

Rozdział 1

Pakiety z pompami ciepła

Rekomendacja do programu:
Czyste Powietrze 3.0



Pompy ciepła dostępne
na liście ZUM



Obiekty mniejsze i średnie

26

LIA BASIC	pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem	26
LIA PWS	pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem	31
LIA COMPACT	pakiety z pompami ciepła split LIA HWCF i osprzętem	36
LIA COMFORT	pakiety z pompami ciepła split LIA BWCF i osprzętem	40
MONO 9	pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 9S-TUR i osprzętem	44
MONO 12-18	pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła LA 0712-1118C i osprzętem	48
MONO 18P	pakiet z powietrzną, propanową pompą ciepła LA 1118CP i osprzętem	53
MONO 22	pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 1422C i osprzętem	57
BRINE COMPACT	pakiety z gruntowymi kompaktowymi pompami ciepła SIK 8-11TES i osprzętem	68
BRINE COMFORT	pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU i osprzętem	73

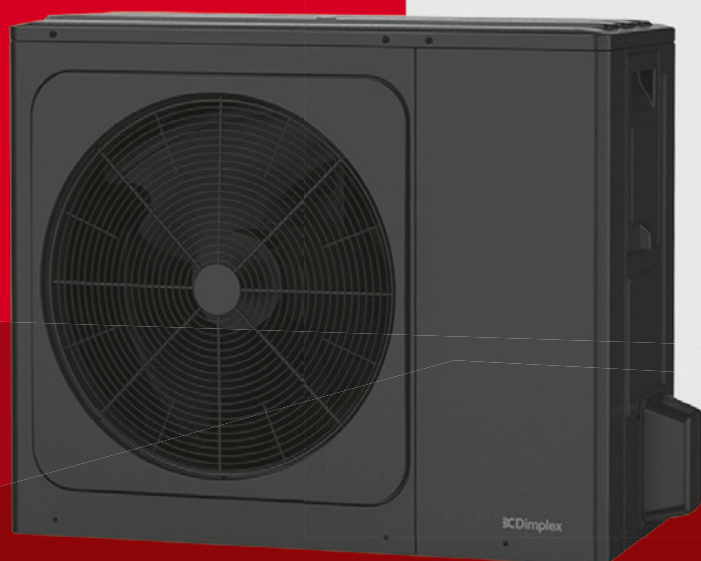
Obiekty średnie i duże

61

MONO 35	pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i osprzętem	61
MONO 35HPK	pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i wieżą hydrauliczną HPK 300	65



**Uruchomienie
w cenie!**



Na ilustracji: LIA COMPACT

Pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem

1

LIA BASIC – pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem

Wizualizacja pakietów LIA BASIC 0911 / 1316

Charakterystyka

LIA BASIC to pakiety z powietrznymi rewersyjnymi pompami ciepła split serii LIA HXCF do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w ich skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (poj. 100 l), wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300 l) z czujnikiem temperatury, zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20 oraz 3-drogowy zawór przełączający ZTR25 z siłownikiem. Jednostka zewnętrzna pompy ciepła to bardzo wydajne i ciche urządzenie ze sprężarką inwerterową, która płynnie dopasowuje moc do zapotrzebowania obiektu. Jednostka wewnętrzna pompy ciepła to kompaktowy moduł hydrobox z wbudowanymi komponentami instalacji i automatyką WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. Czuwa ona nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych oraz komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. System zajmuje niewielką powierzchnię i zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym, a także współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Pakiety LIA BASIC są doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących kompaktowych, bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie jednorodzinne.



Skład

- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła split LIA 0608HXCF M lub LIA 0911HXCF M lub LIA 1316HXCF z automatyką WPM Touch.
- + Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (poj. 100 l) z opcjonalną możliwością zamiany na ścienny zbiornik buforowy c.o. PSP 50E (poj. 50 l).
- + Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300 l) wyposażony w anodę antykorozyjną.
- + Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20.
- + 3-drogowy zawór przełączający ZTR25 z siłownikiem do przełączania pomiędzy trybami c.o. / c.w.u.



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -25°C do +35°C (tryb ogrzewania), +5°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R32.
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz (LIA 0608HXCF M, LIA 0911HXCF M) lub 3/N/PE ~400 V, 50 Hz (LIA 1316HXCF).

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)



LIA BASIC 0608 [moc grzewcza 5,50 kW / COP 3,95*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAB8 	LIA 0608HXCF M	380080	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	35 000,00 
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	

LIA BASIC 0911 [moc grzewcza 8,20 kW / COP 4,05*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAB11 	LIA 0911HXCF M	380090	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	37 000,00 
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	

LIA BASIC 1316 [moc grzewcza 10,30 kW / COP 3,88*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAB16 	LIA 1316HXCF	380140	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	44 700,00 
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	






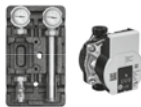
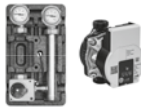

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem

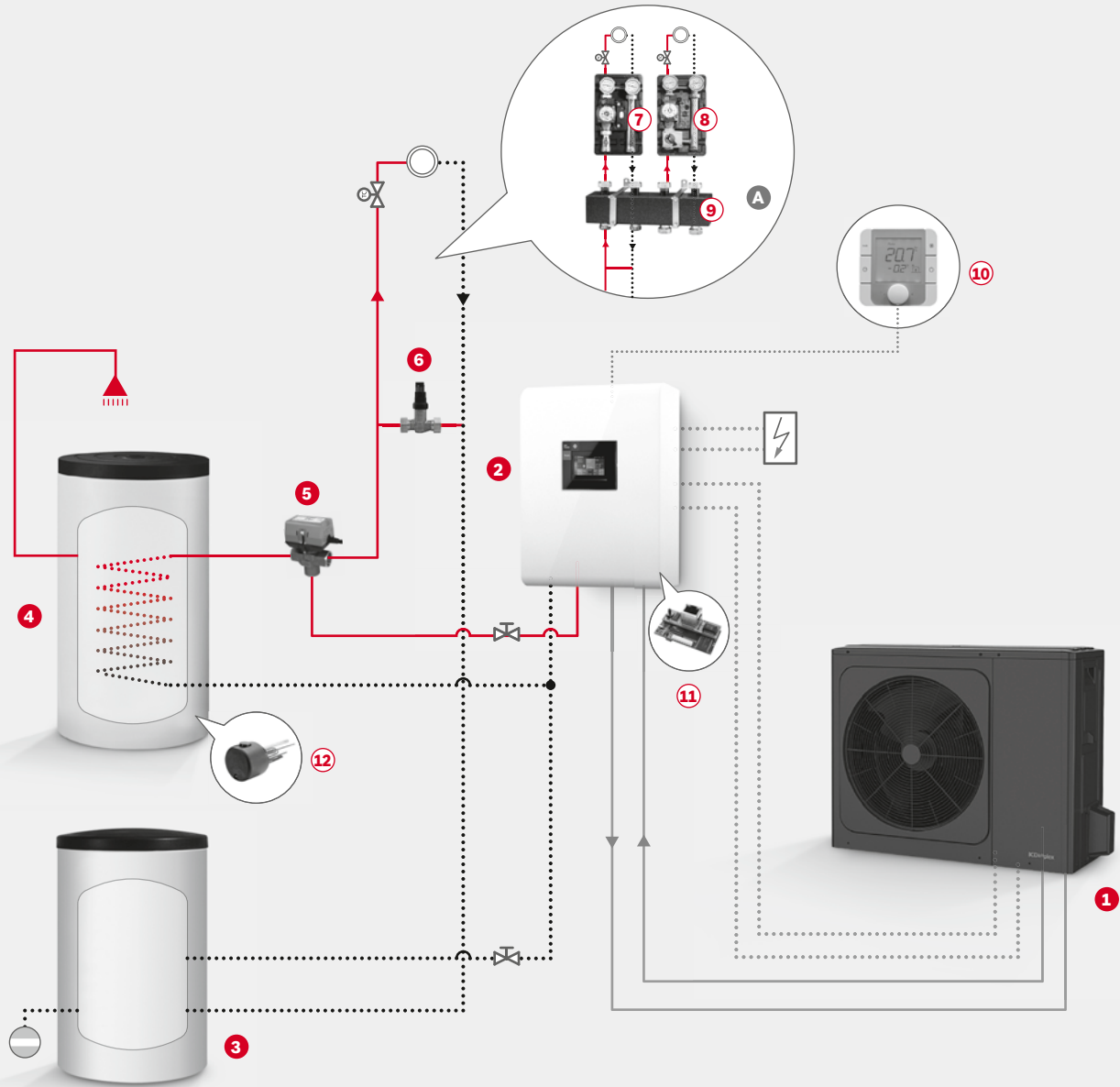
1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 RTM Econ U	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe: · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
 RTM Econ A	367210D	RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
 PSP 50E	372890D	Dopłata do zamiany wolnostojącego zbiornika buforowego PSW 100 o poj. 100 l na ścienny zbiornik buforowy PSP 50E o poj. 50 l (nr art. 372890).	717,00
 FLH 25M	349430D	Dopłata do kołnierzowej grzałki elektrycznej FLH 25M (nr art. 349430) o mocy 2,5 kW do zasobników c.w.u. (230 V).	849,00
 NWPM Touch	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
 1 OGB DN25	10GBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160)	1 990,00
 1 OGM DN25	10GMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160)	2 690,00
 VTB 25-2	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	1 390,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA BASIC

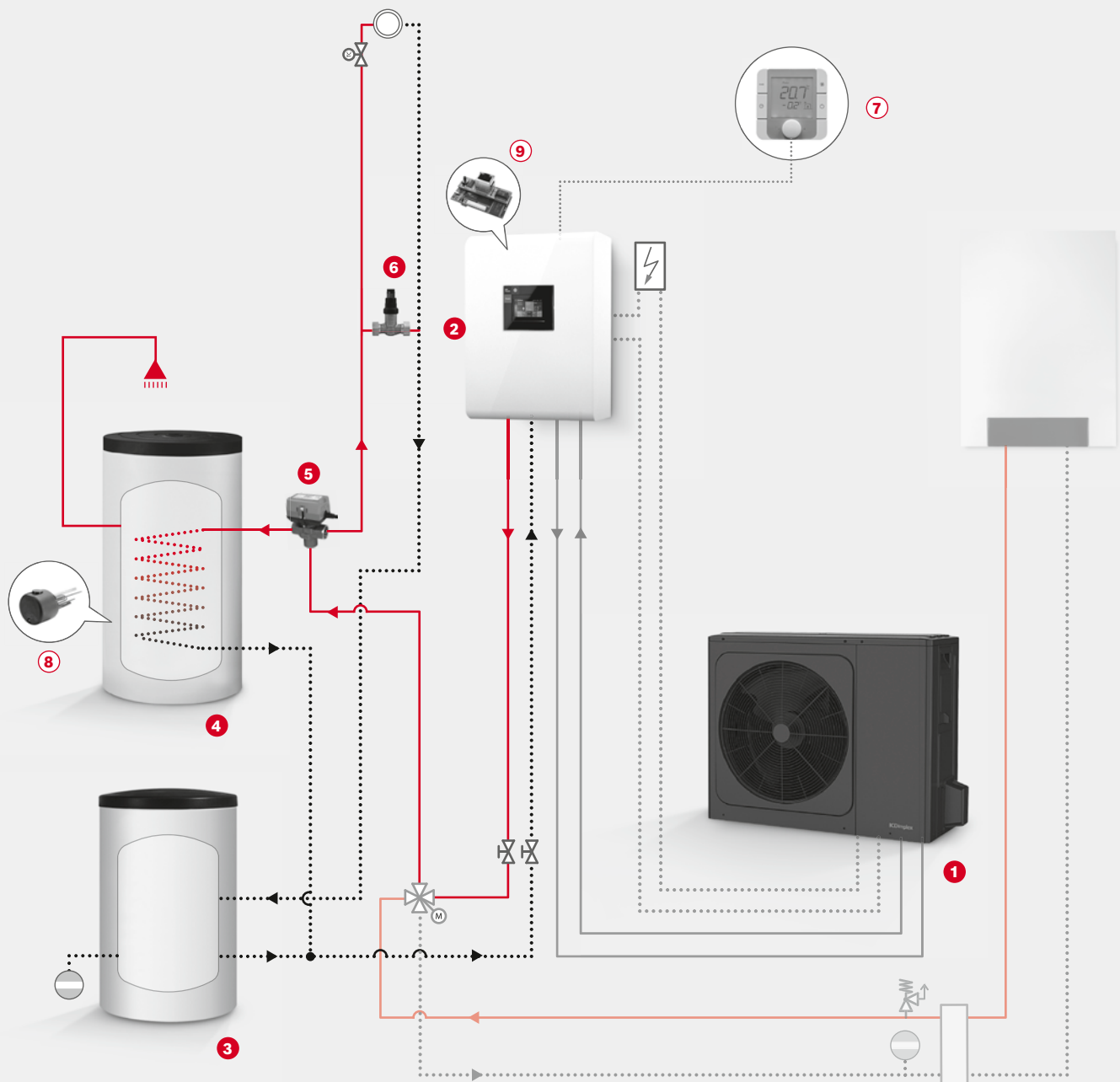


- 1 Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HXCF (jednostka zewnętrzna)
- 2 Jednostka wewnętrzna pompy ciepła [hydrobox] z wbudowanymi komponentami instalacji oraz automatyką WPM Touch i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- 3 Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (poj. 100 l)
- 4 Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300 l)
- 5 3-drogowy zawór przełączający c.o. / c.w.u. ZTR25
- 6 Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20
- 7 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- 8 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- 9 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 10 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- 11 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- 12 Elektryczna grzałka kołnierzyowa FLH
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia/dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA BASIC [układ biwalentny]



- 1 Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HXCF (jednostka zewnętrzna)
- 2 Jednostka wewnętrzna pompy ciepła [hydrobox] z wbudowanymi komponentami instalacji oraz automatyką WPM Touch i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- 3 Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (poj. 100 l)
- 4 Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300 l)
- 5 3-drogowy zawór przełączający c.o. / c.w.u. ZTR25
- 6 Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20
- 7 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- 8 Elektryczna grzałka kotłownicza FLH
- 9 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia/dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

LIA PWS – pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem



Wizualizacja pakietów LIA PWS 0911/1316

Charakterystyka

LIA PWS to pakiety z powietrznymi rewersyjnymi pompami ciepła split serii LIA HXCF do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w ich skład wchodzi: wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. PWS 332 (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l), zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20 oraz 3-drogowy zawór przełączający ZTR25 z siłownikiem. Jednostka zewnętrzna pompy ciepła to bardzo wydajne i ciche urządzenie ze sprężarką inwerterową, która płynnie dopasowuje moc do zapotrzebowania obiektu. Jednostka wewnętrzna pompy ciepła to kompaktowy moduł hydrobox z wbudowanymi komponentami instalacji i automatyką WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. Czuwa ona nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych oraz komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. System zajmuje niewielką powierzchnię i zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym, a także współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Pakiety LIA PWS są doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących kompaktowych, bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie jednorodzinny.

Skład

- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła split LIA 0608HXCF M lub LIA 0911HXCF M lub LIA 1316HXCF z automatyką WPM Touch.
- + Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. PWS 332 (bufor c.o. o poj. 100 l, zasobnik c.w.u. o poj. 300 l).
- + Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20.
- + 3-drogowy zawór przełączający ZTR25 z siłownikiem do przełączania pomiędzy trybami c.o. / c.w.u.



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -25°C do +35°C (tryb ogrzewania), +5°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R32. Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz (LIA 0608HXCF M, LIA 0911HXCF M) lub 3/N/PE ~400 V, 50 Hz (LIA 1316HXCF).

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)



Pakiety z pompami ciepła split LIA HXCF i osprzętem

1



LIA PWS 0608 [moc grzewcza 5,50 kW / COP 3,95*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAPWS8 	LIA 0608HXCF M	380080	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	36 500,00 
	PWS 332	348620	Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	

LIA PWS 0911 [moc grzewcza 8,20 kW / COP 4,05*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAPWS11 	LIA 0911HXCF M	380090	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	38 500,00 
	PWS 332	348620	Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	






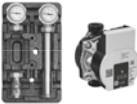
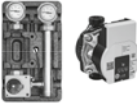

LIA PWS 1316 [moc grzewcza 10,30 kW / COP 3,88*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIAPWS16 	LIA 1316HXCF	380140	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	46 200,00 
	PWS 332	348620	Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l)	
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	ZTR25	ZTR25	3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem	

* A2/W35, EN14511

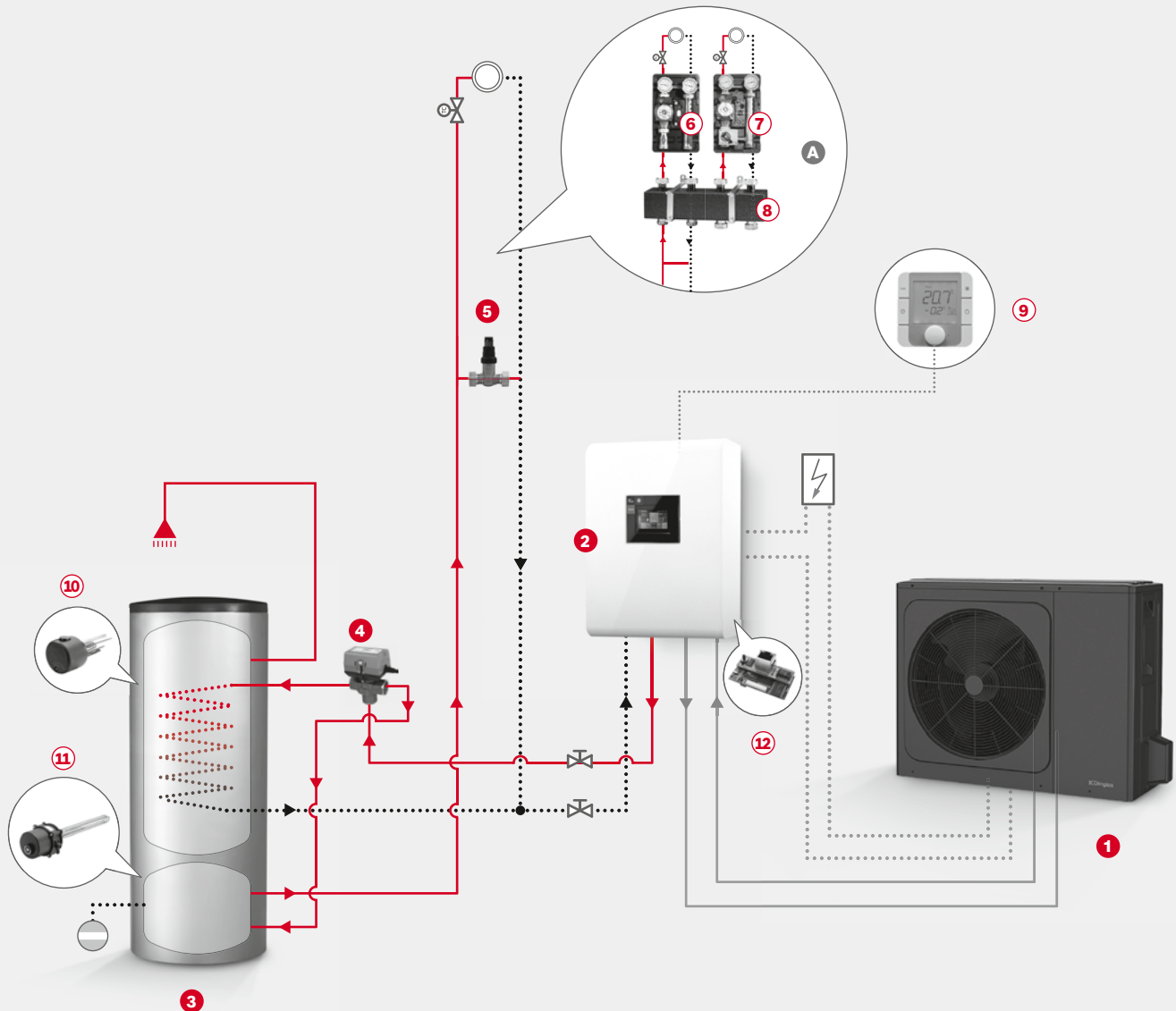
Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następną stronę.

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczona wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe:	660,00
RTM Econ A 	367210D	· „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
CTHK 635 	322160D	Dopłata do zanurzeniowej grzałki elektrycznej CTHK 635 (nr art. 322160) o mocy 7,5 kW do zbiornika kombinowanego PWS 332 (400 V).	636,00
FLH 60 	338060D	Dopłata do kołnierzonej grzałki elektrycznej FLH 60 (nr art. 338060) o mocy 6,0 kW do zbiornika kombinowanego PWS 332 (400 V).	836,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
1 OGB DN25 	10GBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160)	1 990,00
1 OGM DN25 	10GMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160)	2 690,00
VTB 25-2 	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	1 390,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA PWS

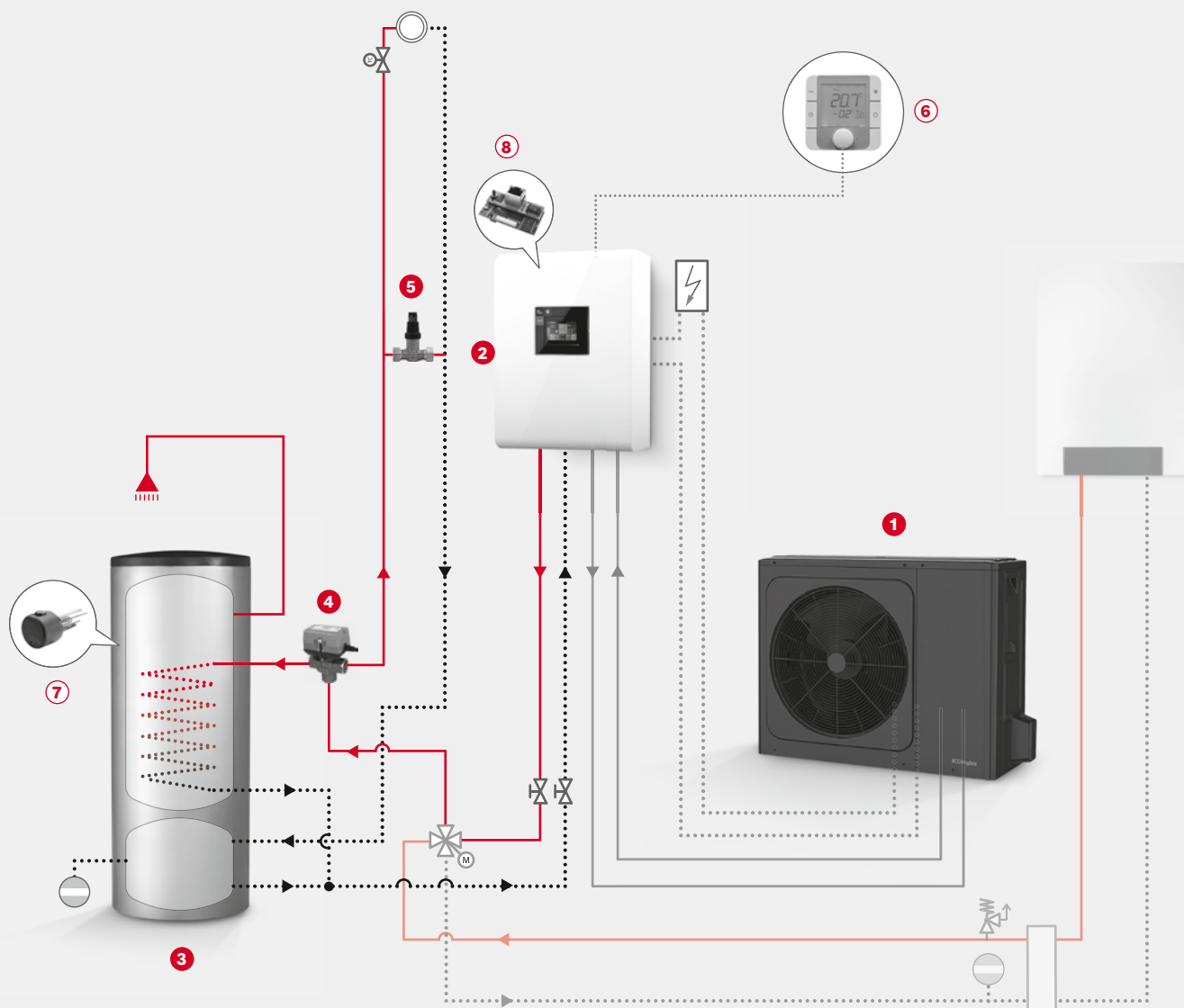


- 1 Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HXCF (jednostka zewnętrzna)
- 2 Jednostka wewnętrzna pompy ciepła [hydrobox] z wbudowanymi komponentami instalacji oraz automatyką WPM Touch i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- 3 Zbiornik kombinowany (c.o./c.w.u.) PWS 332
- 4 3-drogowy zawór przełączający c.o. / c.w.u. ZTR25
- 5 Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20
- 6 Moduł niemieszczonego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- 7 Moduł mieszczonego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- 8 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 9 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- 10 Elektryczna grzałka kołnierzysta FLH
- 11 Zanurzeniowa grzałka elektryczna CTHK
- 12 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia/dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA PWS [układ biwalentny]



- 1 Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HXCF (jednostka zewnętrzna)
- 2 Jednostka wewnętrzna pompy ciepła [hydrobox] z wbudowanymi komponentami instalacji oraz automatyką WPM Touch i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- 3 Zbiornik kombinowany (c.o./c.w.u.) PWS 332
- 4 3-drogowy zawór przełączający c.o. / c.w.u. ZTR25
- 5 Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20
- 6 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- 7 Elektryczna grzałka kołnierzyowa FLH
- 8 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia/ dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

Pakiety z pompami ciepła split LIA HWCF i osprzętem

1

LIA COMPACT – pakiety z pompami ciepła split LIA HWCF i osprzętem

Wizualizacja pakietu LIA COMPACT 0911

Charakterystyka

LIA COMPACT to pakiety z powietrznymi rewersyjnymi pompami ciepła split serii LIA HWCF do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w ich skład wchodzi: ścienny zbiornik buforowy PSP 50E (poj. 50 l) oraz zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20. Jednostka zewnętrzna pompy ciepła to bardzo wydajne i ciche urządzenie ze sprężarką inwerterową, która płynnie dopasowuje moc do zapotrzebowania obiektu. Jednostka wewnętrzna wyposażona jest w zintegrowany zasobnik c.w.u. (poj. 200 l) oraz wbudowane komponenty instalacji. Zintegrowana automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych oraz komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. System zajmuje niewielką powierzchnię i zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym, a także współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Pakiety LIA COMFORT są doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących kompaktowych, bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie jednorodzinny.

Skład

- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła split LIA 0608HWCF M lub LIA 0911HWCF M z jednostką wewnętrzną wyposażoną w zasobnik c.w.u. o poj. 200 l, automatykę WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display.
- + Ścienny zbiornik buforowy c.o. PSP 50E o poj. 50 l.
- + Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20.

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -25°C do +35°C (tryb ogrzewania), +5°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R32.
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

LIA COMPACT 0608 [moc grzewcza 5,50 kW / COP 3,95*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIACOMP8 	LIA 0608HWCF M	380020	Powietrzna pompa ciepła split [jednostka wewnętrzna z zasobnikiem c.w.u. o poj. 200 l]	38 500,00
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	PSP 50E	372890	Ścienne zbiornik buforowy PSP 50E o poj. 50 l	

LIA COMPACT 0911 [moc grzewcza 8,20 kW / COP 4,05*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIACOMP11 	LIA 0911HWCF M	380030	Powietrzna pompa ciepła split [jednostka wewnętrzna z zasobnikiem c.w.u. o poj. 200 l]	41 450,00
	ZNU20	42384	Zawór nadmiarowo-upustowy	
	PSP 50E	372890	Ścienne zbiornik buforowy PSP 50E o poj. 50 l	



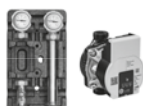
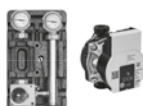


* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Pakiety z pompami ciepła split LIA HWCF i osprzętem

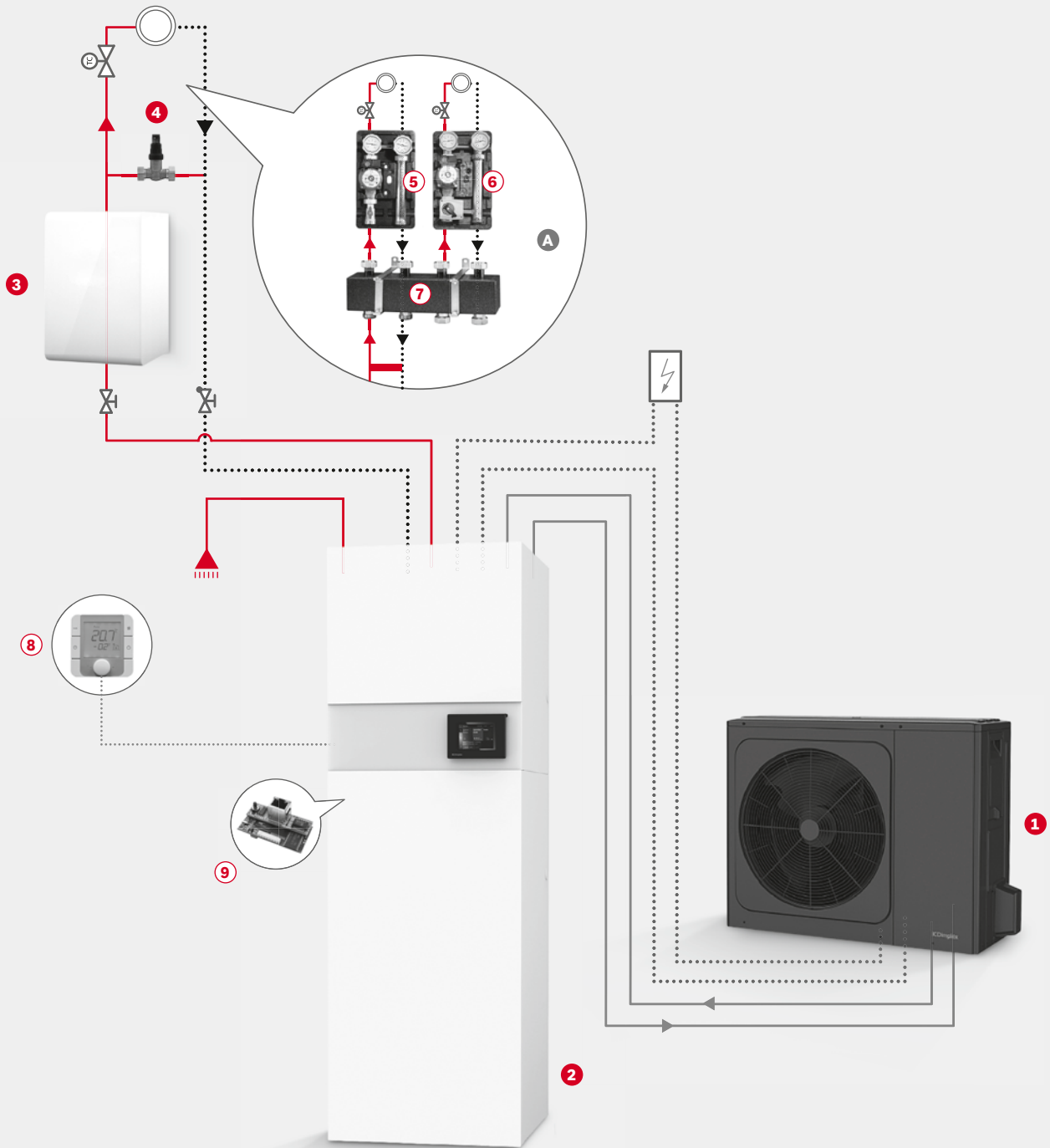
1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczona wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe: · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła.	660,00
RTM Econ A 	367210D	RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
1 OGB DN25 	1OGBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160)	1 990,00
1 OGM DN25 	1OGMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160)	2 690,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
VTB 25-2 	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	1 390,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA COMPACT



- ❶ Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HWCF (jednostka zewnętrzna)
- ❷ Jednostka wewnętrzna pompy ciepła z zasobnikiem c.w.u. (poj. 200 l), wbudowanymi komponentami instalacji oraz automatyką WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- ❸ Ścienne zbiornik buforowy PSP 50E o poj. 50 l
- ❹ Zawór nadmiarowo-upustowy ZNU20
- ❺ Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- ❻ Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- ❼ Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- ❽ Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- ❾ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- Ⓐ Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

LIA COMFORT – pakiety z pompami ciepła split LIA BWCF i osprzętem



Wizualizacja pakietów LIA COMFORT 0911 / 1316

Charakterystyka

LIA COMFORT to pakiety z powietrznymi rewersyjnymi pompami ciepła split serii LIA BWCF do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz obu jednostek pompy ciepła w skład pakietów wchodzi również moduł NWPM Touch umożliwiający zdalne sterowanie pompą ciepła za pomocą urządzeń mobilnych. Jednostka zewnętrzna pompy ciepła to bardzo wydajne i ciche urządzenie ze sprężarką inwerterową, która płynnie dopasowuje moc do zapotrzebowania obiektu. Jednostka wewnętrzna to kompletna wieża hydrauliczna wyposażona w wbudowane komponenty instalacji, zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą i grzałką elektryczną, zbiornik buforowy (poj. 100 l), pompę obiegową, zawór przelewowy, grzałkę elektryczną do wspomaganie ogrzewania oraz zawór bezpieczeństwa. Zintegrowana automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych oraz komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. System zajmuje niewielką powierzchnię i zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym, a także współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Pakiety LIA COMFORT są doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących kompaktowych, bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie jednorodzinny.

Skład



- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła split LIA 0608BWCF M lub LIA 0911BWCF M lub LIA 1316BWCF ze sprężarką inwerterową oraz wieżą hydrauliczną wyposażoną w następujące komponenty systemu grzewczo-chłodzącego:
 - zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (pow. 3,2 m²) i grzałką elektryczną o mocy 1,5 kW do dezynfekcji termicznej
 - zbiornik buforowy o poj. 100 l
 - grzałka elektryczna o regulowanej mocy (2/4/6 kW) do wspomaganie ogrzewania
 - elektronicznie sterowana pompa obiegowa
 - zawór przelewowy zapewniający wymagane natężenie przepływu czynnika grzewczego
 - zawór bezpieczeństwa z możliwością podłączenia naczynia wzbiorczego
 - automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display.
- + Moduł NWPM Touch umożliwiający zdalne sterowanie i monitorowanie pompy ciepła przez Internet przy wykorzystaniu urządzeń mobilnych.

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -25°C do +35°C (tryb ogrzewania), +5°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R32.



Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz (LIA 0608BWCF M, LIA 0911BWCF M) lub 3/N/PE ~400 V, 50 Hz (LIA 1316BWCF).

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)



LIA COMFORT 0608 [moc grzewcza 5,50 kW / COP 3,95*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIACOMF8 	LIA 0608BWCF M	380050	Powietrzna pompa ciepła split [system splydro]	43 690,00 
	NWPM Touch	378800	Moduł umożliwiający zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera/smartfonu/tabletu przez sieć Internet	

LIA COMFORT 0911 [moc grzewcza 8,20 kW / COP 4,05*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIACOMF11 	LIA 0911BWCF M	380060	Powietrzna pompa ciepła split [system splydro]	45 690,00 
	NWPM Touch	378800	Moduł umożliwiający zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera/smartfonu/tabletu przez sieć Internet	

LIA COMFORT 1316 [moc grzewcza 10,30 kW / COP 3,88*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
LIACOMF16 	LIA 1316BWCF	380130	Powietrzna pompa ciepła split [system splydro]	51 690,00 
	NWPM Touch	378800	Moduł umożliwiający zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera/smartfonu/tabletu przez sieć Internet	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia/zamiany, patrz: następna strona.

Pakiety z pompami ciepła split LIA BWCF i osprzętem

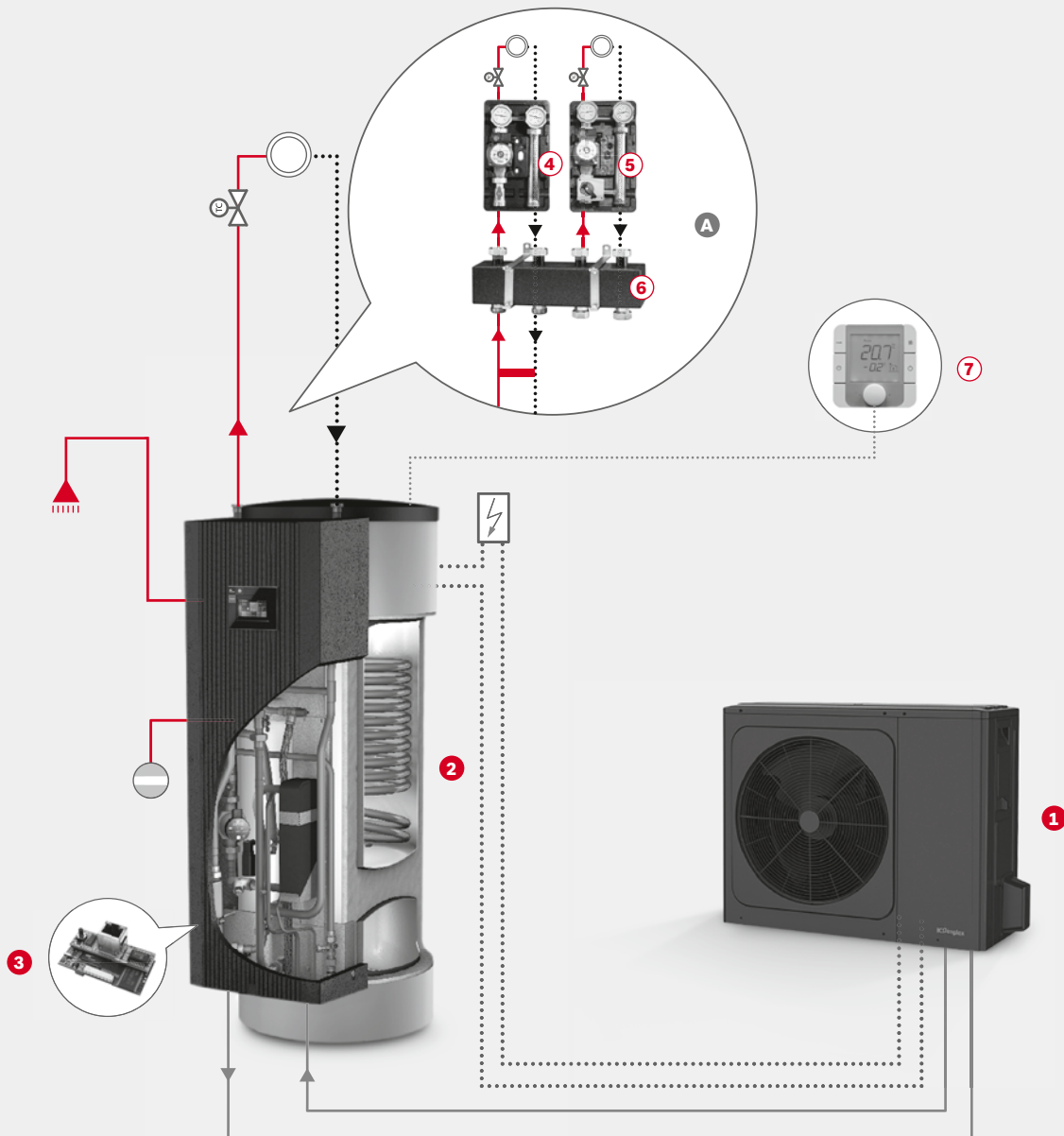
1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 RTM Econ U	367200D	<p>Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczona wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie.</p> <p>Funkcje dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. <p>RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210</p>	660,00
 RTM Econ A	367210D	<p>Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160) 	1 990,00
 1 OGM DN25	10GMDN25D	<p>Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> · moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160) 	2 690,00
 VTB 25-2	376360D	<p>Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych.</p>	1 390,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów LIA COMFORT



- ❶ Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA BWCF (jednostka zewnętrzna)
- ❷ Jednostka wewnętrzna pompy ciepła (wieża hydrauliczna) wyposażona w następujące komponenty:
 - zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (pow. 3,2 m²) i grzałką elektryczną o mocy 1,5 kW do dezynfekcji termicznej
 - zbiornik buforowy o poj. 100 l
 - grzałka elektryczna o regulowanej mocy (2/4/6 kW) do wspomagania ogrzewania
 - elektronicznie sterowana pompa obiegowa
 - zawór przelewowy zapewniający wymagane natężenie przepływu czynnika grzewczego
 - zawór bezpieczeństwa z możliwością podłączenia naczynia wzbiorczego
 - automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- ❸ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- ❹ Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- ❺ Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- ❻ Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- ❼ Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ*
- Ⓐ Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

Pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 9S-TUR i osprzętem

1

MONO 9 – pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 9S-TUR i osprzętem



Charakterystyka

MONO 9 to pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła do montażu zewnętrznego LA 9S-TUR przeznaczoną do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w jego skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100, zasobnik c.w.u. WWSP 335, podwójny rozdzielacz beziściśnieniowy DDV 25, pompy obiegowe c.o./c.w.u., grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. oraz grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania. Zastosowana pompa ciepła to konstrukcja monoblock wyróżniająca się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. MONO 9 zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiet przystosowany jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Jego skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu monoblock do montażu zewnętrznego LA 9S-TUR
- + Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (poj. 100 l) w izolacji piankowej
- + Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300l) z anodą antykorozyjną
- + Podwójny rozdzielacz beziściśnieniowy DDV 25 do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. oraz przygotowania c.w.u.
- + Kołnierzysta grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- + Grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400V)

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R410A; przyłącze ogrzewania 1¼".
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz, napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz. Należy zachować minimalne odstęp.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

Pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 9S-TUR i osprzętem

MONO 9 [moc grzewcza 7,2 kW/COP 4,2*]



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M9	LA 9S-TUR	372970	Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	59 490,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 100 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zbiornika buforowego	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor - instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, wężownica 3,5 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	



* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiiany, patrz: następna strona.

Pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 9S-TUR i osprzętem

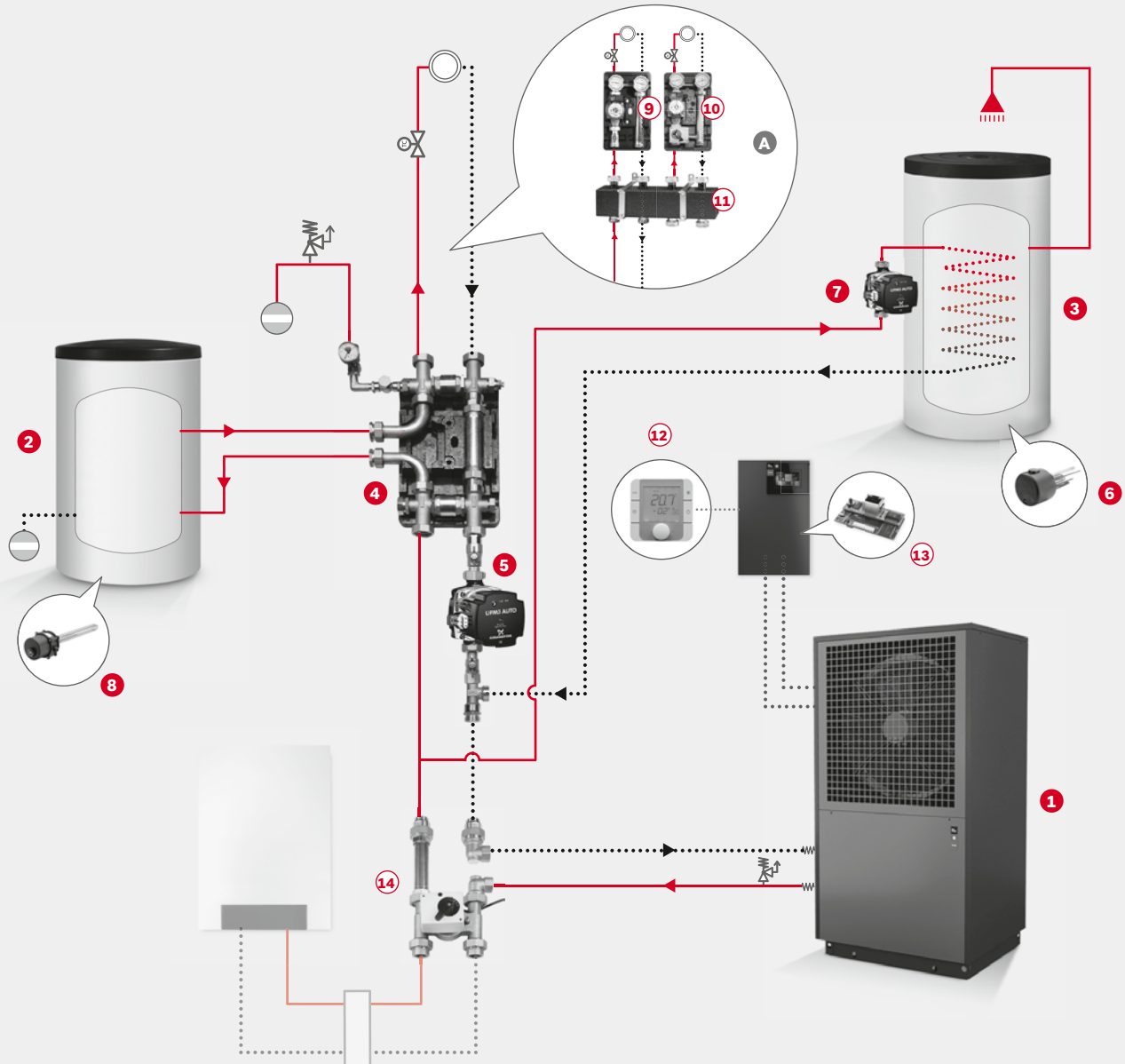
1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 PWS 332	348620D	Dopłata do zamiany zbiornika buforowego PSW i zasobnika c.w.u. WWSP na kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (nr art. 348620) z buforem c.o. 100 l oraz zasobnikiem c.w.u. 300 l.	295,00
 1 OGB DN25	10GBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr art. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr art. 380160).	1 990,00
 1 OGM DN25	10GMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160).	2 690,00
 MMB 25	348880D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 25 [nr art. (348880)] umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	2 090,00
 VTB 25-2	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych.	1 390,00
 VTB 25-3	376370D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-3 (nr art. 376370) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegu grzewczych.	2 090,00
 RTM Econ U	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie.	660,00
 RTM Econ A	367210D	Funkcje dodatkowe: · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
 NWPM Touch	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
 WPM Touch +2	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczące)	2 390,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietu MONO 9



- ❶ Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła LA 9S-TUR z automatyką WPM Touch i panelem obsługowym Touch Display
- ❷ Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW
- ❸ Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP
- ❹ Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV
- ❺ Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor, instalacja c.o.)
- ❻ Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u. FLH
- ❼ Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- ❽ Grzałka elektryczna do zbiornika buforowego CTHK
- ❾ Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- ❿ Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- ⓫ Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- ⓬ Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ
- ⓭ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- ⓮ Moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła MMB

- Ⓐ Rozbudowa do 2 obiegów grzewczych z możliwością rozszerzenia o dodatkowe 2 bloki funkcyjne przy użyciu modułu WPM Touch+2 (rozdzielacz do indywidualnego wykonania)

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia/ dopłaty

Pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła LA 0712-1118C i osprzętem

1

MONO 12-18 – pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła LA 0712-1118C i osprzętem**Charakterystyka**

MONO 12-18 to pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła do montażu zewnętrznego LA 0712C lub LA 1118C przeznaczone do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pomp ciepła w ich skład wchodzi: wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 100 (MONO 12) lub PSW 200 (MONO 18), wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 335, podwójny rozdzielacz beczciśnieniowy DDV, pompy obiegowe c.o./c.w.u., grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. oraz grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania. Zastosowane pompy ciepła to jedno- (LA 0712C) lub dwusprężarkowe (LA 1118C) konstrukcje monoblock wyróżniające się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. MONO 12-18 zapewniają możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiety przystosowane są również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Ich skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu monoblock do montażu zewnętrznego LA 0712C lub LA 1118C
- + Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o poj. 100l (MONO 12) lub PSW 200 o poj. 200l (MONO 18), w izolacji piankowej
- + Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300l) z anodą antykorozyjną
- + Podwójny rozdzielacz beczciśnieniowy DDV do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. oraz przygotowania c.w.u.
- + Kołnierzysta grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- + Grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400V)



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R410A; przyłącze ogrzewania 1¼".
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz. Należy zachować minimalne odstępę.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)



Pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła LA 0712-1118C i osprzętem

1

MONO 12 [moc grzewcza 9,5 kW/COP 4,2*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M12 	LA 0712C	381110	Powietrzna 2-sprężarkowa, rewersyjna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	63 590,00 
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 100 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zbiornika buforowego	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor – instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

MONO 18 [moc grzewcza 12,3 kW/COP 3,8*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M18 	LA 1118C	381150	Powietrzna 2-sprężarkowa, rewersyjna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	75 190,00 
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 200 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zbiornika buforowego	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-32PK	376750	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor – instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UP 75-32PK	376750	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Pakiety z powietrznymi, rewersyjnymi pompami ciepła LA 0712-1118C i osprzętem





1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 PWS 332	348620D	Dopłata do zamiany zbiornika buforowego PSW i zasobnika c.w.u. WWSP na kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (nr art. 348620) z buforem c.o. 100 l oraz zasobnikiem c.w.u. 300 l.	295,00
 CTHK 634	322150D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 634 (nr art. 322150) o mocy 6 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (400 V). Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	884,00
 1 OGB DN25	10GBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczącego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160) Dopłata dotyczy pakietu MONO 12	1 990,00
 1 OGM DN25	10GMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160) Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	2 690,00
 1 OGB DN32	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczącego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170). Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	2 690,00
 1 OGM DN32	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 32 (nr kat. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr kat. 380170). Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	3 390,00
 MMB 25	348880D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 25 [nr art. (348880)] umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 12	2 090,00
 MMB 32	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 [nr art. (367780)] umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	3 190,00
 VTB 25-2	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 12	1 390,00
 VTB 25-3	376370D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-3 (nr art. 376370) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegów grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 12	2 090,00
 VTB 32-2	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	2 090,00
 VTB 32-3	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegów grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu MONO 18	2 490,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

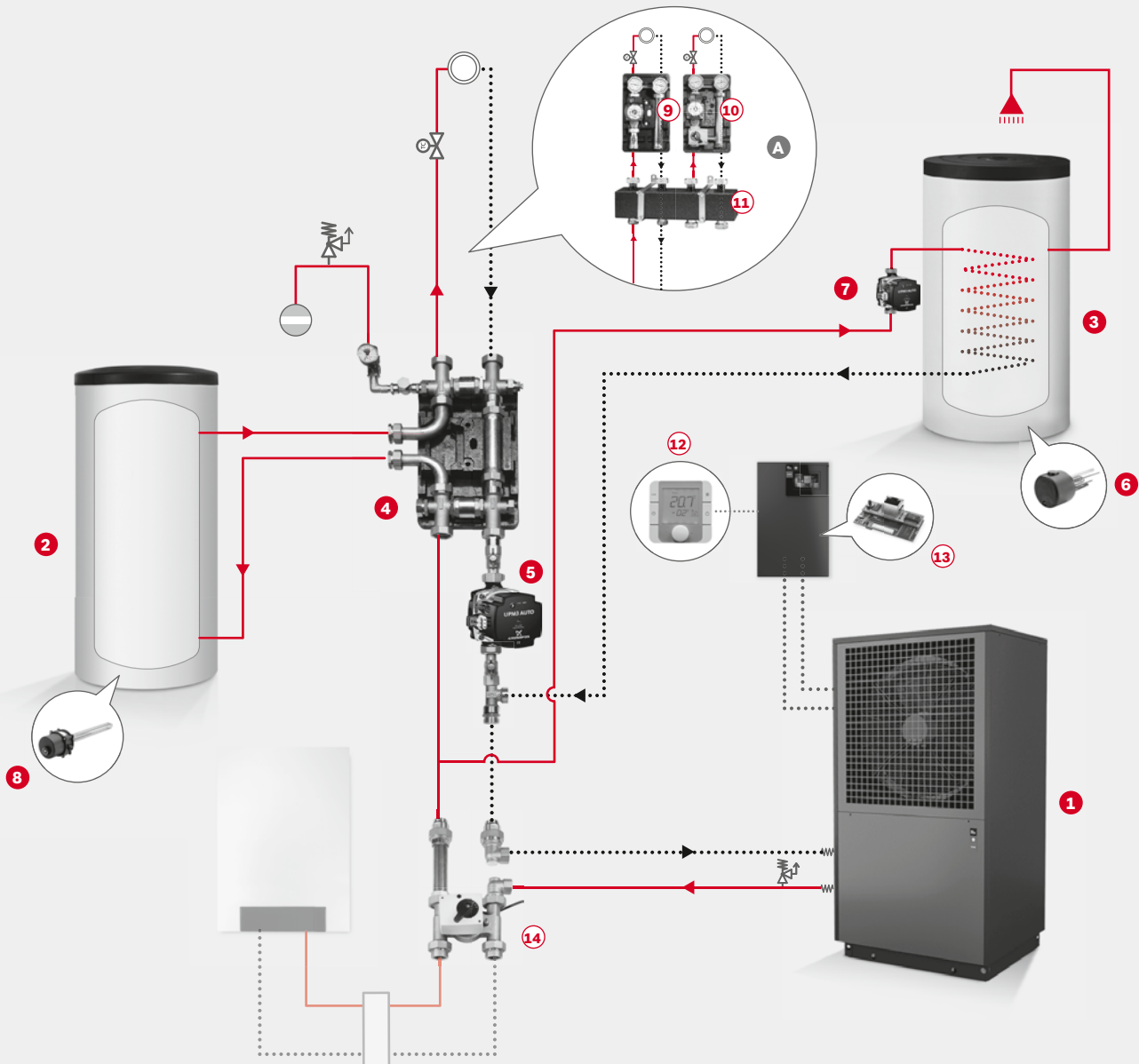
Ciąg dalszy, patrz: następna strona

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczona wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe:	660,00
RTM Econ A 	367210D	· „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera/smartfonu/tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
WPM Touch +2 	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczowe)	2 390,00

Ilość grzałek do wspomagania c.o. należy zweryfikować w odniesieniu do obliczeniowego zapotrzebowania na moc grzewczą obiektu.

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów MONO 12-18



- 1 Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła LA 0712C lub LA 1118C z automatyką WPM Touch i panelem obsługowym Touch Display
- 2 Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW
- 3 Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP
- 4 Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV
- 5 Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor, instalacja c.o.)
- 6 Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u. FLH
- 7 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- 8 Grzałka elektryczna do zbiornika buforowego CTHK
- 9 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- 10 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- 11 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 12 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ
- 13 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- 14 Moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła MMB

- A Rozbudowa do 2 obiegów grzewczych z możliwością rozszerzenia o dodatkowe 2 bloki funkcyjne przy użyciu modułu WPM Touch+2 (rozdzielacz do indywidualnego wykonania)

- komponenty standardowe pakietów
○ wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

MONO 18P – pakiet z powietrzną, propanową pompą ciepła LA 1118CP i osprzętem



Charakterystyka

MONO 18P to pakiet z powietrzną, propanową pompą ciepła do montażu zewnętrznego LA 1118CP przeznaczoną do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w jego skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 200, zasobnik c.w.u. WWSP 442, podwójny rozdzielacz bezcisnieniowy DDV 32, pompy obiegowe c.o./c.w.u., grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. oraz grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania. Zastosowana pompa ciepła to konstrukcja monoblock ze sprężarką inwerterową wyróżniająca się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Wykorzystuje ona ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan), który wyróżnia się świetnymi właściwościami oraz ekstremalnie niskim współczynnikiem GWP* = 3 oznaczającym praktycznie zerowy wpływ na środowisko (np. GWP czynnika R410A wynosi: 2088). Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów**. MONO 18P zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczeniowymi obiegami grzewczymi. Pakiet przystosowany jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Jego skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + Powietrzna, propanowa pompa ciepła LA 1118CP do ogrzewania i chłodzenia wykorzystująca ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan)
- + Wolnostojący zbiornik buforowy serii PSW 200 (poj. 200l) w izolacji piankowej
- + Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. WWSP 442 (poj. 400l) z anodą antykorozyjną
- + Podwójny rozdzielacz bezcisnieniowy DDV do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. oraz przygotowania c.w.u.
- + Kołnierzysta grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- + Grzałka elektryczna do wspomaganie ogrzewania, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400V)

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: (-22°C do +35°C); czynnik chłodniczy R410A; przyłączy ogrzewania 1¼".
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz. Należy zachować minimalne odstępę.



* GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)

** Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

Pakiet z powietrzną, propanową pompą ciepła LA 1118CP i osprzętem

1

MONO 18P [moc grzewcza 4,9 kW/COP 4,6*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M18P 	LA 1118CP	380800	Powietrzna 2-sprężarkowa, rewersyjna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	74 800,00 
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 200 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zbiornika buforowego	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-32PK	376750	Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor - instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 400 l, wężownica 4,2 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UP 75-32PK	376750	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 PWS 332	348620D	Dopłata do zamiany zbiornika buforowego PSW i zasobnika c.w.u. WWSP na kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (nr art. 348620) z buforem c.o. 100 l oraz zasobnikiem c.w.u. 300 l.	295,00
 CTHK 634	322150D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 634 (nr art. 322150) o mocy 6 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (400 V).	884,00
 1 OGB DN32	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170).	2 690,00
 1 OGM DN32	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 32 (nr art. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr art. 380170).	3 390,00
 MMB 32	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 [nr art. (367780) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	3 190,00
 VTB 32-2	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	2 090,00
 VTB 32-3	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegów grzewczych.	2 490,00
 RTM Econ U	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe:	660,00
 RTM Econ A	367210D	· „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
 NWPM Touch	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfona / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
 WPM Touch +2	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczące)	2 390,00

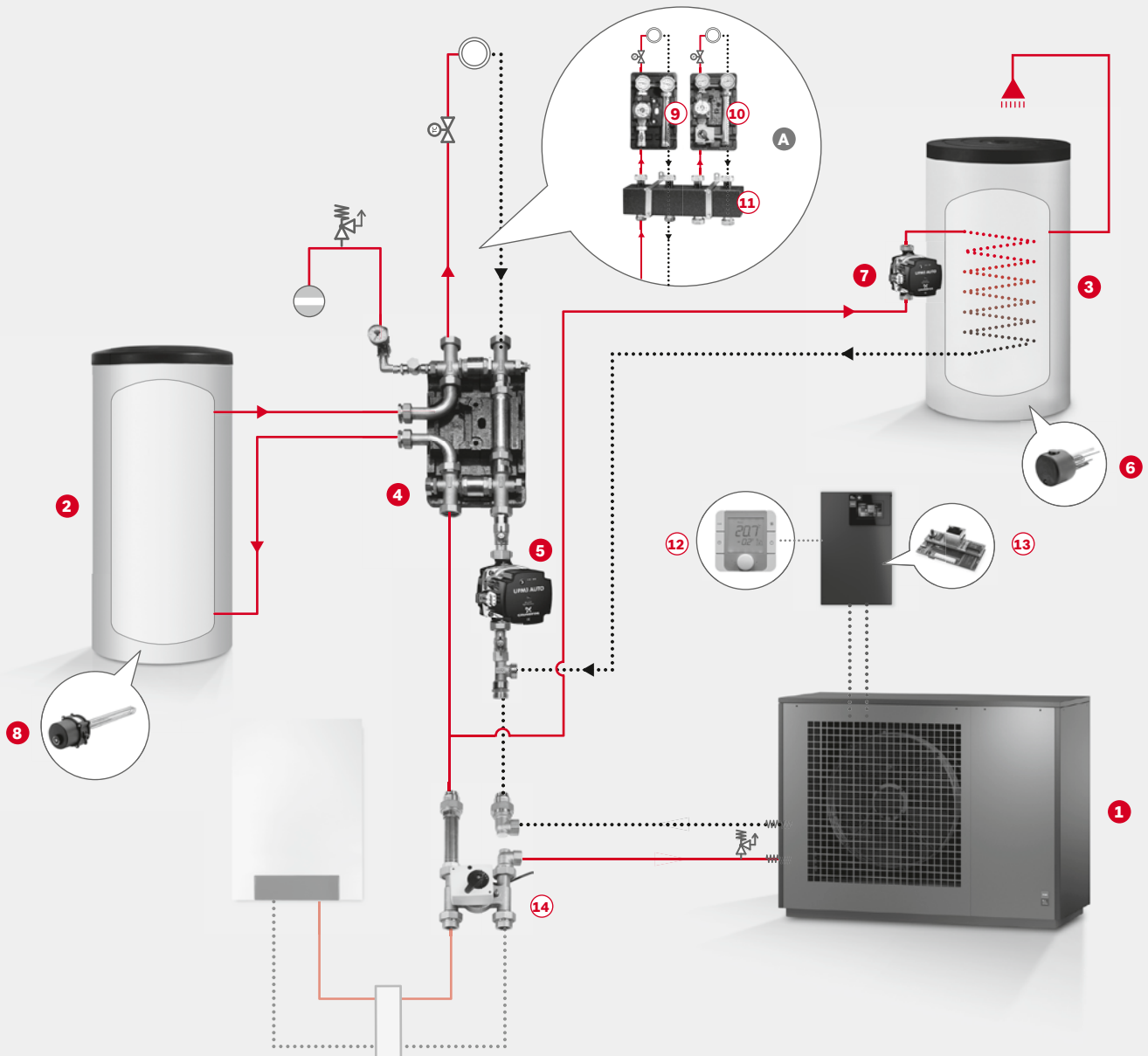
Ilość grzałek do wspomaganie c.o. należy zweryfikować w odniesieniu do obliczeniowego zapotrzebowania na moc grzewczą obiektu.

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Pakiet z powietrzną, propanową pompą ciepła LA 1118CP i osprzętem

1

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietu MONO 18P



- ❶ Powietrzna, propanowa pompa ciepła LA 1118CP z automatyką WPM Touch i panelem obsługowym Touch Display
- ❷ Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW
- ❸ Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP
- ❹ Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV
- ❺ Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)
- ❻ Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u. FLH
- ❼ Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- ❽ Grzałka elektryczna do zbiornika buforowego CTHK
- ❾ Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- ❿ Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- Ⓜ Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- Ⓜ Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ
- Ⓜ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- Ⓜ Moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła MMB
- Ⓐ Rozbudowa do 2 obiegów grzewczych z możliwością rozszerzenia o dodatkowe 2 bloki funkcyjne przy użyciu modułu WPM Touch+2 (rozdzielacz do indywidualnego wykonania)

● komponenty standardowe pakietów
○ wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

MONO 22 – pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 1422C i osprzętem



Charakterystyka

MONO 22 to pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła do montażu zewnętrznego LA 1422C przeznaczoną do ogrzewania oraz chłodzenia mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pompy ciepła w jego skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 200, zasobnik c.w.u. WWSP 442, podwójny rozdzielacz bezcisnieniowy DDV 25, pompy obiegowe c.o./c.w.u., grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. oraz grzałka elektryczna do wspomaganego ogrzewania. Zastosowana pompa ciepła to konstrukcja monoblock wyróżniająca się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. MONO 22 zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiet przystosowany jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Jego skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczo-chłodzących wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + 2-sprężarkowa, powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu monoblock do montażu zewnętrznego LA 1422C
- + Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 442 (poj. 400 l)
- + Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 200 (poj. 200 l)
- + Podwójny rozdzielacz bezcisnieniowy DDV 25 do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. i przygotowania c.w.u.
- + Grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- + Grzałka elektryczna do wspomaganego ogrzewania, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400 V)



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R4110A
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz, napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

Pakiet z powietrzną, rewersyjną pompą ciepła LA 1422C i osprzętem

1

MONO 22 [moc grzewcza 15,9 kW / COP 3,7*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M22 	LA 1422C	380320	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	90 190,00 
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 200 l)	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zbiornika buforowego	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 400 l, wężownica 4,2 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

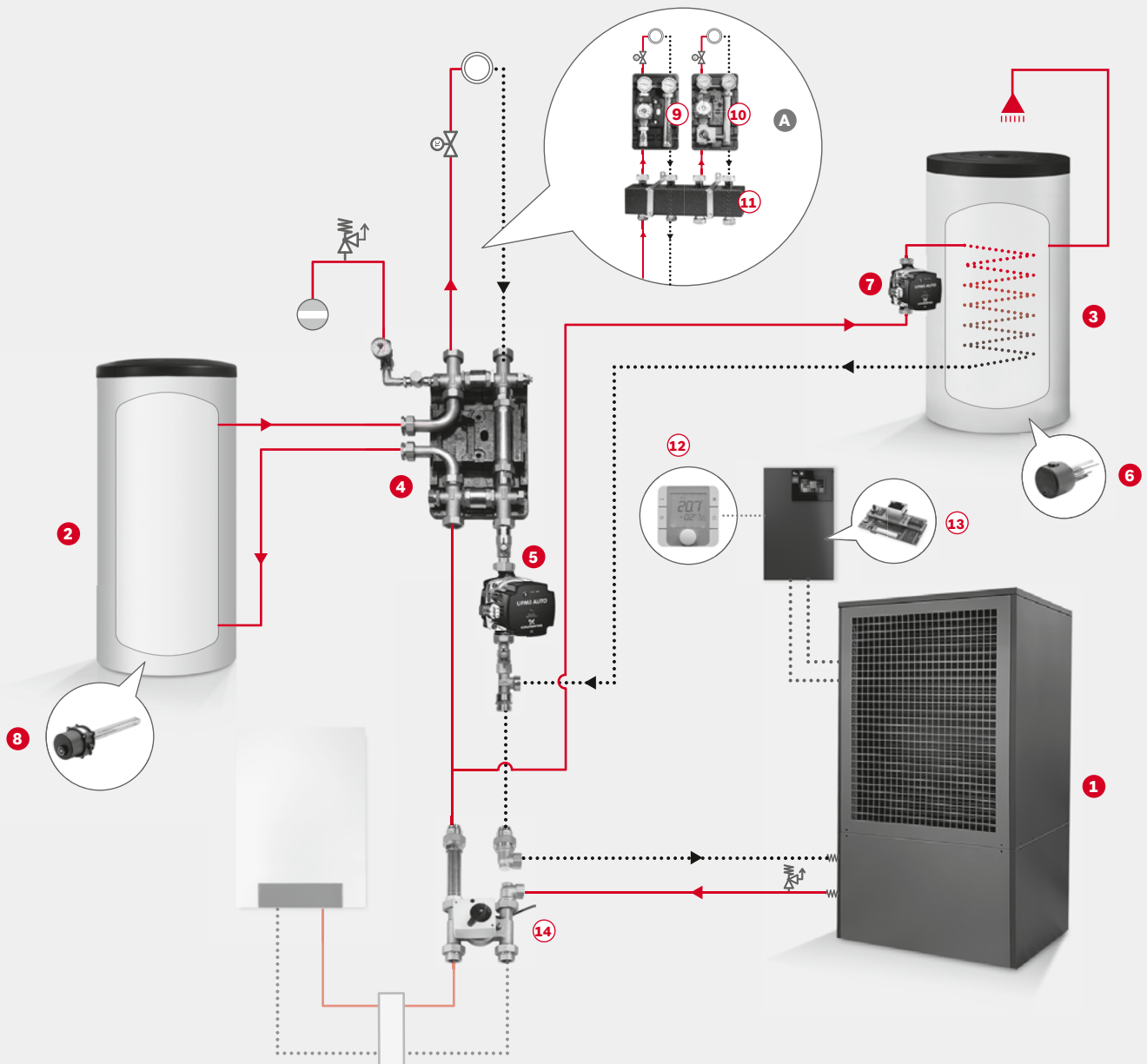
Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CTHK 634 	322150D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 634 (nr art. 322150) o mocy 6 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (400 V). Wymagana ilość grzałek do pakietu MONO 22 to 2 szt.	884,00
MMB 32 	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 (nr art. 367780) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	3 190,00
1 OGB DN32 	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170)	2 690,00
1 OGM DN32 	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 32 (nr kat. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr kat. 380170)	3 390,00
VTB 32-2 	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych.	2 090,00
VTB 32-3 	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegu grzewczych.	2 490,00
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczona wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe: · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła.	660,00
RTM Econ A 	367210D	RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
WPM Touch +2 	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczowe)	2 390,00

Ilość grzałek do wspomaganie c.o. należy zweryfikować w odniesieniu do obliczeniowego zapotrzebowania na moc grzewczą obiektu.

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietu MONO 22



- 1 Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła LA 1422C z automatyką WPM Touch i panelem obsługowym Touch Display
- 2 Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW
- 3 Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP
- 4 Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV
- 5 Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor, instalacja c.o.)
- 6 Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u. FLH
- 7 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- 8 Grzałka elektryczna do zbiornika buforowego CTHK
- 9 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- 10 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- 11 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 12 Regulator temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności RTM Econ
- 13 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- 14 Moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła MMB

- A Rozbudowa do 2 obiegów grzewczych z możliwością rozszerzenia o dodatkowe 2 bloki funkcyjne przy użyciu modułu WPM Touch+2 (rozdzielacz do indywidualnego wykonania)

- komponenty standardowe pakietów
○ wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

MONO 35 – pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i osprzętem



Charakterystyka

MONO 35 to pakiet z powietrzną grzewczą pompą ciepła do montażu zewnętrznego LA 35TBS przeznaczoną do ogrzewania średnich i dużych obiektów. Oprócz pompy ciepła w jego skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 200, zasobnik c.w.u. WWSP 556, podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 32, pompy obiegowe c.o./c.w.u. oraz grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. Zastosowana pompa ciepła to konstrukcja monoblock wyróżniająca się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. MONO 35 zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiet przystosowany jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Jego skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + 2-sprężarkowa, powietrzna grzewcza pompa ciepła do montażu zewnętrznego LA 35TBS
- + Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l)
- + Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW 200 (poj. 200 l)
- + Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25 do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. i przygotowania c.w.u.
- + Grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R407C. Przyłącze ogrzewania 1½". Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz, napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

Pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i osprzętem

1

MONO 35 [moc grzewcza 23,7 kW / COP 3,35*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M35 	LA 35TBS	378460	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	104 190,00 
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 200 l)	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 556	370080	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 500 l, węzownica 5,7 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

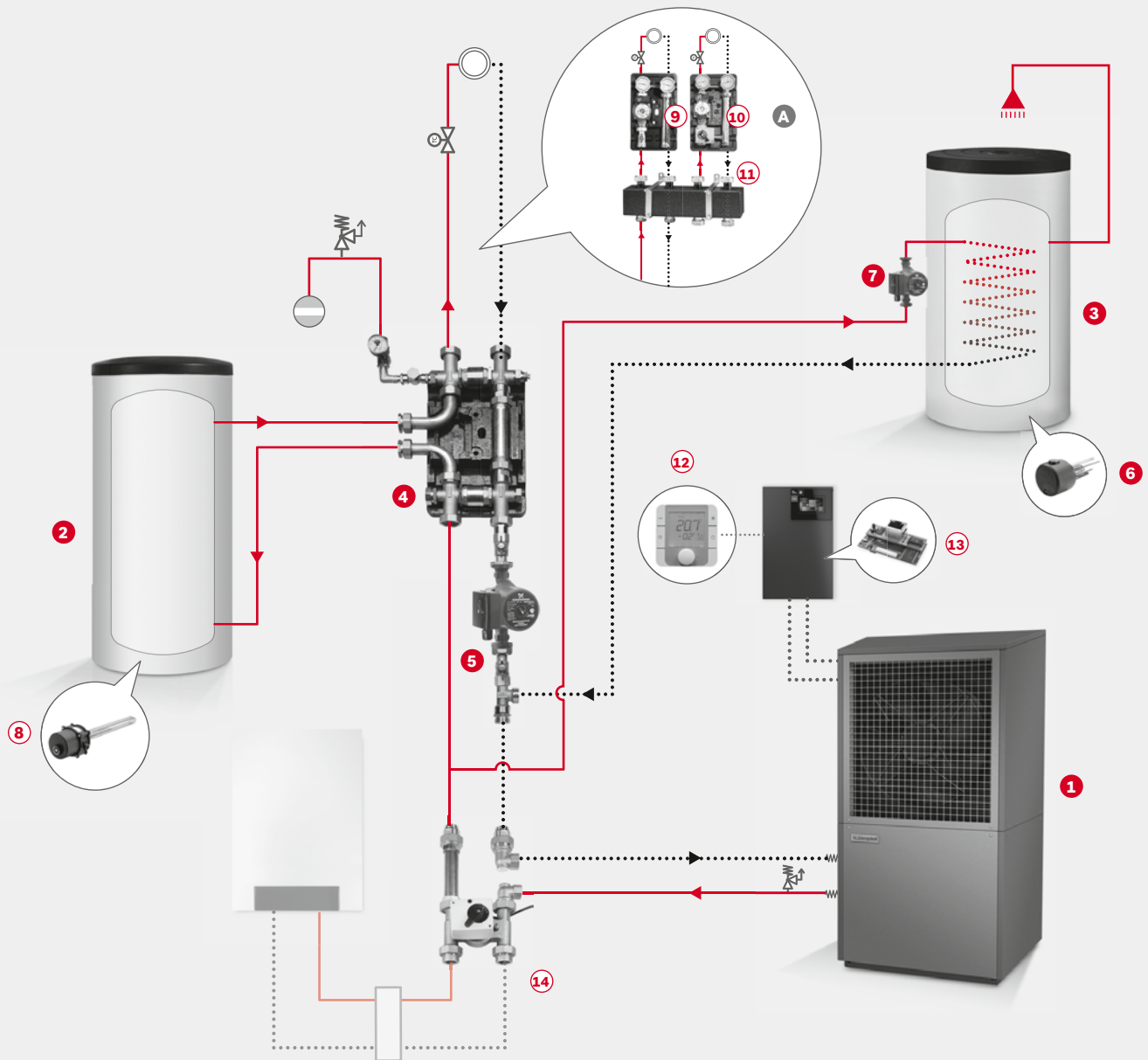
Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CTHK 634 	322150D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 634 (nr art. 322150) o mocy 6 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (400 V) Wymagana ilość grzałek do pakietu MONO 35 to 3 szt.	884,00
MMB 32 	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 (nr art. 367780) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	3 190,00
1 OGB DN32 	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170)	2 690,00
1 OGM DN32 	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 32 (nr kat. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr kat. 380170)	3 390,00
VTB 32-2 	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych.	2 090,00
VTB 32-3 	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegu grzewczych.	2 490,00
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe: · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła.	660,00
RTM Econ A 	367210D	RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
WPM Touch +2 	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczące)	2 390,00

Ilość grzałek do wspomaganie c.o. należy zweryfikować w odniesieniu do obliczeniowego zapotrzebowania na moc grzewczą obiektu.

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietu MONO 35



- ❶ Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła LA 35TBS z automatyką WPM Touch i panelem obsługowym Touch Display
- ❷ Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW
- ❸ Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP
- ❹ Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV
- ❺ Pompa obiegowa (pompa ciepła - bufor, instalacja c.o.)
- ❻ Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u. FLH
- ❼ Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- ❽ Grzałka elektryczna do zbiornika buforowego CTHK
- ❾ Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową
- ❿ Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową
- ⓫ Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- ⓬ Regulator temperatury pomieszczenia RTM Econ
- ⓭ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
- ⓮ Moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła MMB
- Ⓐ Rozbudowa do 2 obiegów grzewczych z możliwością rozszerzenia o dodatkowe 2 bloki funkcyjne przy użyciu modułu WPM Touch+2 (rozdzielacz do indywidualnego wykonania)

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

MONO 35HPK – pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i wieżą hydrauliczną HPK 300



Charakterystyka

MONO 35HPK to pakiet z powietrzną grzewczą pompą ciepła do montażu zewnętrznego LA 35TBS przeznaczoną do ogrzewania średnich i dużych obiektów. Oprócz pompy ciepła w jego skład wchodzi: wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 556, grzałka elektryczna zasobnika c.w.u. oraz wieża hydrauliczna HPK 300 z zestawem podłączeniowym, wyposażona w wbudowane komponenty instalacji: zbiornik buforowy (poj. 300 l), podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 32, elektronicznie regulowaną pompę obiegową do niemieszczowego obiegu grzewczego oraz pompy obiegu c.o. i ładowania c.w.u. Zastosowana pompa ciepła to konstrukcja monoblock wyróżniająca się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display czuwa nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. MONO 35HPK zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiet przystosowany jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Jego skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + 2-sprężarkowa, powietrzna grzewcza pompa ciepła do montażu zewnętrznego LA 35TBS
- + Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l)
- + Grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- + Wieża hydrauliczna HPK 300 wyposażona w następujące komponenty instalacji:
 - zbiornik buforowy c.o. (poj. 300 l)
 - podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 32
 - elektronicznie regulowana pompa obiegowa z gotowym podłączeniem dla niemieszczowego obiegu grzewczego (obieg odbiorczy)
 - dodatkowa pompa obiegu grzewczego i ładowania c.w.u.
- + Zestaw podłączeniowy c.w.u. do wieży hydraulicznej WWM HPK



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R407C. Przyłącze ogrzewania 1½". Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz, napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne (za dopłatą)

Pakiet z powietrzną pompą ciepła LA 35TBS i wieżą hydrauliczną HPK 300

1



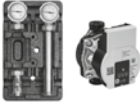
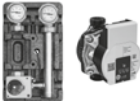





MONO 35HPK [moc grzewcza 23,7 kW / COP 3,35*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
M35HPK 	LA 35TBS	378460	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	na zapytanie 
	HPK300	371600	Wieża hydrauliczna ze zbiornikiem buforowym c.o. (poj. 300 l)	
	WWM HPK	371790	Zestaw podłączeniowy c.w.u. do wieży hydraulicznej	
	WWSP 556	370080	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 500 l, węzownica 5,7 m ²)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do zasobnika c.w.u.	

* A2/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CTHK 634 	322150D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 634 (nr art. 322150) o mocy 6 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (400 V) Wymagana ilość grzałek: MONO 35 – 3 szt.	884,00
MMB 32 	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 (nr art. 367780) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	3 190,00
1 OGB DN32 	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170)	2 690,00
1 OGM DN32 	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 32 (nr art. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr art. 380170)	3 390,00
VTB 32-2 	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	2 090,00
VTB 32-3 	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegów grzewczych.	2 490,00
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe:	660,00
RTM Econ A 	367210D	· „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00
WPM Touch +2 	378920D	Dopłata do modułu WPM Touch +2 (nr art. 378920) rozszerzającego możliwości automatyki WPM Touch o 2 dodatkowe bloki funkcyjne (np. dodatkowy obieg c.w.u. lub obiegi c.o. mieszczowe)	2 390,00

Ilość grzałek do wspomaganie c.o. należy zweryfikować w odniesieniu do obliczeniowego zapotrzebowania na moc grzewczą obiektu.

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Pakiety z kompaktowymi gruntowymi pompami ciepła SIK 8-11TES i osprzętem

1

BRINE COMPACT – pakiety z gruntowymi kompaktowymi pompami ciepła SIK 8-11TES i osprzętem

Mniejsze i średnie obiekty

Uruchomienie w cenie!

Rekomendacja do: **Czyste Powietrze 3.0**

Pompy ciepła dostępne na liście **ZUM**

Q
European Quality Label
for Heat Pumps
ehpa

SG
Ready
Smart Heat Pumps

Charakterystyka

BRINE COMPACT to pakiety z gruntowymi kompaktowymi pompami ciepła SIK 8-11TES przeznaczone do ogrzewania mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pomp ciepła w ich skład wchodzi: zbiornik buforowy PSP 100U do zabudowy pod pompą ciepła, utrzymany w stylistyce pompy ciepła oraz wolnostojący zasobnik c.w.u. serii WWSP. Zastosowane pompy ciepła to urządzenia nowej generacji wyróżniające się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. Bogato wyposażone, kompaktowe konstrukcje ze zintegrowanymi komponentami do podłączenia obiegu grzewczego** umożliwiają zastosowanie w budynkach bez pomieszczenia gospodarczego. SIK 8-11TES wyposażone są w automatykę WPM Econ5 z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. Czuwa ona nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz daje możliwość zdalnego dostępu poprzez sieć Ethernet i obsługę za pomocą urządzeń mobilnych (wraz z Aplikacją Dimplex Home App)*. Automatyka przystosowana jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu (SG Ready). Skład pakietów gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK TES (8 lub 11 kW) z automatyką WPM Econ5, dotykowym panelem obsługowym Touch Display i komponentami instalacji dolnego / górnego źródła ciepła:
 - 2 elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła
 - 2 naczynia wzbiorcze: dolnego i górnego źródła ciepła (8 l, 24 l)
 - niezbędne zabezpieczenia: zawory bezpieczeństwa i manometry
- + Zbiornik buforowy PSP 100U o poj. 100 l utrzymany w stylistyce pompy ciepła, przeznaczony do zabudowy pod pompą ciepła
- + Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. serii WWSP z anodą antykorozyjną
- + Wysokiej jakości pompa obiegowa UP 75-25PK do c.o.



Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -5°C do +25°C; czynnik chłodniczy R410A ; przyłącze ogrzewania 1¼".
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

* Brak możliwości zastosowania w systemach biwalentnych



** Zdalne sterowanie dostępne za dopłatą, niezbędny moduł NWPM Touch

Pakiety z kompaktowymi gruntowymi pompami ciepła SIK 8-11TES i osprzętem

BRINE COMPACT 8 [moc grzewcza 7,8 kW/COP 4,8*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
BC8SIK 	SIK 8TES	372300	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła	51 390,00 
	PSP 100U	378600	Zbiornik buforowy c.o. do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	UP 75-25PK	376740	Elektroniczna pompa obiegowa (pompa ciepła – zasobnik c.w.u.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	

BRINE COMPACT 11 [moc grzewcza 10,6 kW/COP 5,0*]

Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
BC11SIK 	SIK 11TES	372310	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła	52 990,00 
	PSP 100U	378600	Zbiornik buforowy c.o. do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	UP 75-25PK	376740	Elektroniczna pompa obiegowa (pompa ciepła – zasobnik c.w.u.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	


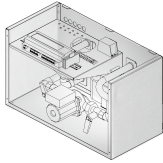
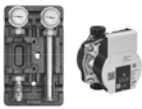
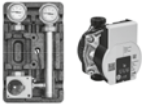





* B0/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / zamiany, patrz: następna strona.

Pakiety z kompaktowymi grzewczymi pompami ciepła SIK 8-11TES i osprzętem

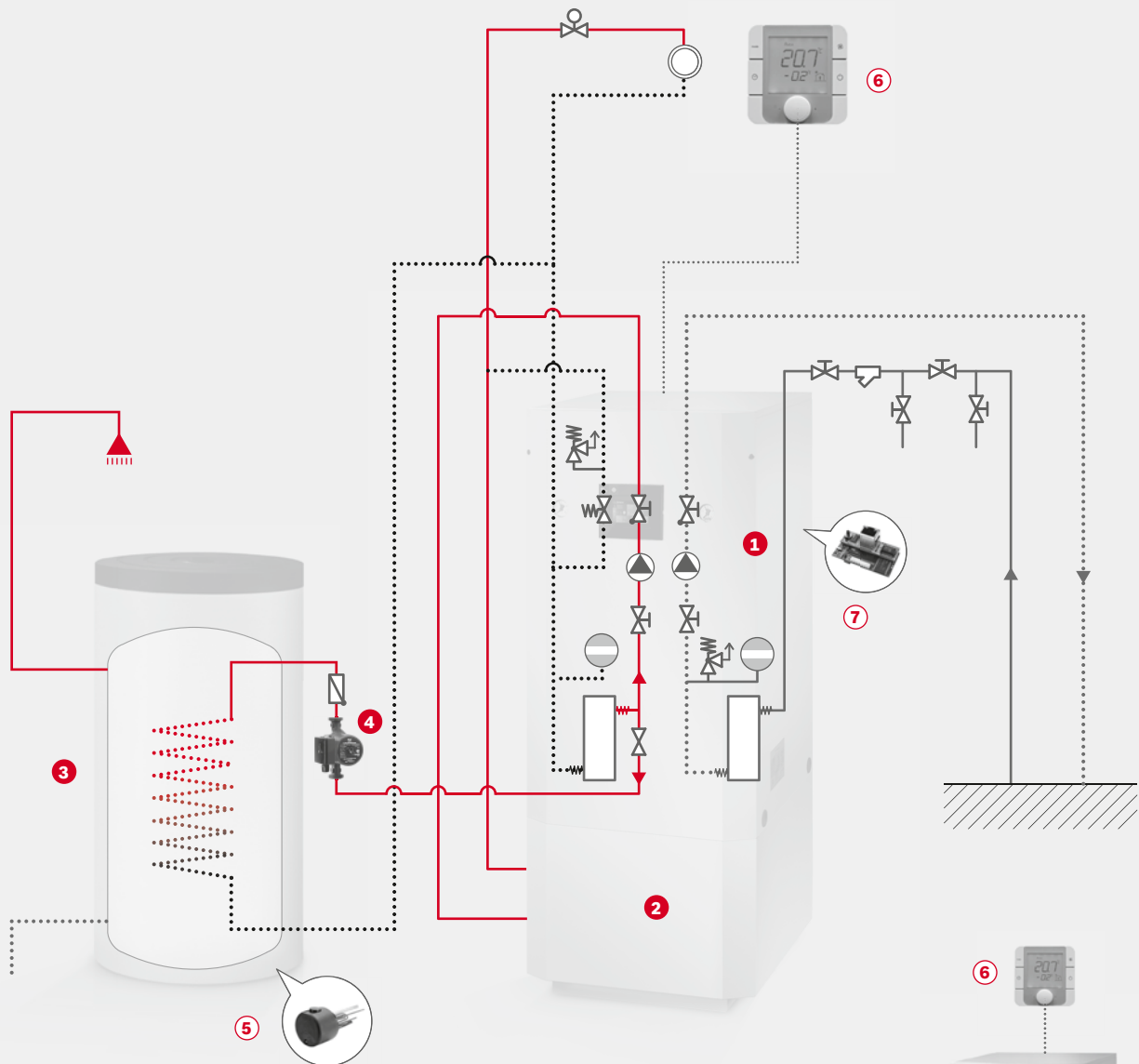
1

Opcje rozszerzenia

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
FLH 25M 	349430D	Dopłata do kołnierzej grzałki elektrycznej FLH 25M (nr art. 349430) 2,5 kW do zasobników c.w.u. (230 V).	849,00
PKS 14 Econ 	362930D	Dopłata do stacji pasywnego chłodzenia PKS 14 Econ (nr art. 362930). PKS 14 Econ składa się z: · wymiennika ciepła, · pompy cyrkulacyjnej obiegu dolnego źródła ciepła, · czujnika temperatury, · pasywnego regulatora chłodzenia WPM Econ PK, · 3-drogowego zaworu z siłownikiem. Tryby pracy sterownika pompy ciepła poszerza się o tryb chłodzenia za pomocą połączenia elektrycznego regulatora ogrzewania z regulatorem chłodzenia. Elementy są zamontowane na stałe w białej, blaszanej obudowie z możliwością montażu w pozycji pionowej lub poziomej.	10 790,00
1 OGB DN25 	1OGBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr kat. 380160)	1 990,00
1 OGM DN25 	1OGMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr kat. 380160)	2 690,00
VTB 25-2 	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegów grzewczych.	1 390,00
CTHK 631 	336180D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 631 (nr art. 336180) o mocy 2 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (230V).	789,00
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe:	660,00
RTM Econ A 	367210D	· „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów BRINE COMPACT



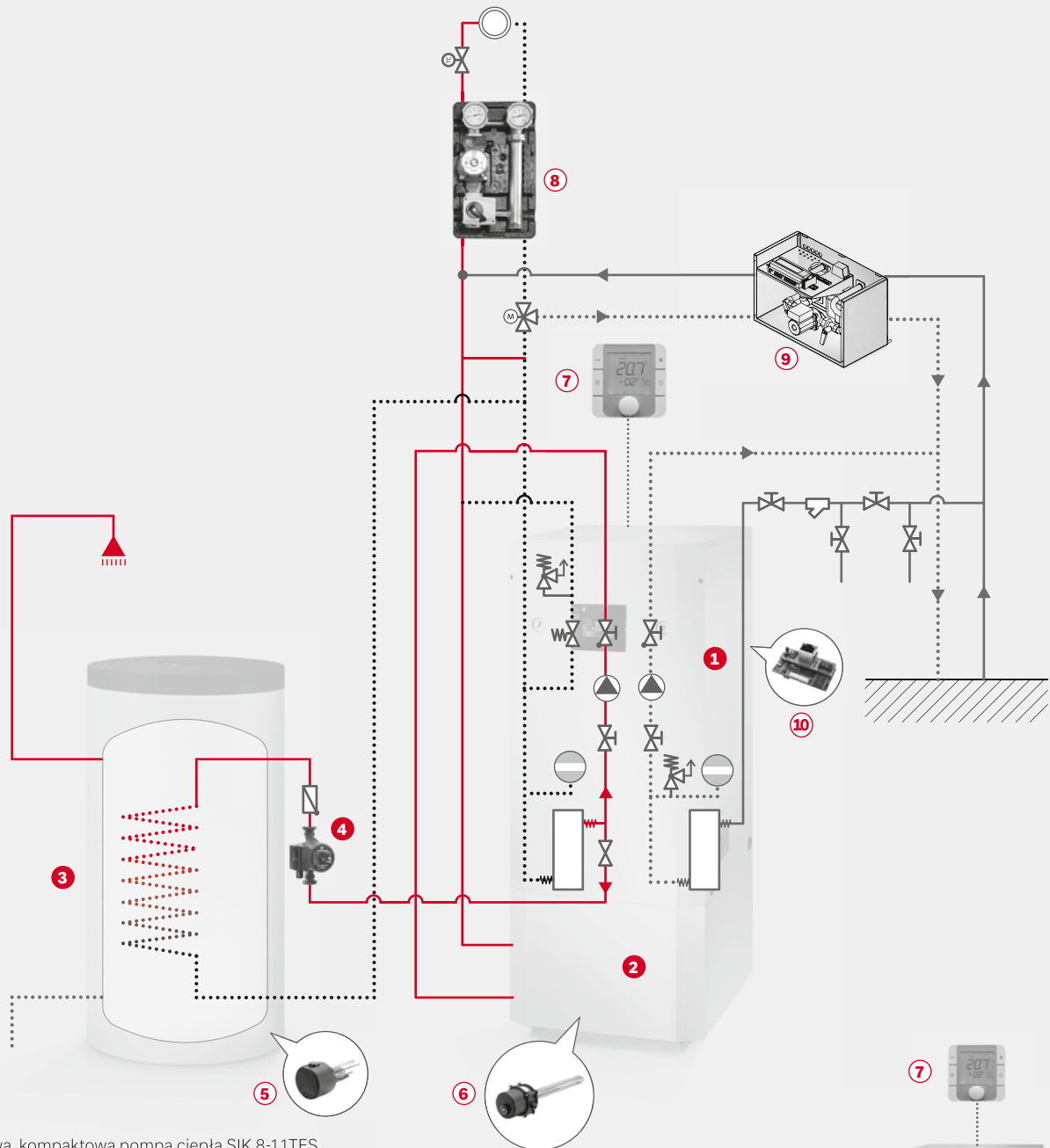
- ❶ Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK 8-11TES z automatyką WPM Econ5 i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- ❷ Zbiornik buforowy PSP 100U
- ❸ Zasobnik c.w.u. serii WWSP
- ❹ Elektroniczna pompa obiegowa c.o. UP 75-25PK
- ❺ Kołnierzywa grzałka elektryczna FLH 25M do zasobnika c.w.u.
- ❻ Regulator temperatury pomieszczeń RTM Econ
- ❼ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty



Widok pakietu po zestawieniu komponentów

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów BRINE COMPACT - układ z chłodzeniem pasywnym cichym (chłodzenie płaszczyznowe)



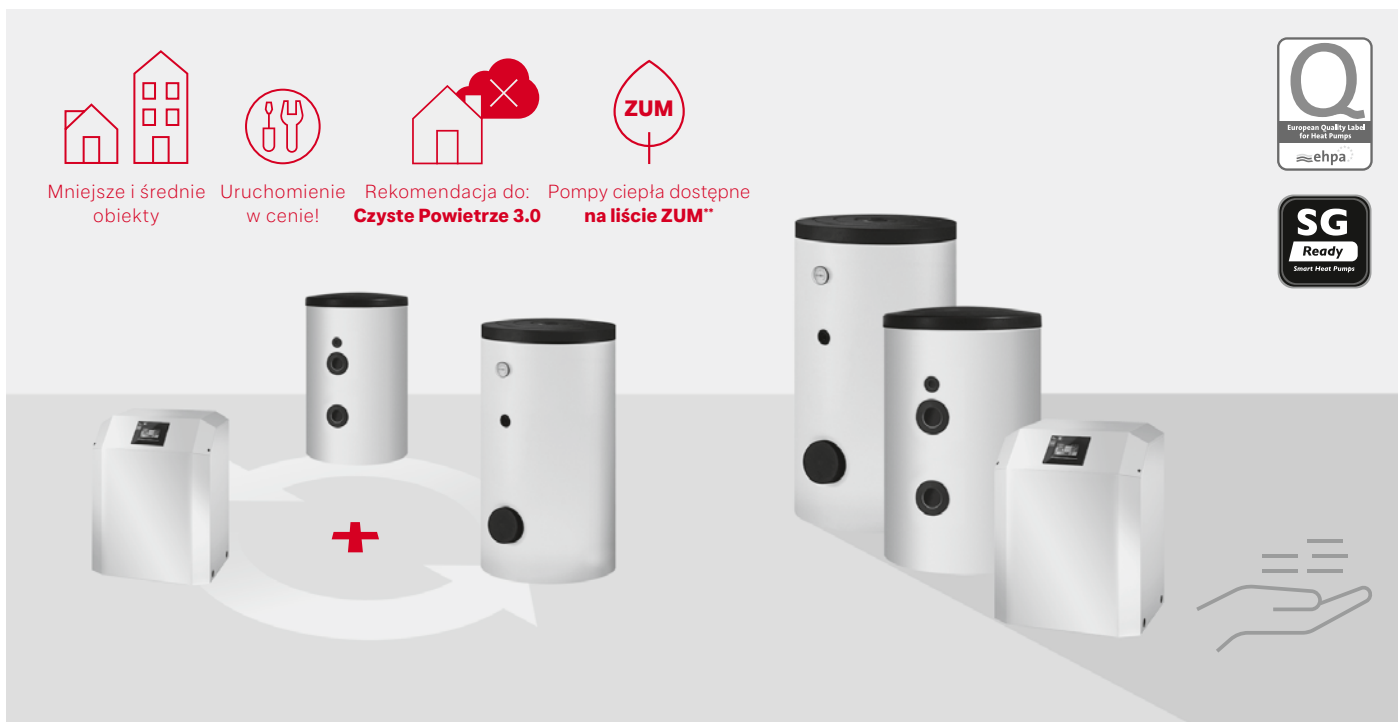
- ❶ Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK 8-11TES z automatyką WPM Econ5 i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- ❷ Zbiornik buforowy PSP 100U
- ❸ Zasobnik c.w.u. serii WWSP
- ❹ Elektroniczna pompa obiegowa c.o. UP 75-25PK
- ❺ Kołnierzowa grzałka elektryczna FLH 25M do zasobnika c.w.u.
- ❻ Zanurzeniowa grzałka elektryczna CTHK 631 do zbiornika buforowego
- ❼ Regulator temperatury pomieszczeń RTM Econ
- ❽ Moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH
- ❾ Stacja chłodzenia pasywnego PKS 14 Econ
- ❿ Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch

- komponenty standardowe pakietów
- wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty



Widok pakietu po zestawieniu komponentów

BRINE COMFORT – pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU i osprzętem



Charakterystyka

BRINE COMFORT to pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU przeznaczone do ogrzewania mniejszych i średnich obiektów. Oprócz pomp ciepła w ich skład wchodzi: Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. PSW, zasobnik c.w.u. WWSP, podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25, pompy obiegowe c.o./c.w.u. oraz pompa obiegowa dolnego źródła ciepła. Zastosowane pompy ciepła to urządzenia nowej generacji wyróżniające się innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, które przekładają się na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania, a także cichą pracę. SI 6-22TU wyposażone są w automatykę WPM Econ5 z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. Czuwa ona nad bezproblemową i oszczędną eksploatacją oraz daje możliwość zdalnego dostępu poprzez sieć Ethernet i obsługę za pomocą urządzeń mobilnych (wraz z Aplikacją Dimplex Home App)*. BRINE COMFORT zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pakiety przystosowane są również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready). Ich skład gwarantuje wysoki komfort c.o./c.w.u. i jest doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących bardzo wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii w nowoczesnym budownictwie.

Skład

- + Gruntowa pompa ciepła serii SI 6-22TU z automatyką WPM Econ5 i dotykowym panelem obsługowym Touch Display
- + Wolnostojący zbiornik buforowy serii PSW w izolacji piankowej
- + Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. serii WWSP z anodą antykorozyjną
- + Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25 do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego
- + Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. i przygotowania c.w.u.
- + Elektroniczna pompa obiegowa dolnego źródła ciepła, zaprojektowana do pracy w szerokim zakresie temperatur

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie ogrzewania: -5°C do +25°C; czynnik chłodniczy R410A; przyłącze ogrzewania 1¼".
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

* Zdalne sterowanie dostępne za dopłatą, niezbędny moduł NWPM Touch

** Nie dotyczy BRINE COMFORT 22

Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU i osprzętem

1

BRINE COMFORT 6 [moc grzewcza 6,1 kW/COP 4,7*]

BC6SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 6TU	364080	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 80-25PK	380160	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				50 290,00

**BRINE COMFORT 8** [moc grzewcza 8,1 kW/COP 4,8*]

BC8SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 8TU	364090	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 80-25PK	380160	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				51 590,00

**BRINE COMFORT 11** [moc grzewcza 10,9 kW/COP 4,9*]

BC11SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 11TU	364100	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 100-25K	374720	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,5 m ²)	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				53 790,00



Ciąg dalszy, patrz: następna strona.

BRINE COMFORT 14 [moc grzewcza 13,9 kW/COP 5,0*]

BC14SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 14TU	364110	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 100-25K	374720	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 400 l, węzownica 4,2 m ²)	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				56 790,00

**BRINE COMFORT 18** [moc grzewcza 17,5 kW/COP 4,7*]

BC18SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 18TU	364120	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 100-32K	374730	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 200 l	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 400 l, węzownica 4,2 m ²)	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				61 990,00

**BRINE COMFORT 22** [moc grzewcza 22,9 kW/COP 4,4*]

BC22SI



Nr art. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SI 22TU	362340	Gruntowa pompa ciepła	
	UPE 100-32K	374730	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy c.o. o poj. 200 l	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 556	370080	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 500 l, węzownica 5,6 m ²)	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	
				63 190,00







* B0/W35, EN14511

Opcje rozszerzenia / dopłaty, patrz: tabele na następnej stronie.

Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU i osprzętem

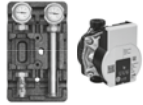
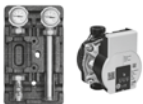
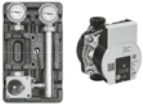
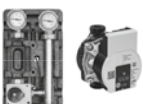







1

Opcje rozszerzenia / dopłaty

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 SZB 140E	362090D	Dopłata do zamiany pompy obiegowej UPE 80-25PK na zestaw dolnego źródła SZB 140E (nr art. 362090) W komplecie: <ul style="list-style-type: none"> kompletna grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 18 l, separator powietrza, elektroniczna pompa obiegowa Yonos Para HF 25/10, zawór kulowy. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	2 790,00
 SZB 180E	365990D	Dopłata do zamiany pompy obiegowej UPE 100-32K na zestaw dolnego źródła SZB 180E (nr art. 365990) W komplecie: <ul style="list-style-type: none"> kompletna grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 18 l, separator powietrza, elektroniczna pompa obiegowa Yonos Para HF 30/10, zawór kulowy. Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18	1 990,00
 SZB 220E	362840D	Dopłata do zamiany pompy obiegowej UPE 100-32K na zestaw dolnego źródła SZB 220E (nr art. 362840) W komplecie: <ul style="list-style-type: none"> kompletna grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 18 l, separator powietrza, elektroniczna pompa obiegowa Yonos Para HF 30/12, zawór kulowy. Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 22	2 890,00
 PSP 100U	378600D	Dopłata do zamiany wolnostojącego zbiornika PSW 100 na PSP 100U (nr art. 378600) – zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła o poj. 100 l. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	1 090,00
 WWSP 442	372840D	Dopłata do zamiany zbiornika WWSP 335 na WWSP 442 (nr art. 372840) – poj. 400 l, wężownica 4,2 m ² . Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 11	401,00
 PKS 14 Econ	362930D	Dopłata do stacji pasywnego chłodzenia PKS 14 Econ (nr art. 362930). PKS 14 Econ składa się z: <ul style="list-style-type: none"> wymiennika ciepła, pompy cyrkulacyjnej obiegu dolnego źródła ciepła, czujnika temperatury, pasywnego regulatora chłodzenia WPM Econ PK, 3-drogowego zaworu z siłownikiem. Tryby pracy sterownika pompy ciepła poszerza się o tryb chłodzenia za pomocą połączenia elektrycznego regulatora ogrzewania z regulatorem chłodzenia. Elementy są zamontowane na stałe w białej, blaszanej obudowie z możliwością montażu w pozycji pionowej lub poziomej.	10 790,00
 MMB 25	348880D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 25 (nr art. 348880) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	2 090,00
 MMB 32	367780D	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 (nr art. 367780) umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych. Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18-22	3 190,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Ciąg dalszy, patrz: następna strona




Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
 1 OGB DN25	10GBDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> · moduł niemieszczającego obiegu grzewczego WWM 25 (nr art. 346600) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do WWM 25 (nr art. 380160). Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	1 990,00
 1 OGB DN32	10GBDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> · moduł niemieszczającego obiegu grzewczego WWM 32 (nr art. 367800) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do WWM 32 (nr art. 380170). Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18-22	2 690,00
 1 OGM DN25	10GMDN25D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) · pompa obiegowa UPE 80-25PK do MMH 25 (nr art. 380160) Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	2 690,00
 1 OGM DN32	10GMDN32D	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> · moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 32 (nr kat. 367790) · pompa obiegowa UPE 80-32PK do MMH 32 (nr kat. 380170) Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18-22	3 390,00
 VTB 25-2	376360D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-2 (nr art. 376360) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	1 390,00
 VTB 25-3	376370D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 25-3 (nr art. 376370) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegu grzewczych. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-14	2 090,00
 VTB 32-2	374920D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-2 (nr art. 374920) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 2 obiegu grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18-22	2 090,00
 VTB 32-3	374930D	Dopłata do belki rozdzielacza VTB 32-3 (nr art. 374930) do jednoczesnego podłączenia kilku modułów systemu rozprowadzenia ciepła, dopasowana do modułów WWM, MMH. Przystosowana do 3 obiegu grzewczych. Dopłata dotyczy pakietu BRINE COMFORT 18-22	2 490,00
 PWS 332	348620D	Dopłata do zamiany zbiornika buforowego PSW i zasobnika c.w.u. WWSP na kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. PWS 332 (nr art. 348620) z buforem c.o. 100 l oraz zasobnikiem c.w.u. 300 l. Dopłata dotyczy pakietów BRINE COMFORT 6-11	295,00
 CTHK 631	336180D	Dopłata do grzałki zanurzeniowej CTHK 631 (nr art. 336180) o mocy 2 kW do zbiornika buforowego. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej (230V).	789,00
 FLH 25M	349430D	Dopłata do kołnierzonej grzałki elektrycznej FLH 25M (nr art. 349430) o mocy 2,5 kW do zasobników c.w.u. (230 V).	849,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

ciąg dalszy, patrz: następna strona

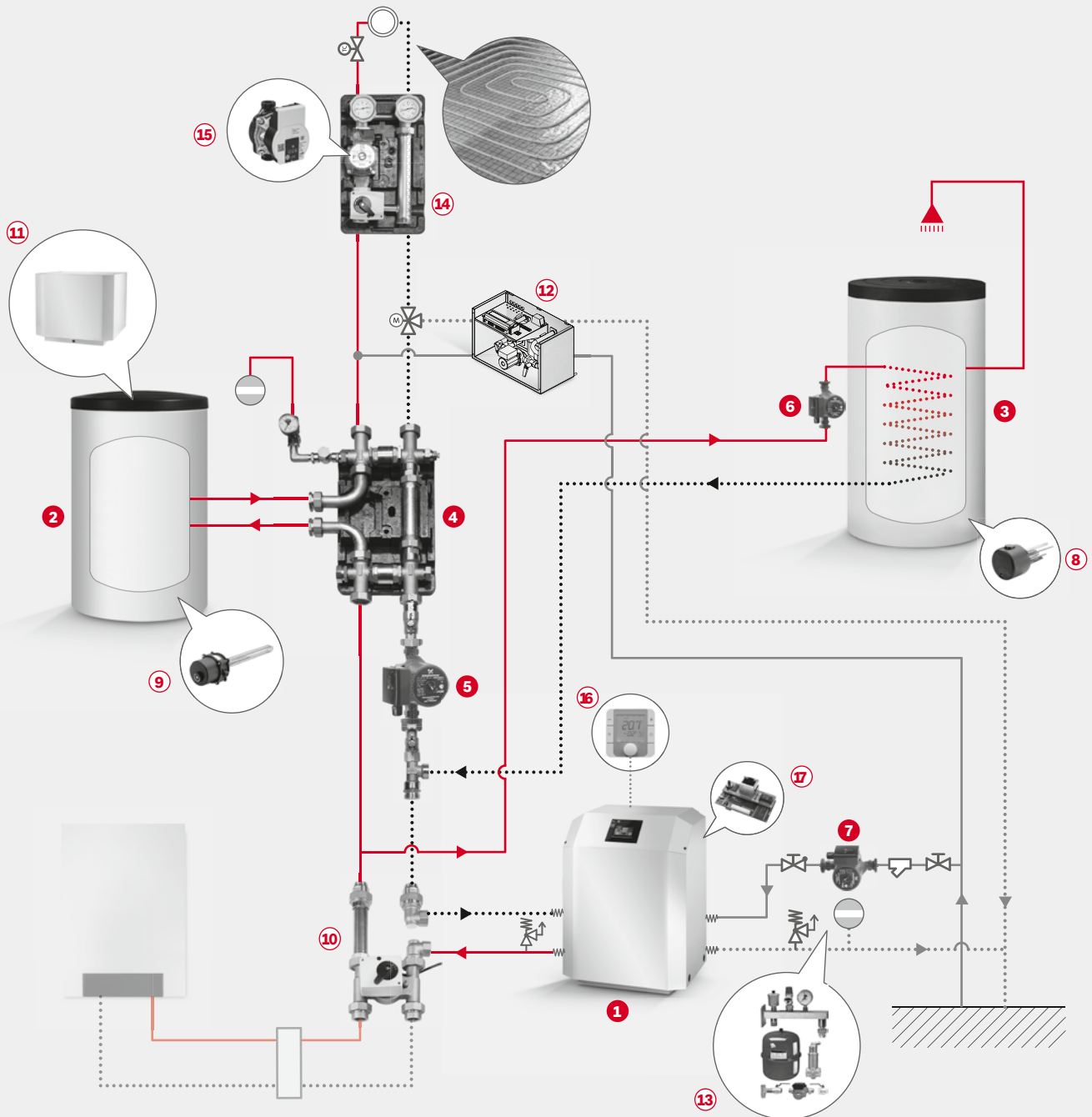
Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-22TU i osprzętem

1

Dopłata do	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
RTM Econ U 	367200D	Dopłata do regulatora temperatury pomieszczenia z czujnikiem wilgotności przeznaczony do systemów ogrzewania i cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania w systemie Smart RTC+. Ustala różnicę pomiędzy temperaturą rzeczywistą, a temperaturą zadaną i przesyła obliczoną wartość do sterownika pompy ciepła. W zależności od występującego odchylenia obliczana jest temperatura zadana na powrocie. Funkcje dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> · „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, · „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), · wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku wystąpienia usterki pompy ciepła. RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
RTM Econ A 	367210D	RTM Econ U – montaż podtynkowy, nr art. 367200 RTM Econ A – montaż natynkowy, nr art. 367210	660,00
NWPM Touch 	378800D	Dopłata do modułu NWPM Touch (nr art. 378800) umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	1 190,00

UWAGA: ceny produktów w opcji rozszerzenia / dopłaty obowiązują tylko przy zamówieniu pakietu!

Przykład instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów BRINE COMFORT



1 Gruntowa pompa ciepła serii SI 6-22TU z automatyką WPM Econ5 i dotykowym panelem obsługowym Touch Display

2 Wolnostojący zbiornik buforowy serii PSW

3 Zasobnik c.w.u. serii WWSP

4 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV

5 Pompa obiegowa instalacji c.o.

6 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.

7 Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła pompy ciepła

● komponenty standardowe pakietów

○ wybrane komponenty w opcji rozszerzenia / dopłaty

8 Kołnierzyowa grzałka elektryczna zasobnika c.w.u.

9 Zanurzeniowa grzałka elektryczna zbiornika buforowego

10 MMB – moduł mieszacza do przyłączenia drugiego źródła ciepła

11 Zbiornik buforowy PSP 100U o poj. 100 l do zabudowy pod pompą ciepła (SI 6-14TU)

12 Stacja pasywnego chłodzenia PKS 14 Econ

13 Zestaw dolnego źródła ciepła SZB

14 Moduł mieszaczowego obiegu grzewczego MMH

15 Pompa obiegowa do modułu MMH

16 Regulator temperatury pomieszczeń RTM Econ

17 Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch