zestaw rozszerzający do montażu na dachu płaskim pod kątem od 30° do 60° (co 5°); zestaw zawiera dwie belki poziome
7747025399		Zestaw podstawowy do montażu na dachu płaskim pod kątem 15°, 20° lub 30° (bez belek poziomych; belki poziome patrz indeks **(7709600087)**)
7709600087		Zestaw podstawowy (belki poziome do **7747025399**)
7747025402		Zestaw rozszerzający do montażu na dachu płaskim pod kątem 15°, 20° lub 30° (bez belek poziomych; belki poziome patrz indeks **(7709600088)**)
7709600088		Zestaw rozszerzający (belki poziome)
7709600126		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach płaski

Komponenty instalacji

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
7735600040	Stacje solarne	KS0110E/2 – jednodrogowa bez separatora maks. 10 kolektorów
7735600050		KS0110/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 10 kolektorów
7735600048		KS0110SC20/2 – dwudrogowa z separatorem i wbudowanym regulatorem solarnym SC20/2
7735600049		KS0120/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 20 kolektorów
7735600051		KS0150/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 50 kolektorów
9702800	Naczynia przeponowe	Objętość 18 l
9702900		Objętość 25 l
9706300		Objętość 33 l
7747010472	Naczynia wstępne	6 litrów, przy pokryciu >60%
7747010473		12 litrów, przy pokryciu >60%
8718531048	Akcesoria	Zestaw odpowietrznika
83077300		Połączenie hydrauliczne szeregowe rzędów
7736501353		AAS1 zestaw podł. do naczynia wzbiorczego
7747004456		Licznik ciepła do 15 kolektorów

Elementy niezbędne do montażu kolektorów

Liczba kolektorów w rzędzie										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										2 090,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	361,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	417,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	551,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	511,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	508,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3 300,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2 359,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 050,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	361,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	523,00
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	417,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	508,00

Komponenty instalacji

Liczba kolektorów w polu										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 509,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4 173,00
-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3 358,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										4 700,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										8 073,00
Dobór naczynia przeponowego wymaga profesjonalnych obliczeń										457,00
										577,00
										806,00
Dobór naczynia wstępnego wymaga profesjonalnych obliczeń										806,00
										1 222,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	532,00
= liczba rzędów -1										434,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	675,00
do 3 rzędów po 5 kolektorów (maks. 15 kolektorów)										1 647,00

Komponenty instalacji

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu	Cena netto PLN
7735600071	Regulatory solarne	Logamatic SC20/2	1 843,00
7738111126		Logamatic SC300 do obsługi c.o. i c.w.u. (wymaga zastosowania modułu MS200)	937,00
7738101064	Moduły solarne	MS100 – do kotłów EMS Plus	1 452,00
7738110124		MS200 – do kotłów EMS Plus	2 348,00
8718660881	Płyn solarny	Tyfocor L 45/55, 20 l	779,00
8718660880		Tyfocor L 45/55, 10 l	441,00
85103220	Zawory trójdrogowe przełączające	VS-SU 1*	1 471,00
5991530		HZG – dodatkowo wyposażony w dwa czujniki temperatury	1 735,00
7747009883	Czujniki temperatury	Dodatkowy czujnik temp. kolektora	412,00
5991520		Czujnik temp. dla 2-go użytkownika, do VS-SU	170,00
7735502288		Zestaw czujnika do c.w.u. RD 6,0 3000 10K	473,00
8735100809		Czujnik temp. podgrzewacza AS1.6 np. pomiar temp. w górnej części	298,00
8718543093	Podgrzewacze solarne	SM200/5W – biały, 200 l	5 230,00
8732928458		SM310.5 E S-B - srebrny, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8732928457		SM310.5 E W-B - biały, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8718541311		SM300/5W – biały, 300 l	6 064,00
7735500678		SM400.5 ES-C – srebrny, z króćcem grzałki, 400 l	9 478,00
7736502279		SM500.5EW-C – biały 500 l	10 286,00

Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-	-	W	l
SM200/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	64	190
SM290/5EW	C	$A^+ \rightarrow F$	93	290
SM310.5 E S-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM310.5 E W-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM300/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	80	290
SM400.5 ES-C	C	$A^+ \rightarrow F$	100	371
SM500.5EW-C	C	$A^+ \rightarrow F$	110	500

Rurowy kolektor próżniowy SKR10 CPC



Logasol SKR10 CPC

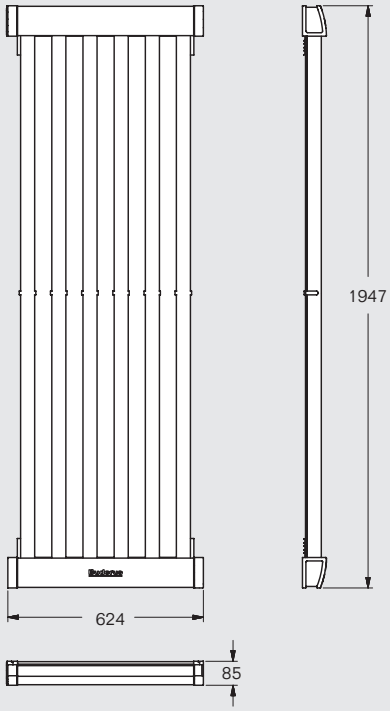
- zoptymalizowany pobór energii słonecznej poprzez zastosowanie rur ze szkła borowo-krzemowego oraz powłoki absorbera napylonej azotynem aluminiowym
- optymalizacja działania w różnych warunkach pogodowych dzięki zintegrowanemu systemowi luster CPC, maksymalizującemu absorpcję promieniowania słonecznego
- możliwość wymiany pojedynczych rur kolektora bez konieczności opróżniania instalacji
- wbudowany dodatkowy przewód hydrauliczny zapewniający jednostronne podłączenie rury „zasilającej" oraz „powrotnej", z lewej bądź prawej strony kolektora
- szybki i łatwy montaż, dzięki modułowej budowie elementów składowych instalacji
- elastyczność zabudowy, dzięki dwóm wielkościom kolektorów
- przeznaczone do montażu na połaci dachu, na dachu płaskim, fasadzie
- przeznaczone do podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- kolektory dostępne w wersji pionowej
- 6 rur

DIN Geprüft

Ponad 40 lat doświadczenia w wykorzystaniu energii słonecznej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7735600140	Logasol SKR10 z lustrem CPC	Kolektor próżniowy rurowy z możliwością jednostronnego podłączenia hydraulicznego	3 531,00

Logasol SKR – dane techniczne



Dane produktu		Jednostka	Logasol SKR10 CPC
Dane ErP			
Pole powierzchni apertury kolektora podgrzewania wody (A_{sol})		m²	0,98
Efektywność kolektora (η_{col})		%	61
Powierzchnia zewnętrzna (powierzchnia brutto)		m²	1,22
Powierzchnia apertury (dopływu światła)		m²	1,03
Powierzchnia absorbera (powierzchnia netto)		m²	1,07
Pojemność absorbera		l	0,85
Selektywność	Stopień absorpcji Stopień emisji	% %	95 ± 2 5 ± 2
Ciężar		kg	18
Sprawność optyczna (w odniesieniu do powierzchni apertury)	η_0	%	66,3
Współczynnik strat ciepła liniowy	k1	W/(m² K)	0,782
Współczynnik strat ciepła nieliniowy	k2	W/(m² K²)	0,012
Pojemność cieplna	C	kJ/(m² K)	7,34
Temperatura stagnacji		°C	260
Nominalny strumień przepływu		l/h	30
Maksymalne ciśnienie robocze (próbne)		bar	10
Wydajność	uzysk kolektora[1)] RAL-UZ 73 („Niebieski Anioł")	kWh/(m² · a)	525[1)] kryteria zostały spełnione
Numer certyfikatu DIN (Solar Keymark)			011-7S2462 R

[1)] Minimalna wydajność kolektora na podstawie pomiarów wykonanych wg DIN 4757, przy pokryciu 40%, w miejscowości Würzburg (Niemcy), dzienny pobór ciepłej wody 200 litrów.

Elementy niezbędne do montażu kolektorów Logasol SKR10 CPC

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
7735600140	**Kolektor słoneczny**	Próżniowy kolektor słoneczny SKR10 z lustrem CPC
7735600166	**Montaż na dachu skośnym**	Zestaw podstawowy do jednego kolektora
7735600167		Zestaw podstawowy do dwóch kolektorów
7735600168		Zestaw podstawowy do trzech kolektorów
7735600170		Zestaw rozszerzający dla dwóch kolejnych kolektorów
7735600148		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach skośny
8718531023		Zestaw mocujący dachówka
8718531024		Zestaw mocujący łupek/gont
8718531025		Zestaw mocujący płyta falista/blacha
7735600166	**Montaż na dachu płaskim**	Zestaw podstawowy do jednego kolektora
7735600167		Zestaw podstawowy do dwóch kolektorów
7735600168		Zestaw podstawowy do trzech kolektorów
7735600170		Zestaw rozszerzający dla dwóch kolejnych kolektorów
8718531036		Trójkąt 30º-60º (1 szt.)
7735600149		Zestaw połączeń hydraulicznych na dach płaski
7735600183	–	CPC1 – 1 lustro CPC między 2 kolektory
7735600275	–	CPC5 – zestaw 5 luster CPC między kolektory

Komponenty instalacji

Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu
7735600040	Stacje solarne	Stacja solarna KS0110E/2 – jednodrogowa bez separatora maks. 10 kolektorów
7735600050		KS0110/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 10 kolektorów
7735600048		KS0110SC20/2 – dwudrogowa z separatorem i wbudowanym regulatorem solarnym SC20/2
7735600049		KS0120/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 20 kolektorów
7735600051		KS0150/2 – dwudrogowa z separatorem maks. 50 kolektorów
9702800	Naczynia przeponowe	Objętość 18 l
9702900		Objętość 25 l
9706300		Objętość 33 l
7736501353	Akcesoria	AAS1 zestaw podł. do naczynia wzbiorczego
7747004456		Licznik ciepła do 15 kolektorów
7735600071	Regulatory solarne	Logamatic SC20/2
7738111126		Logamatic SC300 do obsługi c.o. i c.w.u. (wymaga zastosowania modułu MS200)
7738101064	Moduły solarne	MS100 – do kotłów EMS
7738110124		MS200 – do kotłów EMS
8718660947	Płyn solarny	Tyfocor LS 43/57 - 20 l
8718660946		Tyfocor LS 43/57 - 10 l
85103220	Zawory trójdrogowe przełączające	VS-SU 1"
5991530		HZG – dodatkowo wyposażony w dwa czujniki temperatury

Elementy niezbędne do montażu kolektorów Logasol SKR10 CPC

Liczba kolektorów w rzędzie							Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	
							3 531,00
1	-	-	-	-	-	1	577,00
-	1	-	1	-	2	-	726,00
-	-	1	-	1	-	-	1 053,00
-	-	-	1	1	2	3	704,00
1	1	1	1	1	1	1	604,00
1	1	2	3	4	5	6	508,00
1	1	2	3	4	5	6	511,00
1	1	2	3	4	5	6	508,00
1	-	-	-	-	1	1	577,00
-	1	-	1	-	-	-	726,00
-	-	1	-	1	-	-	1 053,00
-	-	-	1	1	2	3	704,00
2	2	3	4	5	6	7	490,00
1	1	1	1	1	1	1	239,00
-	1	2	3	4	5	6	194,00
-	-	-	-	-	1	-	762,00

Komponenty instalacji

Liczba kolektorów w polu										Cena netto PLN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2 509,00
1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	3 358,00
1	1	1	1	1						4 173,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										4 700,00
Dobór stacji solarnej wymaga profesjonalnych obliczeń										8 073,00
Dobór naczynia przeponowego wymaga profesjonalnego doboru										457,00
										577,00
										806,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	675,00
do 3 rzędów po 5 kolektorów (maks. 15 kolektorów)										1 647,00
Jeden regulator na system										1 843,00
										937,00
Jeden moduł na system										1 452,00
										2 348,00
Dobór ilości płynu wymaga obliczeń – szczegóły w materiałach projektowych										1 217,00
										672,00
Dla lub FM443										1 471,00
										1 735,00

Komponenty instalacji

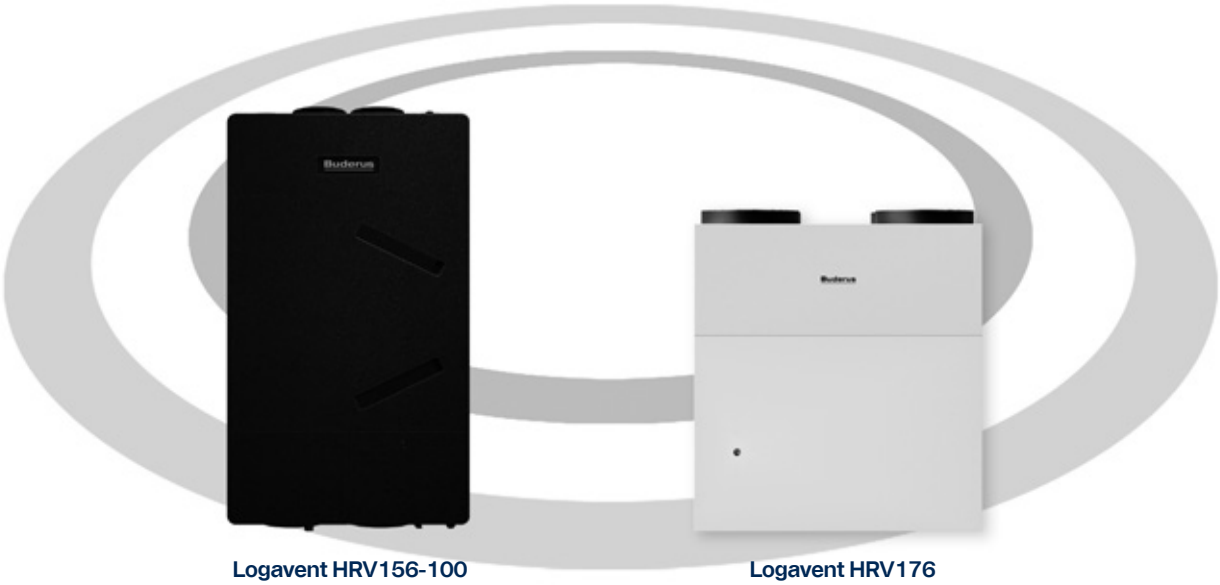
Numer katalogowy	Kategoria	Nazwa artykułu	Cena netto PLN
7747009883	Czujniki temperatury	Dodatkowy czujnik temp. kolektora	412,00
5991520		Czujnik temp. dla 2-go użytkownika, do VS-SU	170,00
7735502288		Zestaw czujnika do c.w.u. RD 6,0 3000 10K	473,00
8735100809		Czujnik temp. podgrzewacza AS1.6 np. pomiar temp. w górnej części	298,00
8718543093	Podgrzewacze solarne	SM200/5W – biały, 200 l	5 230,00
8732928458		SM310.5 E S-B - srebrny, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8732928457		SM310.5 E W-B - biały, z króćcem do grzałki 1 1/2", pojemność 287 l	9 733,00
8718541311		SM300/5W – biały, 300 l	6 064,00
7735500678		SM400.5 ES-C – srebrny, z króćcem grzałki, 400 l	9 478,00
7736502279		SM500.5EW-C – biały 500 l	10 286,00

Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-	-	W	l
SM200/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	64	190
SM290/5EW	C	$A^+ \rightarrow F$	93	290
SM310.5 E S-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM310.5 E W-B	B	$A^+ \rightarrow F$	65,1	287
SM300/5W	C	$A^+ \rightarrow F$	80	290
SM400.5 ES-C	C	$A^+ \rightarrow F$	100	371
SM500.5EW-C	C	$A^+ \rightarrow F$	110	500

Rozdział 4 – Rekuperacja

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła – Logavent HRV156-100	193
■ Pozostałe akcesoria	195
Kanały główne – systemy kanałów powietrznych	196
Kanały okrągłe i płaskie – rozprowadzenie powietrza po obiekcie	196
Zawory nawiewne, wywiewne powietrza – system kanałów	199
Dane techniczne	200
Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła Logavent HRV176	201
■ Niezbędne akcesoria do Logavent HRV176	202
■ Pozostałe akcesoria	203



Logavent HRV156-100 **Logavent HRV176**

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła – Logavent HRV156-100



Logavent HRV156-100

- urządzenie przeznaczone do obiektów wielomieszkaniowych
- sześć wariantów modelu o nominalnym przepływie 100 m^3/h
- zestaw montażowy ścienny/sufitowy w zakresie dostawy
- regulator naścienny w zakresie dostawy lub sterowanie z poziomu kotła lub pompy ciepła
- w ofercie system kanałów rozprowadzających wykonanych z materiałów antystatycznych i antyalergicznych
- przewód elektryczny zakończony wtyczką

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Typoszereg dostępny w 6 wariantach	■ Wybór modelu od podstawowego do wersji z budowanym by-passem, czujnikiem wilgoci i czujnikiem zanieczyszczeń powietrza VOC; możliwość zastosowania wymiennika entalpicznego (akcesoria)
■ Wymiennik ciepła krzyżowo-przeciwprądowy z tworzywa sztucznego	■ Odzysk ciepła sięgający 92,5% ■ Oszczędność na kosztach energii do ogrzewania
■ Dostęp do filtrów do bez zdejmowania obudowy	■ Szybka i samodzielna konserwacja urządzenia
■ Niska masa wynosząca 15 kg	■ Łatwy transport i montaż na ścianie lub suficie
■ Obudowa wykonana ze spienionego polistyrenu (EPP)	■ Trwałość – Szczelność ■ Odporność na wykraplanie wilgoci w różnych temperaturach i poziomach wilgotności ■ Wysoką odporności na ogień
■ Specjalny zestaw montażowy	■ Do instalacji na ścianie/suficie wystarczy jedna osoba
■ 6 króćców podłączeniowych	■ Elastyczność w sposobie montażu, zarówno z jednej strony jak i z obu stron rekuperatora

Logavent HRV156-100 K

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7739621518	Logavent HRV156-100 K		**HRV156-100 K** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **bez bypassu**, dostarczana z regulatorem naściennym **RC100 H** i zestawem do montażu ściennego/sufitowego.	A A⁺ → G	**10 476,00**
7739621516	Logavent HRV156-100 K S		**HRV156-100 K S** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **bez bypassu**; dostarczana z regulatorem naściennym **VC310**, czujnikiem wilgotności, czujnikiem zanieczyszczeń VOC i zestawem do montażu ściennego/sufitowego.	A⁺ A⁺ → G	**12 222,00**
7739621517	Logavent HRV156-100 K S OR		**HRV156-100 K S OR** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **bez bypassu**; dostarczana z czujnikiem wilgotności, czujnikiem zanieczyszczeń VOC i zestawem do montażu ściennego/sufitowego. Jednostka **bez regulatora**. Regulacja może odbywać się za pomocą kotła lub pompy ciepła wyposażonych w regulator RC310, HMC310 oraz BC400.	A⁺ A⁺ → G	**11 140,00**
7739621521	Logavent HRV156-100 K B		**HRV156-100 K B** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **z bypassem**; dostarczana z regulatorem naściennym **RC100 H** i zestawem do montażu ściennego/sufitowego.	A A⁺ → G	**12 748,00**
7739621519	Logavent HRV156-100 K BS		**HRV156-100 K BS** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **z bypassem**; dostarczana z regulatorem naściennym **VC310**, z czujnikiem wilgotności, z czujnikiem zanieczyszczeń VOC i zestawem do montażu ściennego/sufitowego.	A⁺ A⁺ → G	**14 493,00**
7739621520	Logavent HRV156-100 K BS OR		**HRV156-100 K BS OR** – jednostka wentylacyjna o nominalnej wydajności 100 m³/h; **z bypassem**; dostarczana z czujnikiem wilgotności, z czujnikiem zanieczyszczeń VOC i zestawem do montażu ściennego/sufitowego. Jednostka **bez regulatora**. Regulacja może odbywać się za pomocą kotła lub pompy ciepła wyposażonych w regulator RC310, HMC310 oraz BC400.	A A⁺ → G	**13 413,00**

Pozostałe akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738114080	VC310		Regulator zaawanasowany; przewodowy	**1 221,00**
7738112973	RC 100.2 H		Regulator podstawowy; przewodowy	**460,00**
7738112467	HX-B 100		Standardowy wymiennik ciepła z tworzywa z by-passem	**2 429,00**
7738112468	EHX-B 100		Entalpiczny wymiennik ciepła z tworzywa z by-passem	**6 203,00**
7738112470	HRE-P 100-600		Nagrzewnica wstępna DN100; moc 600 W	**3 564,00**
7738112473	HRE-A 100-600		Nagrzewnica wtórna DN100; moc 600 W	**5 419,00**
7738113700	HS/VS-A		Czujnik wilgotności i zanieczyszczeń VOC	**1 301,00**
7738113408	CS/VS-R		Czujnik pokojowy CO_2/VOC; montaż naścienny w pomieszczeniu głównym; możliwość zastosowania tylko jednego czujnika; podłączenie przewodem 3 żyłowym; zastosowanie możliwe tylko przy sterowniku VC310	**1 988,00**
7738112471	FSF7 100		Zestaw filtrów ePM1 70% (F7) 100 (2 szt.)	**261,00**
7738112472	FSM5 100		Zestaw filtrów ePM10 50% (M5) 100 (2 szt.)	**176,00**
7738113336	FS100		Zestaw dwóch filtrów M5/F7 (filtr standardowy/ filtr dokładny)	**238,00**

Kanały główne – system kanałów powietrznych

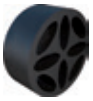
- kanały okrągłe wykonane z stali ocynkowanej

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112479	SDB 100		Tłumik skrzynkowy DN100	**473,00**
7738112851	SDF 100		Tłumik rurowy, elastyczny DN100	**437,00**
7738112852	SDF 125		Tłumik rurowy, elastyczny DN125	**510,00**
7738112481	DM-S 100		Nypel o regulowanej długości DN100;	**88,00**
7738112483	BM 90-100		Kolano 90° do kanału okrągłego DN100	**88,00**
7738112484	BM 45-100		Kolano 45° do kanału okrągłego DN100	**80,00**
7738112485	DM 100		Kanał okrągły DN100; długość 1,2 m	**69,00**
7738112486	FM 100		Nypel DN100	**45,00**
7738112487	SM 100		Mufa DN100	**33,00**
7738112877	FM 125		Nypel DN125	**45,00**
7738112488	EPP 100/125		Redukcja DN100-DN125, materiał EPP	**213,00**
7738112867	CKS 100		Syfon	**160,00**
7738113224	BS-HRV		Syfon kulowy	**198,00**
7738112878	WG-V 125		Pionowa czerpnia/wyrzutnia DN125; stal nierdzewna	**3 613,00**
7738112914	WG-H 125		Pozioma czerpnia/wyrzutnia DN125; stal nierdzewna	**2 491,00**

Kanały okrągłe i płaskie – rozprowadzenie powietrza po obiekcie

- standardowy system
- łatwe do gięcia
- połączenia z „click-system”
- maks. strumień 33 m^3/h przy 3 m/s – kanały okrągłe
- maks. strumień 45 m^3/h przy 3 m/s – kanały płaskie
- wysokość kanału płaskiego 50 mm
- łatwy montaż w betonie, jastrychu, stropie podwieszanym
- wysoka szczelność (klasa D)
- antystatyczne
- antybakteryjne

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112474	VK100-1S		Skrzynka rozdzielcza; boczne podłączenie kanału głównego DN100; z rewizją; 6 króćców podłączeniowych do kanałów rozprowadzających DN75	**933,00**
7738112475	VK100-1		Skrzynka rozdzielcza; podłączenie kanału głównego od góry; 6 króćców podłączeniowych do kanałów rozprowadzających DN75	**933,00**
7738112466	VKD-E		Kryza do skrzynki rozdzielczej – kryza z możliwością regulacji (12 poziomów) do montażu na zewnątrz skrzynki rozdzielczej (3 szt.)	**341,00**
7738112037	RRD75		Zestaw złączka-uszczelnienie (10 szt.)	**228,00**
7738112038	VKS		Zaślepka do skrzynki rozdzielczej (5 szt.)	**160,00**
7738112045	VKD		Kryza do skrzynki rozdzielczej (5 szt.)	**68,00**
7738112034	RR 75-1		Kanał okrągły z tworzywa DN75, 20 m	**767,00**
7738112035	RR 75-2		Kanał okrągły z tworzywa DN75, 50 m	**1 719,00**
7738112036	RRV 75		Mufa do kanału okrągłego (3 szt.)	**188,00**
7738112039	RRS 75		Zaślepka do kanału okrągłego (3 szt.)	**93,00**
7738113421	RRU75-4		Skrzynka rozprężna sufitowa do kanałów okrągłych DN75; króciec do zaworu (anemostatu) DN125; (1 szt.)	**253,00**
7738112055	FSD		Tłumik	**173,00**
7738112042	RRU 75-2		Skrzynka rozprężna podłogowa/ścienna do kanałów okrągłych	**336,00**
7738113423	RRU75-5		Skrzynka rozprężna prosta do kanałów okrągłych DN75; króciec do zaworu (anemostatu) DN125 (1 szt.)	**264,00**
7738113332	RRB75-2		Kolano do kanału okrągłego 90° (3 szt.)	**316,00**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112024	FK 140		Kanał płaski z tworzywa 20 m w zwoju	**1 278,00**
7738112026	FKV 140-3		Złączka-uszczelnienie do kanału płaskiego (10 szt.)	**552,00**
7738112027	FKV 140-2		Łącznik do kanału płaskiego (3 szt.)	**228,00**
7738113425	FKV140-5		Łącznik skrzynki rozdzielczej i kanału płaskiego (1 szt.)	**121,00**
7738112029	FKS 140		Zaślepka kanału płaskiego (3 szt.)	**93,00**
7738112030	FKB 140-1		Kolano pionowe 90° (3 szt.)	**336,00**
7738112031	FKB 140-2		Kolano poziome 90° (3 szt.)	**375,00**
7738112032	FKU 140-2		Skrzynka rozprężna podłogowa/ścienna do kanał. płaskich	**336,00**
7738113422	FKU140-3		Skrzynka rozprężna sufitowa do kanałów płaskich; króciec do zaworu (anemostatu) DN125; (1 szt.)	**253,00**
7738112055	FSD		Tłumik	**173,00**
7738113424	RRB75-3		Adapter 90° płaski łącznik między kanał płaski FK140 – okrągły RR75 (1 szt.)	**133,00**
7738112045	VKD		Kryza do skrzynki rozdzielczej (5 szt.)	**68,00**
7738112038	VKS		Zaślepka do skrzynki rozdzielczej (5 szt.)	**160,00**
7738112025	FKH 140		Mocowanie kanału płaskiego do podłoża (10 szt.)	**297,00**

Zawory nawiewne, wywiewne powietrza – system kanałów

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738112046	AG/W		Kratka nawiewna podłogowa/ścienna Standard	**363,00**
7738112047	AG/E		Kratka nawiewna podłogowa/ścienna	**375,00**
7738112048	ZU 125		Zawór nawiewny – anemostat Standard DN125	**93,00**
7738112049	AV 125		Zawór wywiewny – anemostat Standard DN125	**108,00**
7738112053	DV 125		Zawór nawiewny Design DN125	**308,00**
7738113420	DV125W		Zawór nawiewno/wywiewny biały DN125	**353,00**
7738112054	AVD 125		Zawór nawiewno/wywiewny Spin outlet DN125	**388,00**
7738112052	ZUW 125		Zawór nawiewny Widethrow DN125	**511,00**
7738112051	AV 125/K		Zawór wywiewny Kitchen DN125	**1 062,00**
7738112109	SAV 125/K		Zawór wywiewny z ekranem Kitchen DN125	**241,00**
7738112050	FAU 125		Filtr do zaworu wywiewnego Standard DN125	**93,00**
7738112111	FDV 125		Filtr do zaworu Design/Splin outlet DN125	**160,00**
7738112110	FAV 125/K		Filtr do zaworów wywiewnych Kitchen DN125	**173,00**

Sugerowane elementy systemu wentylacji dla różnych wielkości budynków.

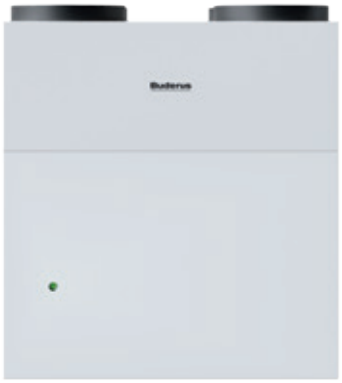
Dane techniczne

Dane produktu	Jednostka	Logavent HRV156-100 K Logavent HRV156-100 KS Logavent HRV156-100 KS OR	Logavent HRV156-100 K B Logavent HRV156-100 K BS Logavent HRV156-100 K BS OR
Min.-max przepływ powietrza od 1 do 4 biegu	m^3/h	30-135	30-135
Max. - dla EN 13141-7 - dla EN 1946-6	m^3/h m^3/h	95 105	95 105
Uśredniony stopień odzysku ciepła (stopień odzysku ciepła) (wg DIBt)	%	93	86
Stopień przygotowania ciepła (stopień odzysku ciepła) (EN 13141-7)	%	93	85
Pobór mocy elektrycznej (w stosunku do natężenia przepływu)	$W/(m^3/h)$	0,35	0,33
Ważony poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu instalacji na suficie/ścianie (EN 13141-7) (przepływ powietrza 95 m^3/h, ciśnienie 50 Pa)	dB(A)	46 / 50	46 / 50
Stopień ochrony	-	IPX4D	IPX4D
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50
Maks. natężenie prądu	A	5	5
Maks. pobór mocy (bez akcesoriów)	W	120	120
Wentylator	-	EC - promieniowy	
Wymiennik ciepła	-	krzyżowo-przeciwprądowy	krzyżowo-przeciwprądowy z by-passem
Masa	kg	15	15
Długość/Szerokość/Głębokość	mm	950/560/270	950/560/270
Króciec kondensatu	cal	½	½
Średnica króćców powietrznych	mm	100	100
Dopuszczenie DIBt	-	Z-51.3-405	Z-51.3-405
Certyfikat PHI	-	Tak	Tak

Dane ErP

Dane produktu	Symbol	Jednostka	HRV156-100 K	HRV156-100 K S (OR)	HRV156-100 K B	HRV156-100 K BS (OR)
Klasa efektywności energetycznej w warunkach klimatu umiarkowanego			A	A+	A	A
Zakres klas efektywności energetycznej dostępnych na etykiecie			A A⁺ → G	A⁺ A⁺ → G	A A⁺ → G	A A⁺ → G
Jednostkowe zużycie energii w warunkach klimatu umiarkowanego		kWh/(m^2 • a)	-39,1	-42,7	-37,6	-41,4
Sprawność cieplna odzysku ciepła	η_t	%	93	93	85	85
Maksymalne wartości natężenia przepływu	V	m^3/h	135	135	135	135
Poziom mocy akustycznej	L_{WA}	dB(A)	46	46	46	46

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła Logavent HRV176



Logavent HRV176

- Wydajna i komfortowa dzięki zintegrowanym czujnikom oraz wysokiemu odzyskowi ciepła i wilgoci
- Elastyczny i szybki montaż dzięki zmiennym przyłączom powietrza
- Rozwiązanie modułowe ze źródłami ciepła Buderus - jednolita konstrukcja i wspólne sterowanie
- Wysoka wydajność i przepływ powietrza do 260, 450 i 550 m^3/h

Cechy wyróżniające	Korzyści
■ wymiennik ciepła krzyżowo-przeciwprądowy; opcjonalnie - entalpiczny	■ odzysk ciepła na poziomie sięgającym 90% ■ oszczędność na kosztach energii do ogrzewania ■ odzysk wilgoci z wywiewanego powietrza w wersji z entalpicznym wymiennikiem ciepła ■ wysoka klasa efektywności energetycznej A+ w 3 modelach
■ zabudowa systemowa	■ Idealna współpraca z wybranym kotłem lub pompą ciepła Buderus, z możliwością łatwej obsługi całego systemu jednym regulatorem i/lub aplikacją MyBuderus ■ możliwość pracy autonomicznej z dedykowanym regulatorem
■ wbudowanie obejście (by-pass) i nagrzewnica wstępna	■ pozwala na schodzenie budynku latem ■ zapobiega powstawaniu lodu na wymienniku ciepła zimą ■ brak dodatkowych kosztów przy zakupie urządzenia
■ wnętrze urządzenia wykonane z EPP – spieniony polipropylen	■ zapewnia bardzo dobra izolację termiczną i akustyczną
■ podłączenie króćców dostępne zarówno z lewej jak i z prawej strony, oraz w pionie jak i poziomie	■ bezproblemowe zamawianie urządzenia, bez konieczności wybierania wersji przed montażem. ■ bezproblemowe przezbrojenie urządzenia lewostronnego na prawostronne i odwrotnie na miejscu instalacji
■ bezproblemowy dostęp do filtrów bez użycia narzędzi	■ szybka i samodzielna konserwacji urządzenia ■ dwa filtry powietrza klasy M5 w zakresie dostawy ePM10 50% ■ zestaw: filtr klasy M5 / F7 dostępne jako akcesoria ePM10 50% / ePM1 55%
■ sterowanie wg danych z czujników jakości powietrza	■ wysoka klasa efektywności energetycznej dzięki pracy wg, zapotrzebowania, kontrolowanej czujnikami temperatury, wilgotności i LZO (Lotnych Związków Organicznych) ■ modulowana praca minimalizuje zużycie energii elektrycznej i cieplnej oraz powoduje cichszą pracę systemu.

Logavent HRV176 K

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7738113931	Logavent HRV176-260		Jednostka wentylacyjna o nominalnej (maksymalnej) wydajności 180 (260) m³/h	A⁺ → G	16 913,00
7738113932	Logavent HRV176-450		Jednostka wentylacyjna o nominalnej (maksymalnej) wydajności 315 (450) m³/h	A⁺ → G	20 496,00
7738113933	Logavent HRV176-260 E		Jednostka wentylacyjna o nominalnej (maksymalnej) wydajności 180 (260) m³/h, z wymiennikiem entalpicznym	A⁺ → G	21 108,00
7738113934	Logavent HRV176-450 E		Jednostka wentylacyjna o nominalnej (maksymalnej) wydajności 315 (450) m³/h, z wymiennikiem entalpicznym	A → G	24 946,00
7738114108	Logavent HRV176-550		Jednostka wentylacyjna o nominalnej (maksymalnej) wydajności 385 (550) m³/h	A → G	26 633,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
Niezbędne króćce podłączeniowe do wyboru				
7738113764	FM160		Łącznik (nypel podłączeniowy); wymagane 4 szt.	59,00
7738113647	DM-S160		Łącznik (nypel podłączeniowy przesuwny); wymagane 4 szt.	88,00
Niezbędny zestaw mocujący do wyboru				
7738113702	HRV-WMS		Wspornik do montażu naściennego; odstęp 25 mm, 65 mm	392,00
7738113703	HRV-WMS-S		Wspornik do montażu naściennego; odstęp 135 mm	597,00
7738113651	HRV-FMS		Wspornik podłogowy do montażu na posadzce	568,00

Pozostałe akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738114080	VC310		Regulator zaawansowany; przewodowy, dla pracy niezależnej od kotła lub pompy ciepłą	**1 221,00**
7738112973	RC 100.2 H		Regulator podstawowy; przewodowy dla pracy niezależnej od kotła lub pompy ciepłą	**460,00**
7738113652	HRV-CKS		Syfon	**108,00**
7738113653	HRV-BS		Syfon kulowy	**488,00**
7738113641	HRV-FSM5		Filtr powietrza zestaw 2 szt M5 ePM10 50%	**284,00**
7738113642	HRV-FS		Filtr powietrza zestaw M5 + F7 ePM10 50% / ePM1 55%	**313,00**
7738113666	HRE160-1200		Nagrzewnica elektryczna wstępna DN160; do użytku w zimnym klimacie	**6 454,00**
7738113667	HRE--A160-1200		Nagrzewnica elektryczna wtórna DN160 z czujnikiem temperatury	**6 513,00**
7738113690	WGK160		Wywietrznik zewnętrzny	**558,00**
7738113699	WGE160-2		Czerpnia/wyrzutnia DN160, błyszcząca stal nierdzewna	**3 393,00**
7738113691	DDF-S160		Przejście dachowe; dach skośny; stosowane jako czerpnia lub wyrzutnia	**1 564,00**
7738113692	DDF-F160		Przejście dachowe; dach płaski; stosowane jako czerpnia lub wyrzutnia	**1 564,00**
7738113644	BM-K90-160		Kolano 90° do kanału okrągłego DN160	**273,00**

Pozostałe akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Zdjęcie	Opis	Cena netto PLN
7738113645	BM90-160		Łuk 90° do kanału okrągłego DN160	**156,00**
7738113698	SDF160-2		SDF160-2 - tłumik rurowy DN125	**392,00**
7738113697	SDF125-2		SDF125-2 - tłumik rurowy DN125	**353,00**
7738113696	SDF100-2		SDF100-2- tłumik rurowy DN100	**313,00**
7738113650	HRV-EHX		HRV-EHX - entalpiczny wymiennik ciepła	**9 583,00**

Dane techniczne urządzeń

Dane produktu	Jednostka	HRV176-260	HRV176-450	HRV176-550	HRV176-260 E	HRV176-450 E
Min.– maks. zakres zastosowania poziomu 1 do poziomu 4 (EN 13141-7)	m^3/h	50 – 260	50 – 450	50 – 550	50 – 260	50 – 450
Maks. znamionowy strumień przepływu (EN 13141-7)	m^3/h	182	315	385	182	315
Maks. sprężanie przy maks. znamionowym strumieniu przepływu	Pa	170				
Stopień przygotowania ciepła (stopień odzysku ciepła) (EN 13141-7)	%	90	86	88	85	78
Odzysk wilgoci (EN 13141-7)	%	–	–	–	61	55
Pobór mocy elektrycznej (w odniesieniu do strumienia przepływu) (EN 13141-7)	$W/(m^3/h)$	0,18	0,22	0,27	0,17	0,2
Ważony poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu zainstalowania w przypadku instalacji pod sufitem/ na ścianie (EN 13141-7) (maks. znamionowy strumień przepływu, spręż 50 Pa)	dB(A)	44	50	55	44	50
Stopień ochrony	–	IPX1D		IPV1D	IPX1D	
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50				
Maks. natężenie prądu	A	7				
Maks. pobór mocy (bez osprzętu)	W	1600				
Maks. pobór mocy w przypadku maks. strumienia przepływu i sprężu 100 Pa (wg ErP)	W	64	159	239	59	143
Pobór mocy w trybie stand-by:	W	5,4				
Wentylator	–	Wentylator promieniowy EC				
Wymiennik ciepła	–	Wymiennik ciepła krzyżowo przeciwprądowy			Entalpiczny wymiennik ciepła krzyżowo przeciwprądowy	
Masa	kg	52		55		
Długość/szerokość/wysokość	mm	785 × 595 × 840				
Wymiar nominalny przyłącza kondensatu	"	½				
Średnica przyłącza powietrza	mm	160				
Aprobata Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt.	–	Z-51.3-464		–	Z-51.3-464	
Certyfikat Instytutu Budynków Pasywnych PHI	–	tak		–	tak	

Informacje dotyczące kosztów obsługi zwrotu, kosztów za transport poniżej kwoty minimalnej, kwoty minimalnej dla sprzedaży bez kosztów transportu.
1. Wartość minimalna zamówienia, od której Buderus pokrywa koszty transportu: 2.500 PLN netto.
2. Opłata transportowa dla zamówień wysyłanych na palecie poniżej wartości minimalnej zamówienia: 140 PLN netto.
3. Opłata transportowa dla zamówień wysyłanych paczką do 30 kg. poniżej wartości minimalnej zamówienia: 30 PLN netto.
4. Minimalna wartość towaru, poniżej której zwrot nie jest przyjmowany: 300 PLN netto.
5. Koszty manipulacyjne obsługi zwrotu części zamiennych: 60 PLN netto

Firma Robert Bosch Sp. z o.o. (Gwarant) udziela 2 lata (SKT1.0, SKR 1.0, WPS20-80.2 HT, HRV), do 5 lat (WPT, WLW196iAR, WPS 6/10K-1, WPS 6/17-1, WSW196i.2, WSW186i gwarancji na sprawne działanie urządzeń grzewczych zgodnie z warunkami zawartymi w kartach gwarancyjnych poszczególnych urządzeń.

Publikowane ceny są cenami hurtowymi przeznaczonymi dla Partnerów Handlowych

Buderus

Systemy grzewcze przyszłości.

Wyższy komfort oraz większe oszczędności.

Nowa generacja pomp ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody.





Logatherm WLW196i AR to: elegancja i nowoczesność, wysoki komfort użytkowania, możliwość sterowania za pomocą tabletu lub smartfona oraz możliwość tworzenia wielu konfiguracji systemów grzewczych w zależności od potrzeb użytkownika.
Urządzenie dostępne w wersji stojącej lub wiszącej, w kolorze białym lub czarnym.

Infolinia: 801 777 801
www.buderus.pl

Klasyfikacja efektywności energetycznej Logatherm WLW196i AR w zestawie z regulatorem Logamatic HMC300.
Klasyfikacja może ulec zmianie w zależności od komponentów systemu i mocy grzewczej.

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl

Buderus

Systemy grzewcze przyszłości.

Oddział	kod pocztowy	miasto	ulica	telefon
Buderus Katowice	41-253	Czeladź	Wiejska 46	+48 539 037 938
Buderus Poznań	60-595	Poznań	Polska 13	+48 519 317 203
Buderus Warszawa	02-230	Warszawa	Jutrzenki 102/104	+48 506 118 251
Buderus Gdańsk	80-299	Gdańsk	Galaktyczna 32	+48 519 317 203
Buderus Lublin	20-447	Lublin	Diamentowa 4a	+48 519 317 214
Buderus Łódź	94-104	Łódź	Obywatelska 102/104	+48 519 317 213
Buderus Rzeszów	35-016	Rzeszów	Hoffmanowej 19	+48 519 317 202
Buderus Szczecin	70-772	Szczecin	Bagienna 6	+48 600 217 072

biuro@buderus.pl

Facebook
facebook.com/BuderusPolska

Instagram
instagram.com/buderus.polska

LinkedIn
linkedin.com/company/buderus-polska

YouTube
youtube.com/@Buderus.Polska

www.buderus.pl

10.2026 Podane w materiale informacje nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego i mogą różnić się od rzeczywistych parametrów urządzeń.