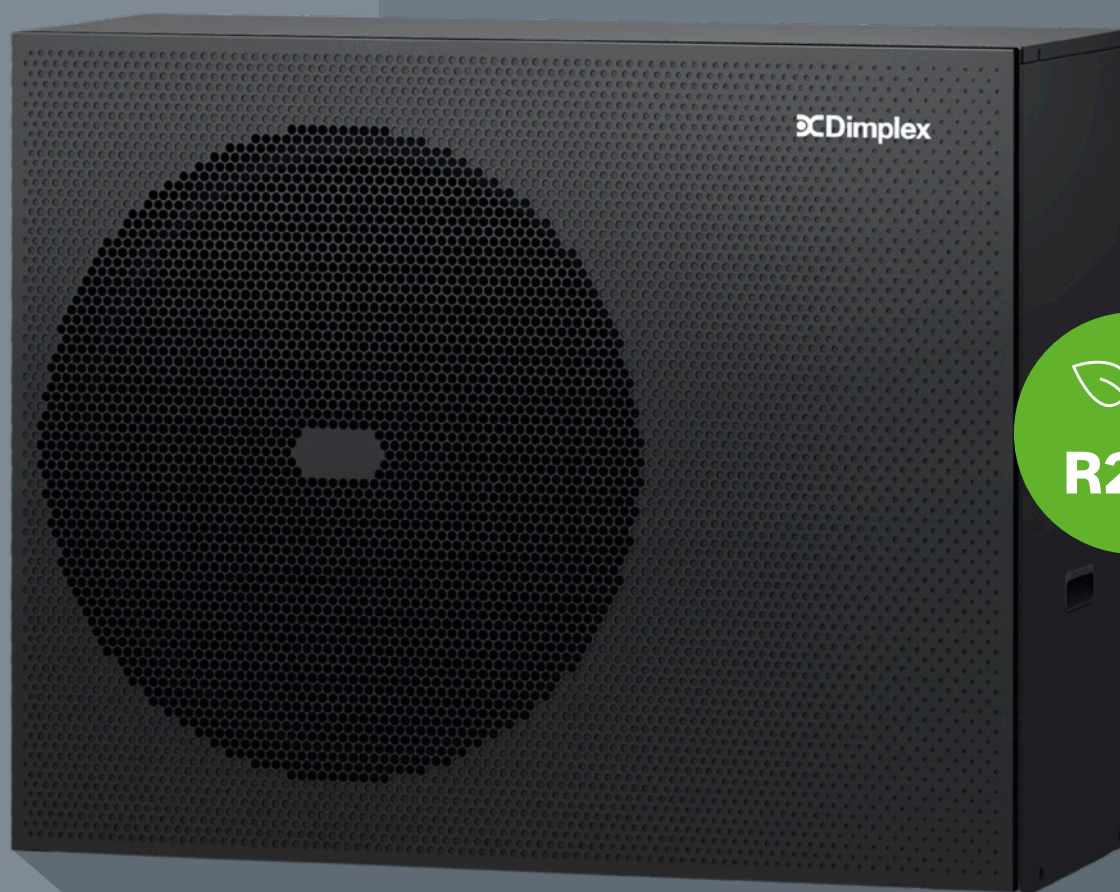


Rozdział 3

Propanowe, powietrzne pompy ciepła monoblock do ogrzewania i chłodzenia

Przegląd oferty	112
Obiekty mniejsze i średnie	114
 LA 0712CP M propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	114
LA 1014CP M propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	114
LA 1118CP propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	114
Obiekty średnie i duże	117
 LA 1525CP propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	117
LA 2030CP propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	117
LA 4060CP propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła	117
LA 33TPR propanowa, rewersyjna pompa ciepła	120
LA 60P-TUR propanowa, rewersyjna pompa ciepła	122
Zestawienie podstawowego osprzętu	124
Schematy hydrauliczne	126



Na ilustracji: LA 0712CP M / LA 1014CP M

Zestawienie możliwości

Przeгляд oferty

Model	Moc grzewcza w [kW / COP]	Klasa efektywności energetycznej			Tryby pracy				Obieg powietrza			
		Temperatura zasilania 35°C	Temperatura zasilania 55°C	Przygotowanie c.w.u.	Monowalentny	Monoenergetyczny	Biwalentny / biwalentny-odnawialny	Chłodzenie	Zmiana kierunku przepływu powietrza 90°	Montaż w rogu (bez dodatkowego kanału powietrznego)	Montaż w rogu (z dodatkowym kanałem powietrznym)	Montaż przy ścianie (z dodatkowym kanałem powietrznym)
LA 0712CP M	11,2 / 3,78**	A+++	A+++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 1014CP M	14,30 / 3,84**	A+++	A++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 1118CP	9,4 / 3,72**	A+++	A+++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 1525CP	12,8 / 3,4**	A+++	A++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 2030CP	17,4 / 3,7**	A+++	A+++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 33TPR	22,2 / 3,7*	A++	A++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 4060CP	35,7 / 3,4**	A+++	A++	-	-	•	•	•	-	-	-	-
LA 60P-TUR	42,1 / 3,1*	A++	A++	-	-	•	•	•	-	-	-	-

• - standard 0 - opcja * A2 / W35, EN 14511 ** A2 / W35, EN 14511 (moc maksymalna)



LA 0712CP M



LA 1014CP M



LA 1118CP



LA 1525CP

Obiekty mniejsze i średnie

Obiekty średnie i duże

Komponenty zintegrowane										Ogrzewanie		Chłodzenie					Rozbudowa sterownika WPM			
Spiralny wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej	Pomiar wytworzonej energii cieplnej	Wentylator modułowany lub modułowany elektronicznie (EC)	Pompa obiegu grzewczego	Zasobnik ciepła (bufor)	Dogrzewanie elektryczne (grzałka rurowa)	Zawór 3-drogowy (c.w.u.)	Zasobnik c.w.u.	Pompa obiegowa DŻC	Grzałka kointerzowa (zasobnik c.w.u.)	Ilość obiegów grzewczych	Maksymalna temperatura zasilania [°C]	Chłodzenie aktywne (pompa ciepła)	Chłodzenie pasywne (sondy gruntowe / wymiennik ciepła)	Chłodzenie dynamiczne (chłodzenie klimakonwektorami) – ilość niezależnych obiegów	Ciche chłodzenie (powierzchniowe) – ilość niezależnych obiegów	Odzysk ciepła odpadowego w trybie chłodzenia	Ethernet / Modbus / KNX-EIB	Smart-RTC+	Regulator solarny WPM EconSol	Sterowanie centralą rekuperacyjną
-	•	•	-	-	-	-	-	-	3	80	•	-	1	2	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	3	80	•	-	1	2	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	3	65	•	-	1	2	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	1	70	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	1	70	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	1	64	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	1	70	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	1	64	•	-	1	1	-	0	0	0	0	



Obiekty średnie i duże



Propanowe, inwerterowe, rewersyjne pompy ciepła monoblock

LA 0712 CP M • 1014CP M • 1118CP – propanowe, rewersyjne, inwerterowe pompy ciepła monoblock

3

Mniejsze i średnie obiekty

Ogrzewanie, chłodzenie

Uruchomienie w cenie!

Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem sterowania Touch Display

Możliwość zdalnego sterowania*

Klasa energetyczna dla temperatura zasilania: 35°C

Temperatura zasilania przy temperaturze zewn. -10°C i pracy samej pompy ciepła (LA 0712CP M/LA 1014CP M)

A+++

80°C

R290

System E

LA 1118CP

LA 0712CP M/LA 1014CP M

Dimplex Home App
Wygodna kontrola systemu z pompą ciepła

POBIERZ W Google Play

Pobierz z App Store

SG Ready Smart Heat Pump

European Quality Label for Heat Pumps ehpa

Charakterystyka

LA 0712/1014CP M, LA 1118CP to powietrzne pompy ciepła do ogrzewania oraz chłodzenia i jednocześnie nowe urządzenia z rodziny pomp ciepła Dimplex: System E. Urządzenia wykorzystują energooszczędną i bardzo cichą technologię inwerterową, która płynnie dostosowuje moc do aktualnego zapotrzebowania obiektu. Najwyższe parametry pracy sprawiają, że System E są idealnym rozwiązaniem do nowych oraz modernizowanych obiektów, potwierdza to klasa efektywności energetycznej A+++ dla temperatur zasilania: 35°C/ 55°C. Wydajność urządzeń jest tak wysoka, że nawet w połączeniu z instalacją grzejnikową przy temperaturze 55°C osiągają one parametry, które starsze powietrzne pompy ciepła osiągały jedynie w połączeniu z ogrzewaniem podłogowym przy temperaturze 35°C. Temperatura zasilania LA 1118CP sięga 65°C, a LA 0712/1014CP M aż 80°C przy temperaturze zewnętrznej do -10°C, umożliwia to całoroczną eksploatację z temperaturą zasilania powyżej 60°C przy wyłączonej grzałce elektrycznej. System E to nie tylko energooszczędne i niezwykle uniwersalne urządzenia grzewczo-chłodzące. Wykorzystują one ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan), który wyróżnia się świetnymi właściwościami termodynamicznymi oraz bardzo niskim współczynnikiem GWP* = 3 (np. GWP czynnika R410A wynosi 2088). Urządzenia wyposażone są w automatykę WPM Touch, która czuwa nad wydajną pracą w układach monowalentnych i biwalentnych (np. z kotłem grzewczym) oraz kaskadach do 14 urządzeń**. WPM Touch posiada nowoczesny dotykowy panel obsługowy Touch Display i umożliwia również zdalną obsługę za pomocą urządzeń mobilnych i aplikacji Dimplex Home App*. Istnieje także możliwość komunikacji pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów**. LA 0712/1014CP M, LA 1118CP są jednymi z najbardziej wydajnych urządzeń w swojej klasie!

Zalety

- + Powietrzna pompa ciepła typu monoblock do montażu zewnętrznego wyróżniająca się najwyższymi parametrami pracy potwierdzonymi klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatur zasilania: 35°C/55°C.
- + Temperatura zasilania LA 1118CP do 65°C, LA 0712/1014CP M do 80°C przy temperaturze zewnętrznej do -10°C umożliwiającą całoroczną eksploatację z temperaturą zasilania powyżej 60°C przy wyłączonej grzałce elektrycznej.
- + Doskonały wybór do nowych i modernizowanych obiektów oraz elastycznego wykorzystania istniejących komponentów instalacji w zależności od potrzeb.
- + Technologia inwerterowa: elastyczne dostosowanie mocy do zapotrzebowania obiektu.
- + Ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan) o świetnych właściwościach termodynamicznych oraz bardzo niskim GWP = 3* (niemal zerowe oddziaływanie na środowisko).
- + Niska emisja dźwięku, LA 1118CP: 49 dB (A), LA 0712CP M: 53 dB (A), LA 01014CP M: 55 dB (A)
- + Automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiającą obsługę kaskad do 14 urządzeń oraz zdalny dostęp poprzez standardowe protokoły komunikacyjne i urządzenia mobilne**.
- + Dimplex Home App: intuicyjna aplikacja do zdalnej kontroli systemu z pompą ciepła Dimplex.
- + SG Ready: współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz inteligentnymi sieciami energetycznymi (Smart Grid).

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne ** GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)

Dane techniczne

Model		LA 0712CP M	LA 1014CP M	LA 1118CP
Efektywność / klasa efektywności energetycznej (temp zasilania 35°C)	%	211 / A+++	194 / A+++	196% / A+++
Efektywność / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C)	%	159% / A+++	155% / A+++	152% / A+++
Minimalna maksymalna moc grzewcza / COP (A-7/W35) ¹⁾	kW/-	3,78/3,67	5,36 / 3,69	5,5 / -
Maksymalna moc grzewcza / COP (A-7/W35) ¹⁾	kW/-	9,12 / 2,75	12,36 / 2,83	11,2 / 2,9
Minimalna moc grzewcza / COP (A2/W35) ¹⁾	kW/-	4,08 / 4,75	5,76 / 4,84	4,9 / 4,6
Maksymalna moc grzewcza / COP (A2/W35) ¹⁾	kW/-	11,2 / 3,78	14,30 / 3,84	9,45 / 3,72
Minimalna moc grzewcza / COP (A7/W35) ¹⁾	kW/-	4,65 / 5,93	5,34 / 5,65	4,6 / -
Maksymalna moc grzewcza / COP (A7/W35) ¹⁾	kW/-	11,61 / 4,53	14,97 / 4,48	10,45 / -
Minimalna moc chłodzenia / EER (A35/W18) ¹⁾	kW/-	4,27 / 5,66	6,26 / 5,17	4,6 / 4,0
Maksymalna moc chłodzenia / EER (A35/W18) ¹⁾	kW/-	11,01 / 4,48	17,08 / 3,96	-
Minimalna moc chłodzenia / EER (A35/W7) ¹⁾	kW/-	2,97 / 4,15	4,37 / 3,83	-
Maksymalna moc chłodzenia / EER (A35/W7) ¹⁾	kW/-	7,88 / 3,26	11,8 / 3,03	-
Maksymalna moc chłodzenia / EER (A27/W18) ¹⁾	kW/-	-	-	8,0 / 2,9
SCOP (klimat umiarkowany) 35°C / 55°C		5,35 / 4,06	4,94 / 3,96	-
SEER (klimakonwektory wentylatorowe / chłodzenie płaszczyznowe)		5,61 / 7,63	4,99 / 7,03	-

Model		LA 0712CP M	LA 1014CP M	LA 1118CP
Maksymalna temperatura zasilania (ogrzewanie)	°C	80	80	65
Przepływ nośnika górnego źródła ciepła / opory hydrauliczne ¹⁾	m ³ /h / Pa	1,32 / 15000	1,68 / 18000	1,8 / 18000
Poziom mocy akustycznej urządzenia ErP (A7/W55) ²⁾	dB (A)	53	55	49
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 10 m (A7/W55) ²⁾	dB (A)	25	27	21
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (ogrzewanie)	°C	-22 / +35	-22 / +35	-22 / +35
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	- / kg	R290 / 1,1	R290 / 1,5	R290 / 1,3
Napięcie zasilania		1/N/PE ~230 V, 50 Hz	1/N/PE ~230 V, 50 Hz	3/N/PE ~400 V, 50 Hz
Maksymalny pobór prądu	A	15,5	24	-
Wymiary pompy ciepła (szer. x wys. x gł.) ³⁾	mm	1330 x 1051 x 501	1330 x 1051 x 501	1418 x 1107 x 598
Masa pompy ciepła	kg	156	176	213

¹⁾ EN 14511 ²⁾ EN 12102 ³⁾ Należy uwzględnić dodatkowe miejsce do przyłączenia rur, obsługi i konserwacji

Propanowe, inwerterowe, rewersyjne pompy ciepła monoblock

**LA 0712CP M – propanowa, rewersyjna, inwerterowa pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 0712CP M	383520	11,2 / 3,78	1330 x 1051 x 501	156	na zapytanie

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: elastyczny zestaw przyłączeniowy, filtr zanieczyszczeń.**LA 1014CP M – propanowa, rewersyjna, inwerterowa pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 1014CP M	383500	14,30 / 3,84	1330 x 1051 x 501	176	na zapytanie

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: elastyczny zestaw przyłączeniowy, filtr zanieczyszczeń.**LA 1118CP – propanowa, rewersyjna, inwerterowa pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 1118CP	380800	9,45 / 3,72	1418 x 1107 x 598	213	73 500,00

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10), czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)**Wyposażenie dodatkowe**

- IBB 1118CP – zestaw montażowy (podłączenie z dołu)
- SWA 1115 – zestaw osłon do połączeń elektrycznych i hydraulicznych
- BK SE – konsola do montażu pompy ciepła na podłożu
- BKS 1115 – konsola na 4 nóżkach do montażu pompy ciepła na podłożu
- KAH 1115 – podgrzewanie odpływu kondensatu

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

Dla pomp propanowych obowiązują szczególne wymogi montażowe. Dla realizacji tematu niezbędne jest opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej przez uprawnionych projektantów. Projekt podłączenia hydraulicznego i planowanego miejsca montażu należy przed realizacją przesłać na adres: sprzedaz@dimplex.pl w celu uzgodnienia. Brak uzgodnienia może skutkować odmową pierwszego uruchomienia przez Autoryzowany Serwis.

LA 1525CP • 2030CP • 4060CP – propanowe, rewersyjne, inwerterowe pompy ciepła monoblock

Średnie i duże obiekty

Ogrzewanie, chłodzenie

Uruchomienie w cenie!

Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem sterowania Touch Display

Możliwość zdalnego sterowania*

Klasa energetyczna dla temperatura zasilania: 35°C

70°C

Temperatura zasilania przy temperaturze zewn. -10°C i pracy samej pompy ciepła

System C

R290

Dimplex Home App
Wygodna kontrola systemu z pompą ciepła

POBIERZ W Google Play

Pobierz z App Store

Charakterystyka

LA 1525/2030/4060CP to powietrzne pompy ciepła do ogrzewania oraz chłodzenia i jednocześnie nowe urządzenia z rodziny pomp ciepła Dimplex: System C. Urządzenia wykorzystują energooszczędną i bardzo cichą technologię inwerterową, która płynnie dostosowuje moc do aktualnego zapotrzebowania obiektu. Najwyższe parametry pracy sprawiają, że System C są idealnym rozwiązaniem do nowych oraz modernizowanych obiektów, potwierdza to klasa efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania: 35°C. Wydajność urządzeń jest tak wysoka, że nawet w połączeniu z instalacją grzejnikową przy temperaturze 55°C osiągają one parametry, które starsze powietrzne pompy ciepła osiągały jedynie w połączeniu z ogrzewaniem podłogowym przy temperaturze 35°C. Temperatura zasilania sięga aż 70°C przy temperaturze zewnętrznej do -10°C, umożliwia to całoroczną eksploatację z temperaturą zasilania powyżej 60°C przy wyłączonej grzałce elektrycznej. LA 1525/2030/4060CP to nie tylko energooszczędne i niezwykle uniwersalne urządzenia grzewczo-chłodzące. Wykorzystują one ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan), który wyróżnia się świetnymi właściwościami termodynamicznymi oraz bardzo niskim współczynnikiem GWP* = 3 (np. GWP czynnika R410A wynosi 2088). Urządzenia wyposażone są w automatykę WPM Touch, która czuwa nad wydajną pracą w układach monowalentnych i biwalentnych (np. z kotłem grzewczym) oraz kaskadach do 14 urządzeń**. WPM Touch posiada nowoczesny dotykowy panel obsługowy Touch Display i umożliwia również zdalną obsługę za pomocą urządzeń mobilnych i aplikacji Dimplex Home App*. Istnieje także możliwość komunikacji pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów**. LA 1525/2030/4060CP są jednymi z najbardziej wydajnych urządzeń w swojej klasie!

Zalety

- + Powietrzne pompy ciepła typu monoblock do montażu zewnętrznego wyróżniają się najwyższymi parametrami pracy potwierdzonymi klasą efektywności energetycznej A+++ dla temperatury zasilania: 35°C.
- + Bardzo wysoka temperatura zasilania do 70°C przy temperaturze zewnętrznej do -10°C umożliwiającą całoroczną eksploatację z temperaturą zasilania powyżej 60°C przy wyłączonej grzałce elektrycznej.
- + Doskonały wybór do nowych i modernizowanych obiektów oraz elastycznego wykorzystania istniejących komponentów instalacji w zależności od potrzeb.
- + Technologia inwerterowa: elastyczne dostosowanie mocy do zapotrzebowania obiektu.
- + Ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan) o świetnych właściwościach termodynamicznych oraz bardzo niskim GWP = 3* (niemal zerowe oddziaływanie na środowisko).
- + Cichy wentylator z silnikiem EC z niską emisją dźwięku na poziomie 50,7-54 dB (A).
- + Automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiającą obsługę kaskad do 14 urządzeń oraz zdalny dostęp poprzez standardowe protokoły komunikacyjne i urządzenia mobilne**.
- + Dimplex Home App: intuicyjna aplikacja do zdalnej kontroli systemu z pompą ciepła Dimplex.
- + SG Ready: współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz inteligentnymi sieciami energetycznymi (Smart Grid).

* GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential) ** Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne

Propanowe, inwerterowe, rewersyjne pompy ciepła monoblock

Dane techniczne

Model		LA 1525CP	LA 2030CP	LA 4060CP
Efektywność / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 35°C) ¹⁾	%	183 / A+++	205 / A+++	185 / A+++
Efektywność / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C) ¹⁾	%	139 / A++	155 / A+++	149 / A++
Maksymalna moc grzewcza / COP (A-7 / W35) ²⁾	kW/-	14,5 / 2,8	19,6 / 2,8	42,5 / 2,7
Minimalna moc grzewcza / COP (A2 / W35) ²⁾	kW/-	6,5 / 3,9	6,8 / 4,7	19,0 / 4,1
Maksymalna moc grzewcza / COP (A2 / W35) ²⁾	kW/-	12,8 / 3,4	17,4 / 3,7	35,7 / 3,4
Maksymalna moc grzewcza / COP (A7 / W35) ²⁾	kW/-	16,8 / 4,7	19,0 / 5,0	40,2 / 4,6
Maksymalna moc chłodzenia / EER (A35 / W8) ²⁾	kW/-	16,1 / 3,4	17,6 / 3,7	30,1 / 3,4
SCOP (temperatura zasilania 35°C / 55°C)		4,65 / 3,55	5,20 / 3,96	4,72 / 3,80

Model		LA 1525CP	LA 2030CP	LA 4060CP
Maksymalna temperatura zasilania	°C	70	70	70
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (ogrzewanie)	°C	-22 / +40	-22 / +40	-22 / +40
Dolna / górna granica zastosowania źródła ciepła (chłodzenie)	°C	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Poziom mocy akustycznej urządzenia (A7/W55) ²⁾	dB (A)	54	52	55
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 10 m ²⁾	dB (A)	26	24	27
Przepływ nośnika górnego źródła ciepła / opory hydrauliczne ³⁾	m ³ /h / Pa	2 / 19400	2 / 20000	4,0 / 40 000
Zasilanie		3/N/PE ~400 V, 50 Hz	3/N/PE ~400 V, 50 Hz	3/N/PE ~400 V, 50 Hz
Czynnik chłodniczy / masa czynnika chłodniczego	- / kg	R290 / 2,04	R290 / 2,5 kg	R290 / 4,0 kg
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	kgCO ₂ eq	3	3	3
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	1418 x 1112 x 598	1800 x 1517 x 885	1970 x 1764 x 1000
Masa całkowita	kg	258	380	570
Produkt zamknięty hermetycznie		Tak	Tak	Tak
Przeznaczenie		Do ogrzewania i chłodzenia		
Kolor obudowy		Antracytowo-szary	Antracytowo-szary	Antracytowo-szary

¹⁾ Klasa efektywności energetycznej wg skali od A+++ do D ²⁾ EN 12102 ³⁾ EN 14511

**LA 1525CP – propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 1525CP	380950	12,8 / 3,4	1418 x 1112 x 598	258	89 900,00

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu, czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)**LA 2030CP – propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 2030CP	382160	17,4 / 3,7	1800 x 1517 x 885	380	104 900,00

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu, czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)**LA 4060CP – propanowa, inwerterowa, rewersyjna pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 4060CP	382180	35,7 / 3,4	1970 x 1764 x 1000	570	174 900,00

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu, czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)

Dla pomp propanowych obowiązują szczególne wymagania montażowe. Dla realizacji tematu niezbędne jest opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej przez uprawnionych projektantów. Projekt podłączenia hydraulicznego i planowanego miejsca montażu należy przed realizacją przesłać na adres: sprzedaz@dimplex.pl w celu uzgodnienia. Brak uzgodnienia może skutkować odmową pierwszego uruchomienia przez Autoryzowany Serwis.

Wyposażenie dodatkowe

- BKS... – konsola na 4 nóżkach do montażu pompy ciepła na podłożu
- BK SE – konsola do montażu pompy ciepła na podłożu
- BKV... – konsola do montażu LA 2030CP/LA 4060CP na podłożu
- ASW 2040 – obrotowy uchwyt transportowy
- MSA 2060 – system montażowy na dachach płaskich
- HWS... – zestaw wsporników montażowych do propanowych pomp ciepła
- KAH... – podgrzewanie odpływu kondensatu
- HE 120-...HC – grupy pompowe

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

Propanowa, rewersyjna, propanowa pompa ciepła monoblock

LA 33TPR – propanowa, rewersyjna pompa ciepła monoblock

Charakterystyka

LA 33TPR to powietrzna pompa ciepła monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia średnich oraz dużych obiektów i jednocześnie nowy model z rodziny pomp ciepła System C. Urządzenie wyposażone jest w dwie sprężarki i wyróżnia 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 eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. Urządzenie zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Przystosowane jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu (SG Ready). LA 33TPR wykorzystuje 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).

Zalety

- + Powietrzna pompa ciepła do ogrzewania oraz chłodzenia średnich i dużych obiektów i jednocześnie nowe urządzenie z rodziny pomp ciepła System C
- + Konstrukcja typu monoblock z hermetycznym fabrycznie układem chłodniczym
- + Wysoka temperatura zasilania i świetne parametry pracy potwierdzone klasą efektywności energetycznej A++
- + Zaawansowana automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiającą zdalny dostęp i sterowanie za pomocą urządzeń mobilnych (wraz z Aplikacją Dimplex Home App)*
- + Możliwość komunikacji pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*
- + Współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz sieciami energetycznymi przy udziale zmiennych taryf energii: Smart Grid (SG Ready)
- + Cicha praca dzięki konstrukcji zoptymalizowanej pod kątem przepływu powietrza, zamkniętej komorze sprężarki, swobodnie płynącej podstawie sprężarki i cichobieżnym wentylatorom
- + 2-sprężarkowa konstrukcja: lepsze dopasowanie mocy do zapotrzebowania obiektu, przy wyższej wydajności i dłuższej żywotności
- + Wygodna instalacja dzięki niewielkiej minimalnej odległości urządzenia od budynku
- + Proste połączenie elektryczne ze sterownikiem za pomocą 2-żyłowego przewodu ekranowanego
- + Ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan) o świetnych właściwościach i ekstremalnie niskim współczynnikiem GWP** = 3

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne ** GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)

Dane techniczne

Model		LA 33TPR
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 35°C)	%	170 / A++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C)	%	139 / A++
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A-7/W35 *	kW/-	11,0/3,4 19,9/3,1
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A2/W35 *	kW/-	13,3/4,0 22,2/3,7
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A7/W35 *	kW/-	16,2/4,9
Moc chłodzenia (1 sprężarka) / EER moc chłodzenia (2 sprężarki) / EER przy A27/W18 *	kW/-	12,7/3,0 27,1/2,9
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	4,32/3,54

Model		LA 33TPR
Liczba sprężarek		2
Temperatura zasilania maksymalna (ogrzewanie) / minimalna (chłodzenie)	°C	64 / 10
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania chłodzenia)	°C	-22/+40 +10/+45
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	2,8 / 15900
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne (skraplacz)*	m³/h/Pa	1,7 / 5800
Maksymalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego *	m³/h/Pa	4,4
Minimalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	3,7 / 27800
Poziom mocy akustycznej urządzenia tryb normalny / obniżony	dB (A)	63 / 60
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 10 m tryb normalny / obniżony	dB (A)	37 / 33
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	1065 x 1815 x 775
Masa całkowita urządzenia	kg	333
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła (parownik/skraplacz)	cal	1½
Oznaczenie / masa / współczynnik GWP czynnika chłodniczego	-/kg/ kgCO ₂ eq	R290/2,5 / 3
Napięcie zasilania sprężarek / Zabezpieczenie nadprądowe		3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 25 A
Prąd rozruchowy (układ łagodnego rozruchu)	A	29
Znamionowy / maksymalny pobór mocy przy A7/W35 *	kW	3,2 / 11,7
Pobór mocy: grzałki karteru sprężarki / wentylatora	W	54 / 390
Kolor obudowy		Antracytowo-szary
Przeznaczenie		Do ogrzewania i chłodzenia

* EN14511



LA 33TPR – propanowa, rewersyjna pompa ciepła monoblock

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP* 1 sprężarka 2 sprężarki	Moc chłodzenia [kW] / EER** 1 sprężarka	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LA 33TPR	378690	13,3 / 4,0 22,2 / 3,7	12,7 / 3,0	1065 x 1815 x 775	333	112 298,00

* A2/W35, EN 14511 ** A27/W18, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10), czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)

Dla pomp propanowych obowiązują szczególne wymogi montażowe. Dla realizacji tematu niezbędne jest opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej przez uprawnionych projektantów. Projekt podłączenia hydraulicznego i planowanego miejsca montażu należy przed realizacją przesłać na adres: sprzedaz@dimplex.pl w celu uzgodnienia. Brak uzgodnienia może skutkować odmową pierwszego uruchomienia przez Autoryzowany Serwis.

LA 33TPR – wyposażenie dodatkowe

HWS... – zestaw wsporników montażowych do propanowych pomp ciepła

VSF 32 – zestaw przyłączeniowy obiegu c.o.

WSH 800-2 – osłona przeciwdeszczowa

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

Propanowa, rewersyjna pompa ciepła monoblock

LA 60P-TUR – propanowa, rewersyjna pompa ciepła monoblock

Charakterystyka

LA 60 P-TUR to powietrzna pompa ciepła monoblock do montażu zewnętrznego przeznaczona do ogrzewania i chłodzenia średnich oraz dużych obiektów i jednocześnie nowy model z rodziny pomp ciepła System C. Urządzenie wyposażone jest w dwie sprężarki i wyróżnia 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 eksploatacją oraz umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem za pomocą urządzeń mobilnych, a także komunikację pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*. Urządzenie zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Przystosowane jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu (SG Ready). LA 60 P-TUR wykorzystuje 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).

Zalety

- + Powietrzna pompa ciepła do ogrzewania oraz chłodzenia średnich i dużych obiektów i jednocześnie nowe urządzenie z rodziny pomp ciepła System C
- + Konstrukcja typu monoblock z hermetycznym fabrycznie układem chłodniczym
- + Możliwość rozbudowy systemu do 840 kW (przy zastosowaniu modułów kaskadowych)
- + Wysoka temperatura zasilania i świetne parametry pracy potwierdzone klasą efektywności energetycznej A++
- + Zaawansowana automatyka WPM Touch z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiającą zdalny dostęp i sterowanie za pomocą urządzeń mobilnych (wraz z Aplikacją Dimplex Home App)*
- + Możliwość komunikacji pompy ciepła z BMS przy użyciu standardowych protokołów*
- + Współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz sieciami energetycznymi przy udziale zmiennych taryf energii: Smart Grid (SG Ready)
- + Cicha praca dzięki konstrukcji zoptymalizowanej pod kątem przepływu powietrza, zamkniętej komorze sprężarki, swobodnie płynącej podstawie sprężarki i cichobieżnym wentylatorom
- + 2-sprężarkowa konstrukcja: lepsze dopasowanie mocy do zapotrzebowania obiektu, przy wyższej wydajności i dłuższej żywotności
- + Zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej
- + Łatwy dostęp w celach serwisowych zlokalizowany po stronie wylotu
- + Ekologiczny czynnik chłodniczy R290 (propan) o świetnych właściwościach i ekstremalnie niskim współczynnikiem GWP** = 3

* Niezbędne opcjonalne moduły komunikacyjne ** GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)

Dane techniczne

Model		LA 60P-TUR
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 35°C)	%	171 / A++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temperatura zasilania 55°C)	%	139 / A++
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A-7/W35 *	kW/-	22,9 / 3,4 42,1 / 3,1
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A2/W35 *	kW/-	25,7 / 3,9 44,6 / 3,6
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A7/W35 *	kW/-	33,3 / 4,9
Moc chłodzenia (1 sprężarka) / EER moc chłodzenia (2 sprężarki) przy A27/W18 *	kW/-	32,7 / 3,9 51,7 / 3,0
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	4,35 / 3,54

Model		LA 60P-TUR
Liczba sprężarek		2
Kolor obudowy		Szare aluminium
Temperatura zasilania maksymalna (ogrzewanie) / minimalna (chłodzenie)	°C	64 / 7
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania chłodzenia)	°C	-22 / +40 +10 / +45
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h / Pa	5,8 / 8400
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne (skraplacz)*	m³/h / Pa	3,4 / 4100
Maksymalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego *	m³/h / Pa	11,2
Minimalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h / Pa	8,5 / 18500
Poziom mocy akustycznej urządzenia tryb normalny / obniżony	dB (A)	74 / 67
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 10 m tryb normalny / obniżony	dB (A)	46 / 39
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	1900 x 2300 x 1190
Masa całkowita urządzenia	kg	910
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła (parownik / skraplacz)	cal	R 2
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	-/kg	R290 / 7,6
Napięcie zasilania sprężarek / zabezpieczenie nadprądowe		3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 50 A
Prąd rozruchowy (układ łagodnego rozruchu)	A	78
Znamionowy / maksymalny pobór mocy przy A7/W35 *	kW	6,8 / 22,4
Pobór mocy grzałki karteru sprężarki	W	54
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	kgCO ₂ eq	3
Przeznaczenie		Do ogrzewania i chłodzenia

* EN14511



LA 60P-TUR – propanowa, rewersyjna pompa ciepła monoblock

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP *		Moc chłodnicza [kW]/EER **		Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
		1 sprężarka	2 sprężarki	1 sprężarka	2 sprężarki			
LA 60P-TUR	377770	25,7 / 3,9	44,6 / 3,6	32,7 / 3,9	51,7 / 3,0	1900x2300x1190	910	231 840,00

* A2/W35, EN 1451

** A27/W18, EN 14511

Zakres dostawy: układ łagodnego rozruchu, filtr zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10), czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2)

Dla pomp propanowych obowiązują szczególne wymagania montażowe. Dla realizacji tematu niezbędne jest opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej przez uprawnionych projektantów. Projekt podłączenia hydraulicznego i planowanego miejsca montażu należy przed realizacją przesłać na adres: sprzedaz@dimplex.pl w celu uzgodnienia. Brak uzgodnienia może skutkować odmową pierwszego uruchomienia przez Autoryzowany Serwis.

LA 60P-TUR – wyposażenie dodatkowe




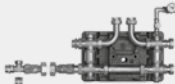




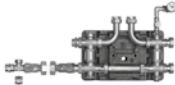




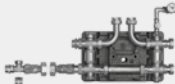

VWU 50E – 4-drogowy zawór przełączający do rewersyjnych pomp ciepła

UPH 120-50F – pompa obiegowa obiegu górnego źródła ciepła




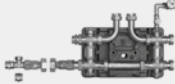




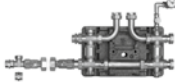
















Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13






















Zestawienie podstawowego osprzętu




































Propanowe, powietrzne pompy ciepła do ogrzewania i chłodzenia: obiekty mniejsze i średnie

Pompa ciepła	Przewód sterowniczy	Bufor	Grzałka do bufora	Zawór 4-drogowy	System DDV	Pompa obiegowa do systemu DDV (M16)
 LA 0712CP M	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 100	 CTHK 633	-	 DDV 25	 UP 75-25PK
 LA 1014CP M	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 100	 CTHK 633	-	 DDV 25	 UP 75-25PK
 LA 1118CP	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 200	 2 x CTHK 634	-	 DDV 25	 UP 75-25PK

Propanowe, powietrzne pompy ciepła do ogrzewania i chłodzenia: obiekty średnie i duże

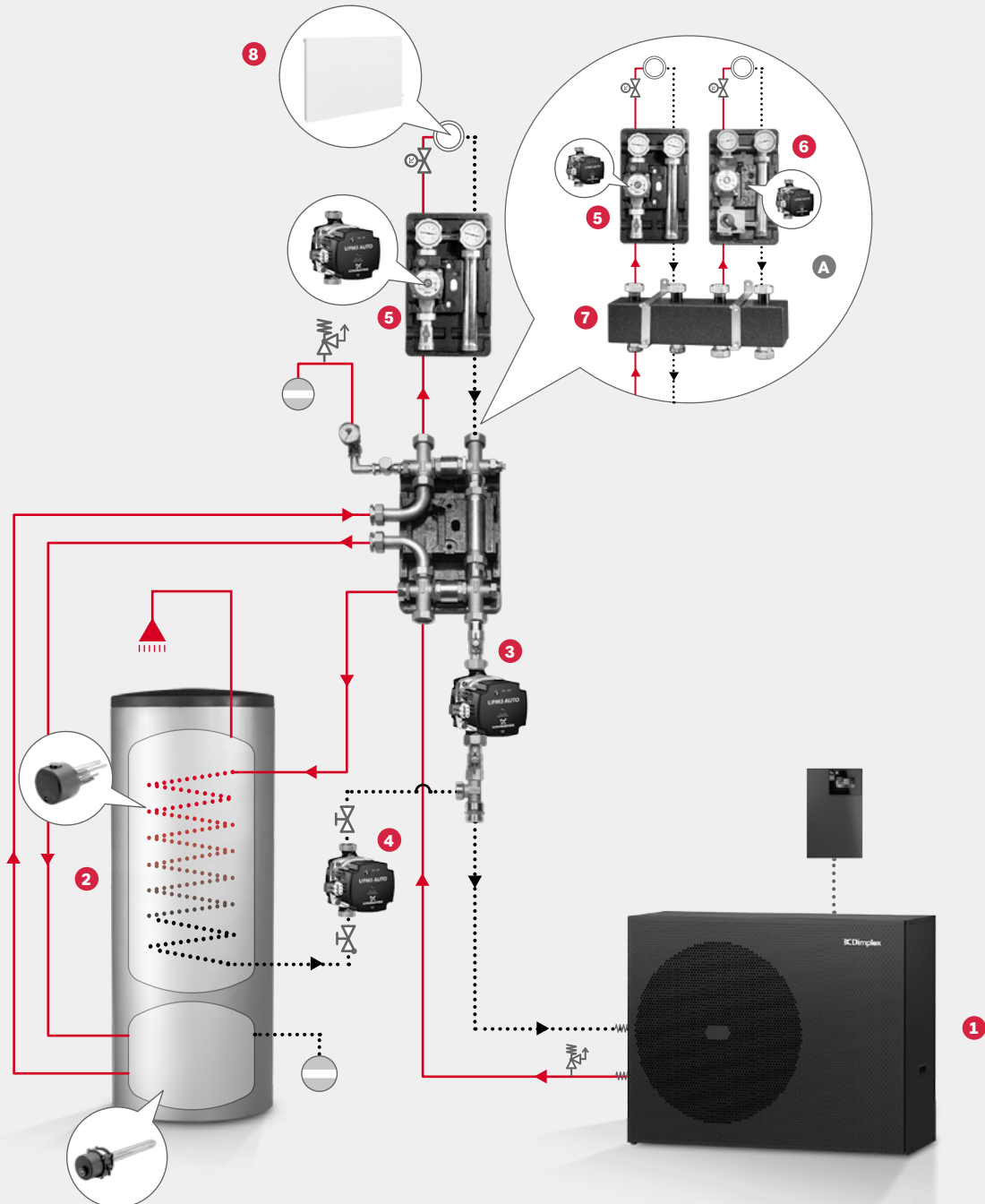
Pompa ciepła	Przewód sterowniczy	Bufor	Grzałka do bufora	Zawór 4-drogowy	System DDV	Pompa obiegowa do systemu DDV (M16)
 LA 1525CP	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 200	 2 x CTHK 634	-	 DDV 32	 UP 120-32PK
 LA 2030CP	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 200	 2 x CTHK 634	-	 DDV 32	 UP 120-32PK
 LA 33TPR	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 200	 2 x CTHK 634	-	 DDV 40	 UPH 90-32
 LA 4060CP	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 PSW 500	 3 x CTHK 635	-	 DDV 50	 UPH 120-40F
 LA 60P-TUR	standardowy 2-żyłowy, połączenie poprzez sygnał MMS	 BTHC 1000	 4 x CTHK 635	 VWU 50E	-	 UPH 120-50F

Moduł obiegu grzewczego	Pompa do modułu obiegu grzewczego (M13)	Zasobnik c.w.u.	Grzałka do zasobnika c.w.u.	Moduł do obiegu c.w.u.	Pompa do obiegu c.w.u. (M18)	Uzupełnienie automatyki do cichego chłodzenia
 MMH 25	 UP 75-25PK	 WWSP 229	 FLHU 70	 WPG 25	 UP 75-25PK	 RTM Econ
 MMH 25	 UP 75-25PK	 WWSP 335	 FLH 60	 WPG 25	 UP 75-25PK	 RTM Econ
 MMH 25	 UPE 80-25PK	 WWSP 335	 FLH 60	 WPG 32	 UP 75-32PK	 RTM Econ

Moduł obiegu grzewczego	Pompa do modułu obiegu grzewczego	Zasobnik c.w.u.	Grzałka do zasobnika c.w.u.	Moduł do obiegu c.w.u.	Pompa do obiegu c.w.u. (M18)	Uzupełnienie automatyki do cichego chłodzenia
 MMH 32	 UPH 90-32	 WWSP 335	 FLH 60	 DWV 32	 EMA DWV	 RTM Econ
 MMH 32	 UPE 100-32K	 WWSP 442	 FLH 60	 DWV 32	 EMA DWV	 RTM Econ
 MMH 32	 UPE 100-32K	 WWSP 556	 FLH 60	 DWV 32	 EMA DWV	 RTM Econ
 MMH 50	 UPH 120-40F	 WWSP 770	 FLH 90	 DWV 50	 EMA DWV	 RTM Econ
 MMH 50	 UPH 120-50F	 WWSP 770	 FLH 90	 DWV 50	 EMA DWV	 RTM Econ

Schematy hydrauliczne

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne

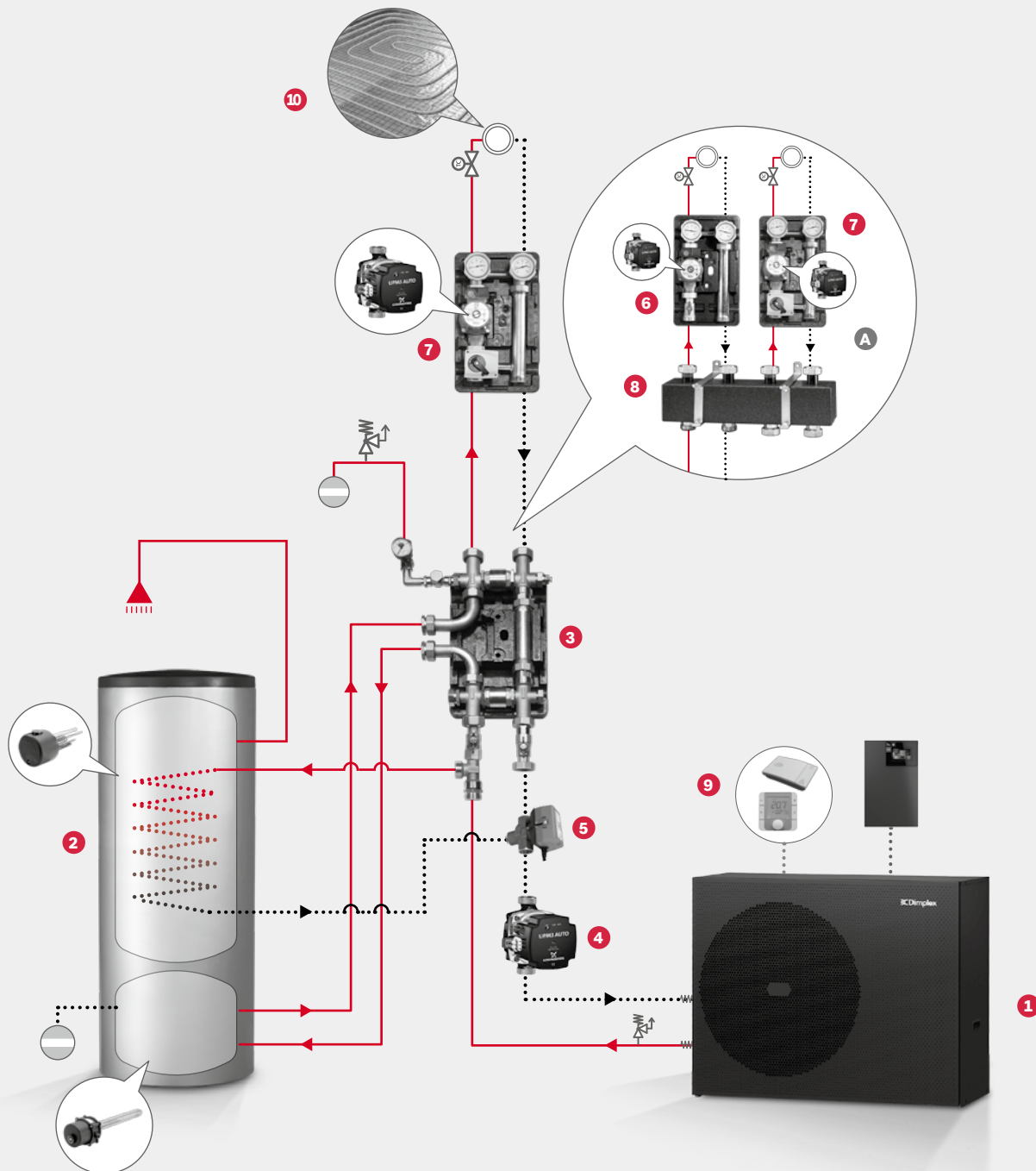


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 0712CPM/LA 1014CPM z automatyką WPM Touch
- 2 Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l) z grzałkami elektrycznymi: c.o./c.w.u.
- 3 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25 z pompą obiegową (M16) UP 75-25PK*
- 4 Pompa obiegowa ładowania zasobnika c.w.u. (M18) UP 75-25PK
- 5 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 z pompą obiegową UP 75-25PK*
- 6 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 25 z pompą obiegową UP 75-25PK*
- 7 Belka rozdzielacza VTB 25-2 dopasowana do modułów WWM / MMH
- 8 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego: klimakonwektory WPHK / WPHKV
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne ciche

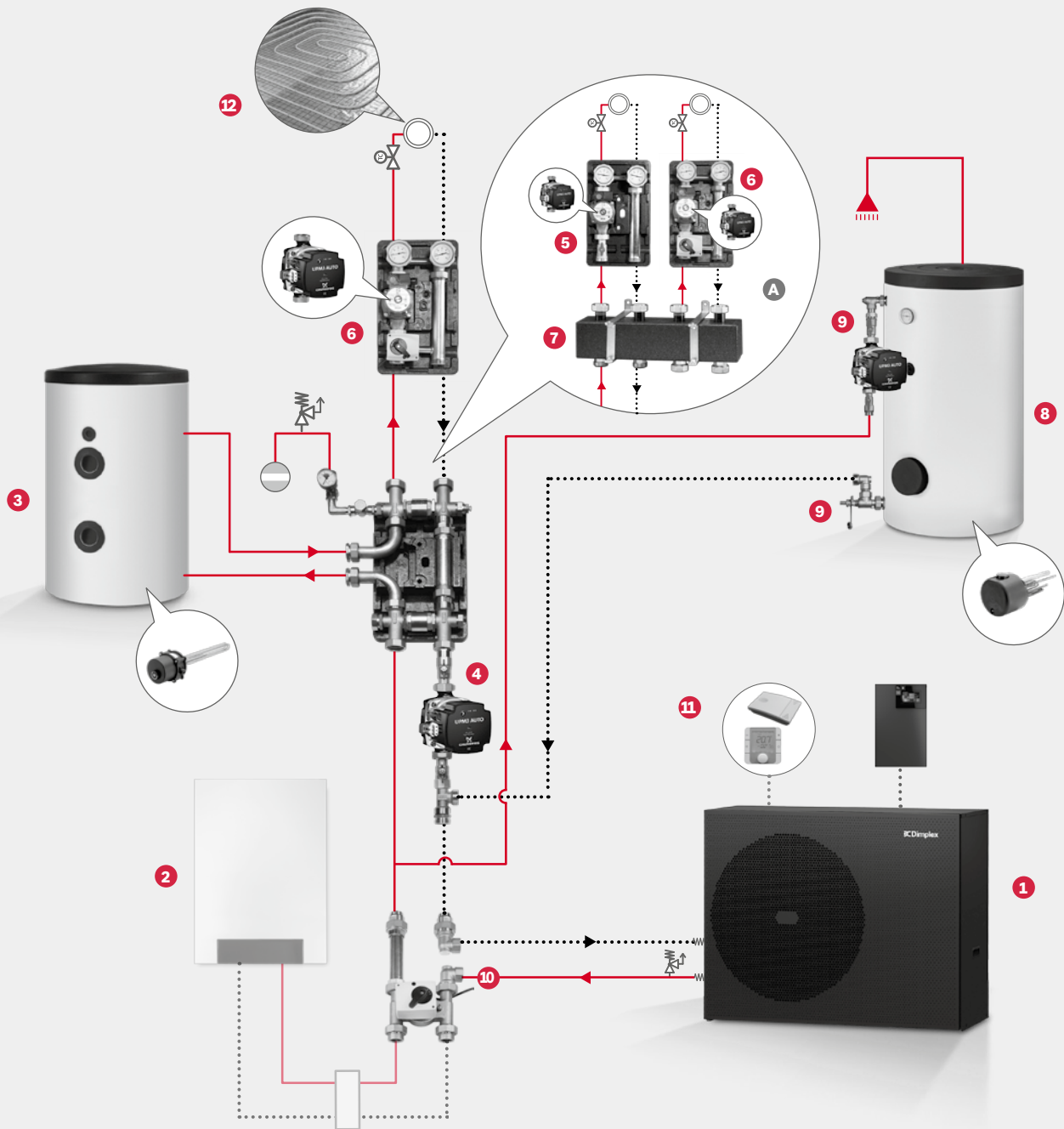


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 0712CPM/LA 1014CPM z automatyką WPM Touch
- 2 Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l) z grzałkami elektrycznymi: c.o./c.w.u.
- 3 Podwójny rozdzielacz beźciśnieniowy DDV 25 z pompą obiegową (M16) UP 75-25PK*
- 4 Pompa obiegowa (M16) do systemu DDV 25
- 5 3-drogowy zawór przełączający ZTR 25 z siłownikiem
- 6 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 25 z pompą obiegową*
- 7 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 25 z pompą obiegową*
- 8 Belka rozdzielacza VTB 25-2 dopasowana do modułów WWM/MMH
- 9 Uzupełnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RKS WPM lub RTM Econ**
- 10 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego: ogrzewanie podłogowe
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu
 ** Niezbędne akcesorium do chłodzenia cichego

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne ciche (układ biwalentny)

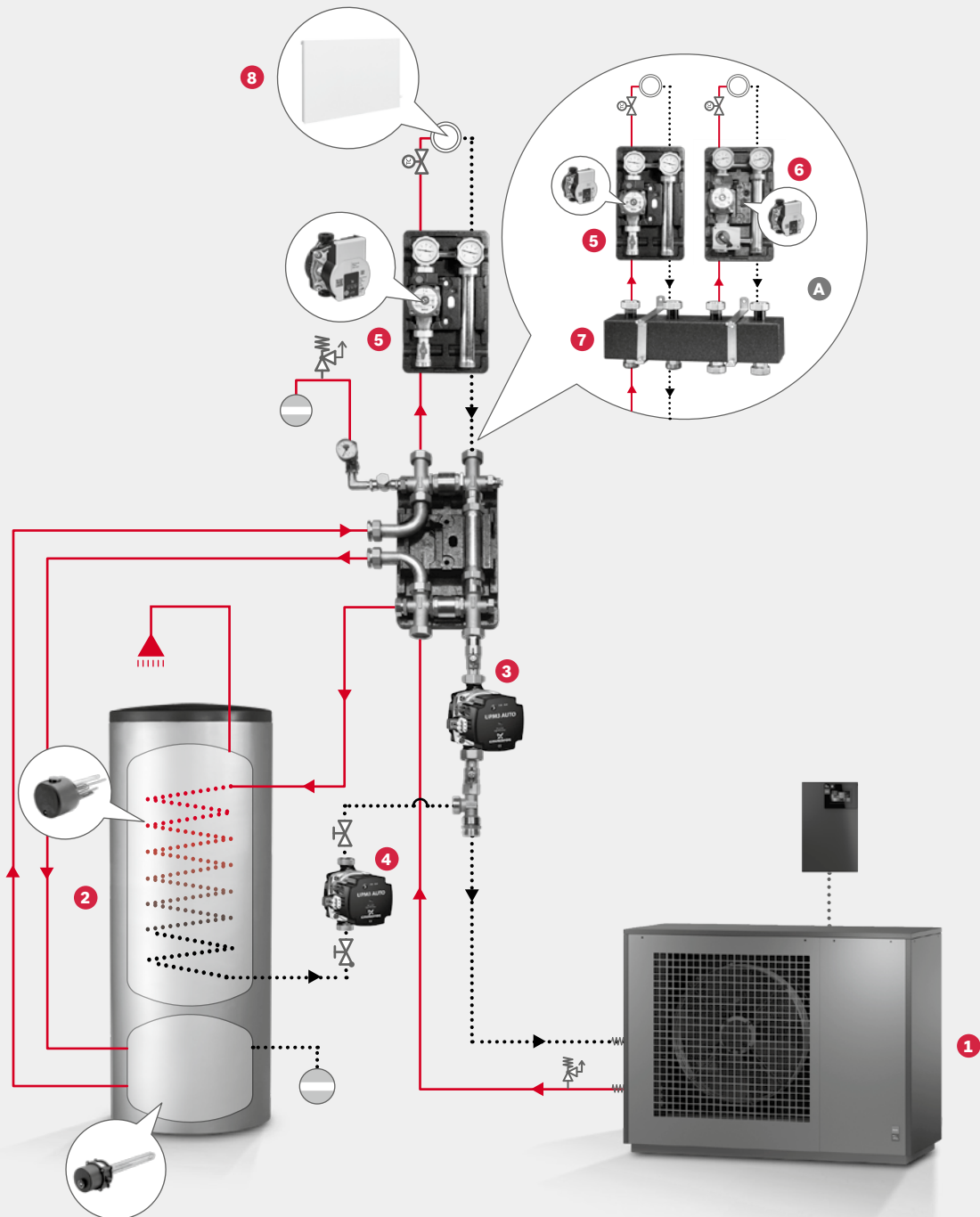


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 0712CPM/ LA 1014CPM z automatyką WPM Touch
- 2 Szczytowe źródło ciepła (kocioł grzewczy c.o.)
- 3 Zbiornik buforowy PSW 100 z grzałką elektryczną CTHK 633
- 4 Podwójny rozdzielacz beczciśnieniowy DDV 25 z pompą obiegową (M16) UP 75-25PK*
- 5 Moduł niemieszającego obiegu grzewczego WWM 25 z pompą obiegową UP 75-25PK*
- 6 Moduł mieszającego obiegu grzewczego MMH 25 z pompą obiegową UP 75-25PK*
- 7 Belka rozdzielacza VTB 25-2 dopasowana do modułów WWM/ MMH
- 8 Zasobnik c.w.u. WWSP z grzałką elektryczną
- 9 Moduł ładowania c.w.u. WPG 25 z pompą obiegową (M18) UP 75-25PK* do montażu na zasobniku c.w.u.
- 10 Moduł mieszacza MMB 25 do przyłączenia szczytowego źródła ciepła
- 11 Uzupełnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RKS WPM lub RTM Econ**
- 12 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego: ogrzewanie podłogowe
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu
 ** Niezbędne akcesorium do chłodzenia cichego

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne

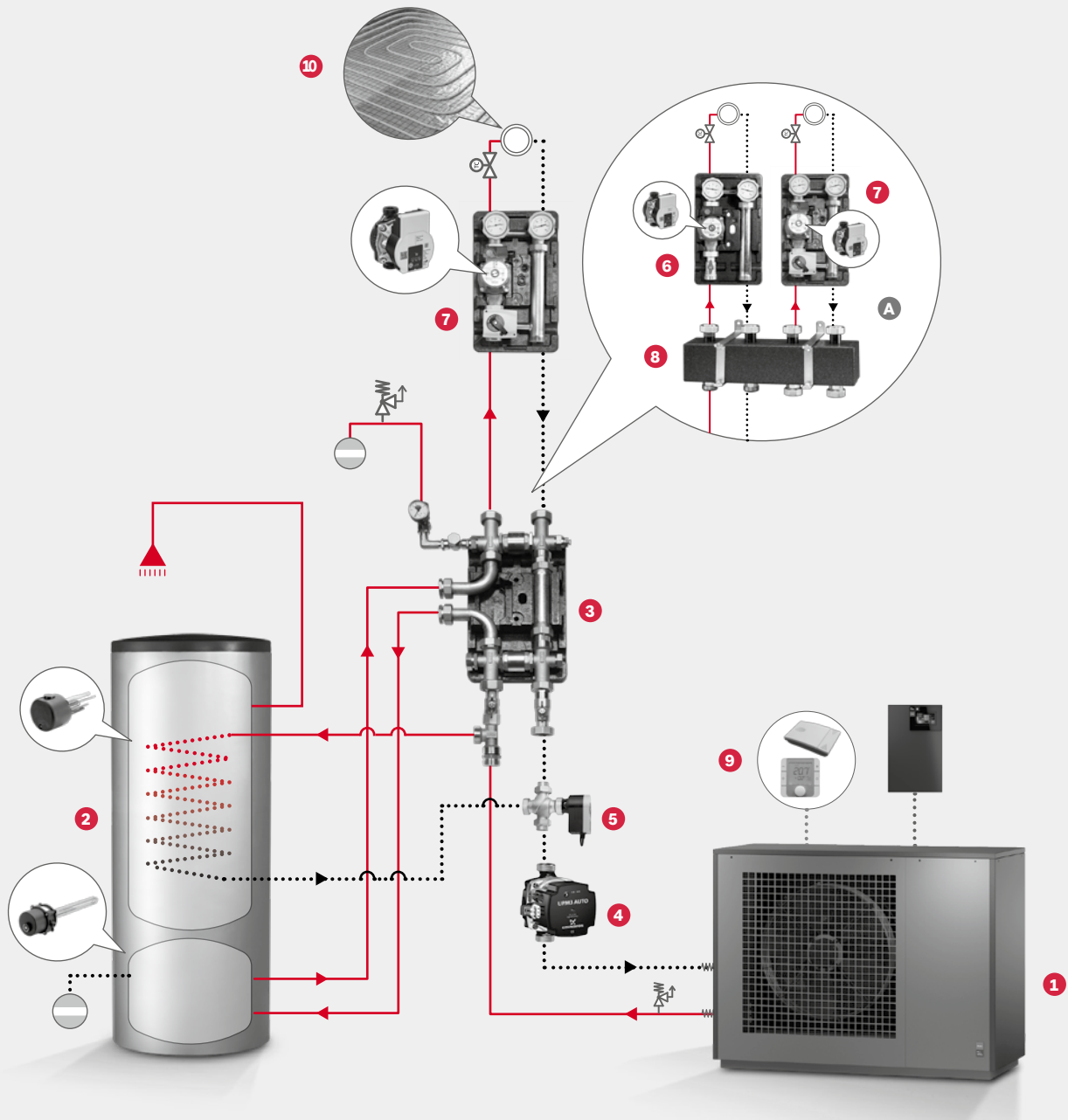


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 1118CP / LA 1525CP z automatyką WPM Touch
- 2 Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l) z grzałkami elektrycznymi: c.o./c.w.u.
- 3 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV z pompą obiegową (M16) do systemu DDV
- 4 Pompa obiegowa ładowania zasobnika c.w.u. (M18)
- 5 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową*
- 6 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową*
- 7 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM / MMH
- 8 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego: klimakonwektory WPHK / WPHKV
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne ciche

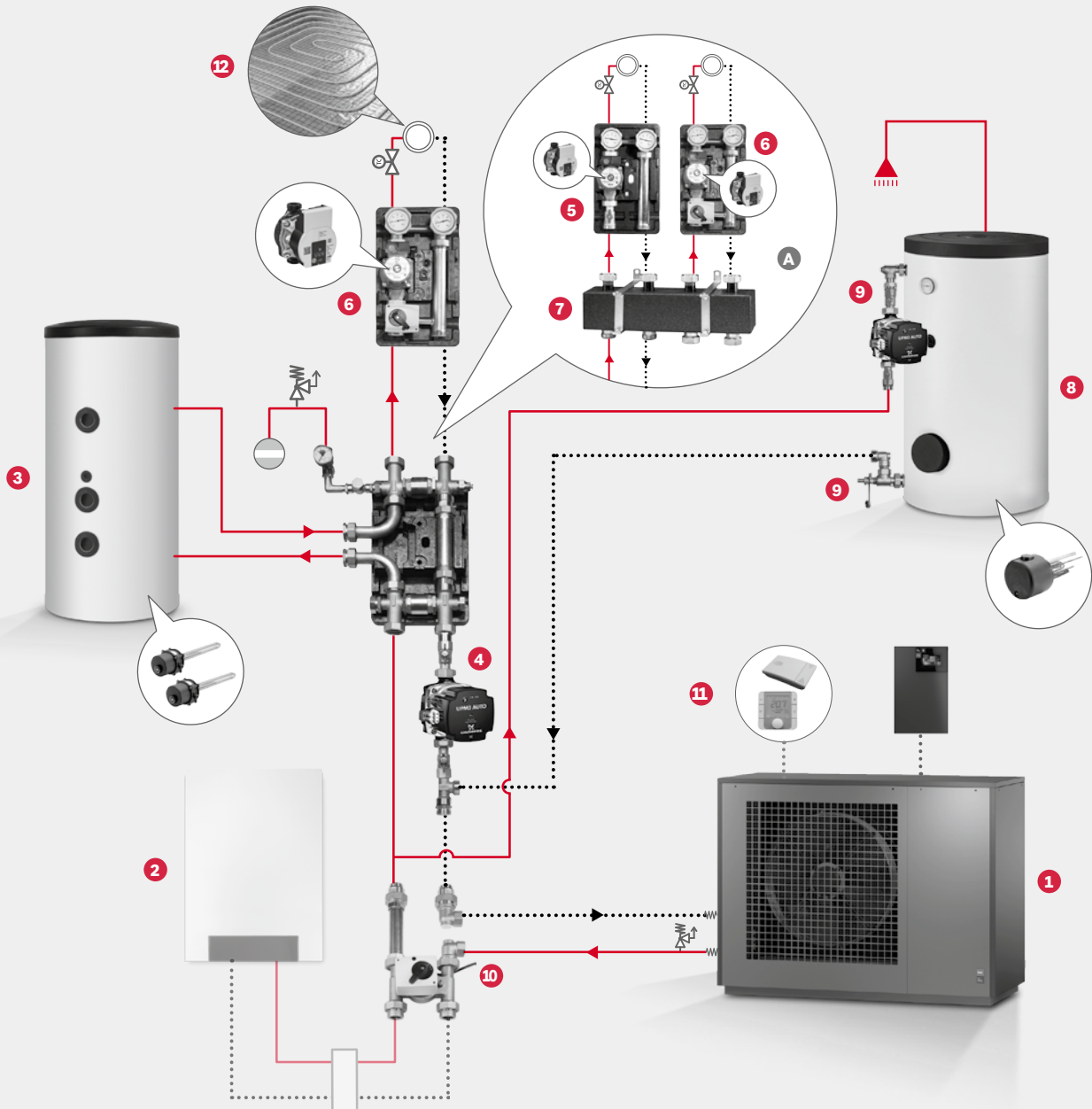


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 1118CP / LA 1525CP z automatyką WPM Touch
- 2 Kombinowany zbiornik c.o./c.w.u PWS 332 (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l) z grzałkami elektrycznymi: c.o./c.w.u.
- 3 Podwójny rozdzielacz beźciśnieniowy DDV
- 4 Pompa obiegowa (M16) do systemu DDV
- 5 3-drogowy zawór przełączający DWV z siłownikiem EMA DWV
- 6 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową*
- 7 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową*
- 8 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM/MMH
- 9 Uzupełnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RKS WPM lub RTM Econ**
- 10 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego: ogrzewanie podłogowe
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu
 ** Niezbędne akcesorium do chłodzenia cichego

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne ciche (układ biwalentny)

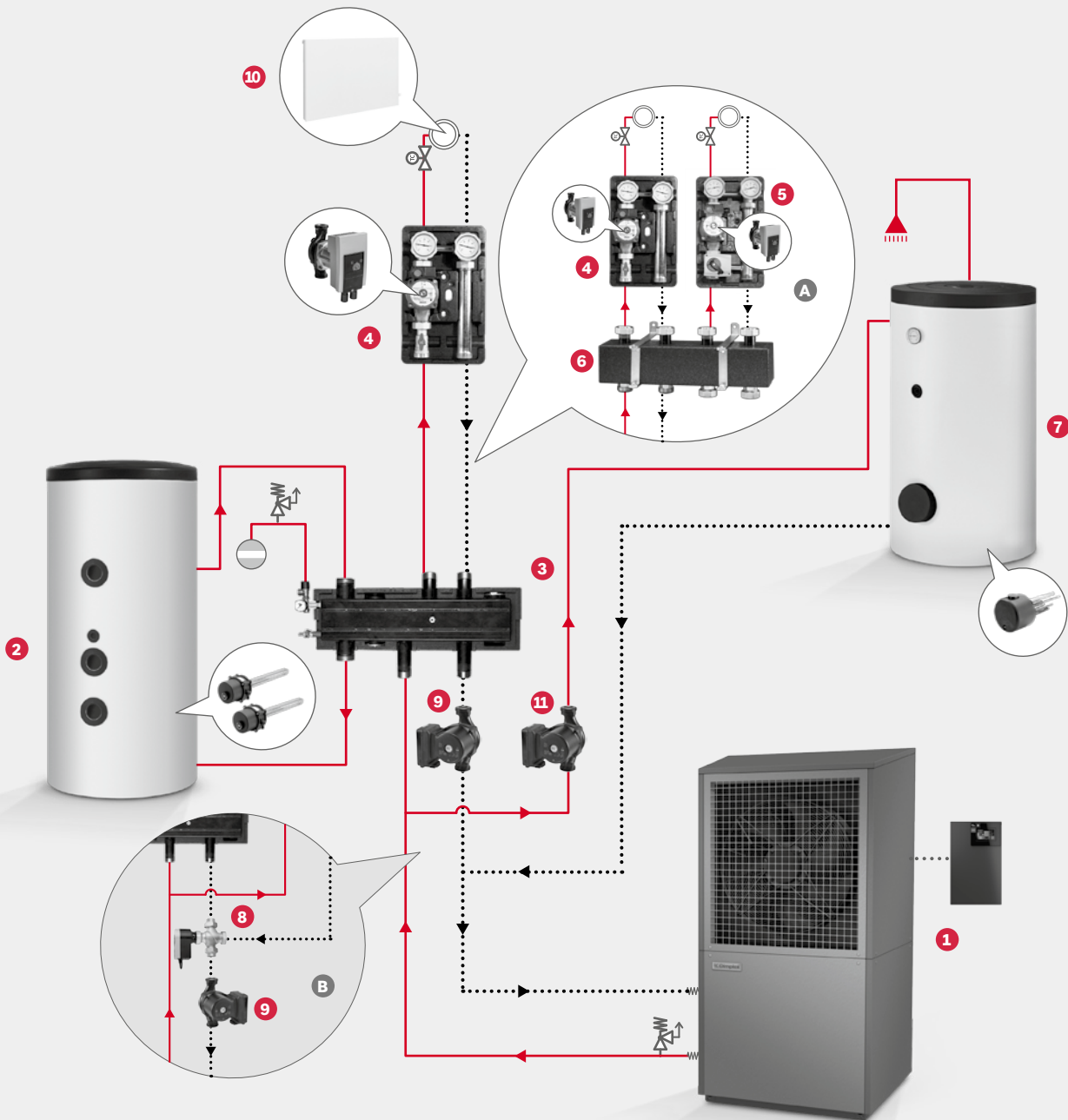


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 1118CP / LA 1525CP z automatyką WPM Touch
- 2 Szczytowe źródło ciepła (kocioł grzewczy c.o.)
- 3 Zbiornik buforowy PSW 200 z grzałkami elektrycznymi CTHK 634
- 4 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV z pompą obiegową (M16)*
- 5 Moduł niemieszającego obiegu grzewczego WWM z pompą obiegową*
- 6 Moduł mieszającego obiegu grzewczego MMH z pompą obiegową*
- 7 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM/ MMH
- 8 Zasobnik c.w.u. WWSP 335 z grzałką elektryczną
- 9 Moduł ładowania c.w.u. WPG z pompą obiegową (M18) do montażu na zasobniku c.w.u.
- 10 Moduł mieszacza MMB do przyłączenia szczytowego źródła ciepła
- 11 Uzupełnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RKS WPM lub RTM Econ**
- 12 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego: ogrzewanie podłogowe
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu
 ** Niezbędne akcesorium do chłodzenia cichego

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne

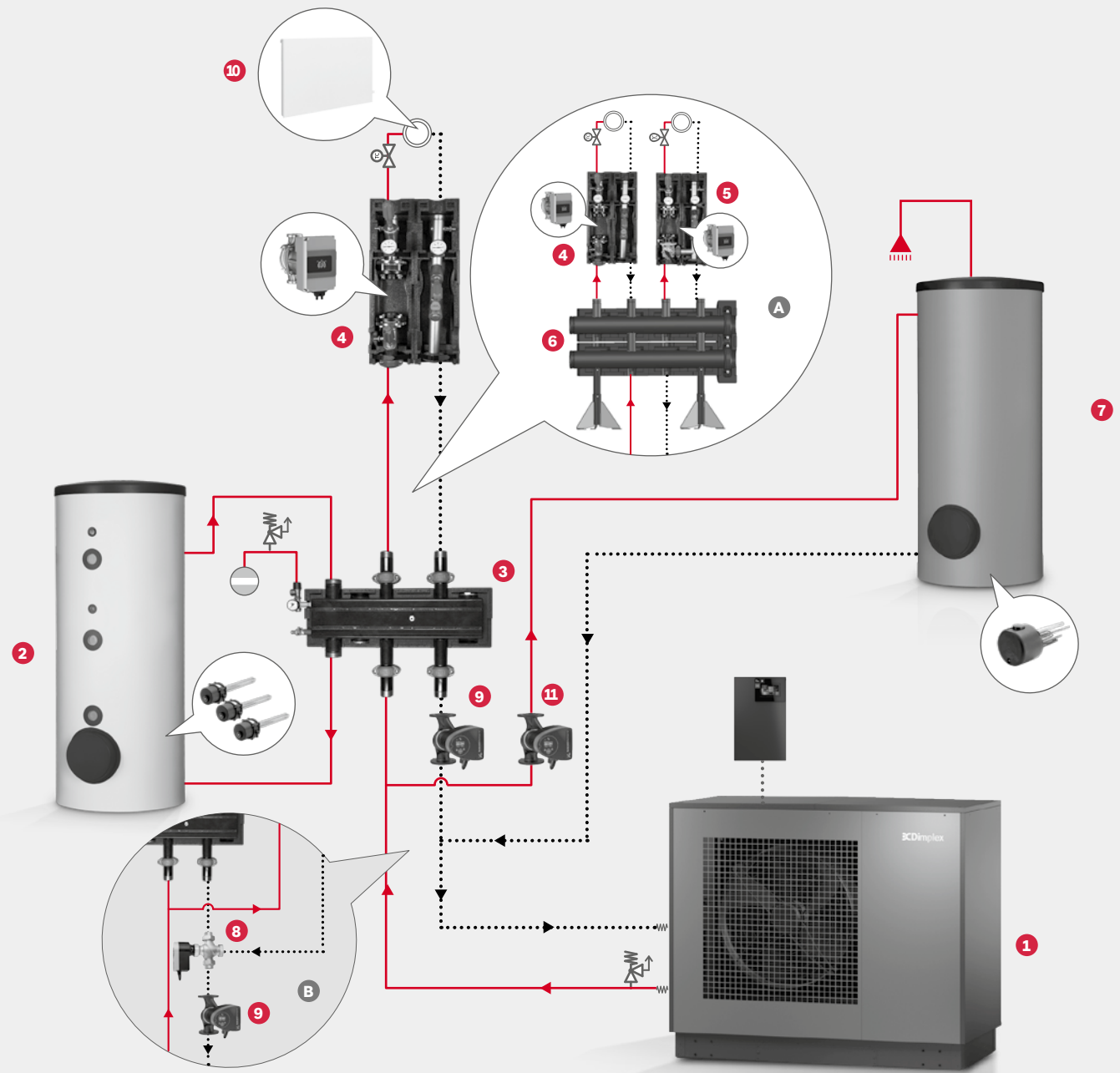


- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 33TPR z automatyką WPM Touch
- 2 Zbiornik buforowy PSW 200 z grzałkami elektrycznymi CTHK 634
- 3 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 40
- 4 Moduł niemieszającego obiegu grzewczego WWM 32 z pompą obiegową*
- 5 Moduł mieszającego obiegu grzewczego MMH 32 z pompą obiegową*
- 6 Belka rozdzielacza VTB 32 dopasowana do modułów WWM32/MMH32
- 7 Zasobnik c.w.u. WWSP 556 z grzałką elektryczną FLH 60
- 8 3-drogowy zawór przełączający DWV 32 z siłownikiem EMA DWV
- 9 Pompa obiegowa do systemu DDV (M16): UPH 90-32
- 10 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego: klimakonwektory WPHK / WPHKV
- 11 Pompa obiegowa ładowania zasobnika c.w.u. (M18)
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych
- B Opcja z 3-drogowym zaworem przełączającym (bez pompy ładowania c.w.u.)

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne



- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła: LA 4060CPz automatyką WPM Touch
- 2 Zbiornik buforowy PSW 500 z grzałkami elektrycznymi CTHK 635
- 3 Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV 50
- 4 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM 50 z pompą obiegową*
- 5 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH 50 z pompą obiegową*
- 6 Belka rozdzielacza VTB 50 dopasowana do modułów WWM 50 / MMH 50
- 7 Zasobnik c.w.u. WWSP 770 z grzałką elektryczną FLH 60
- 8 3-drogowy zawór przełączający DWV 50 z siłownikiem EMA DWV
- 9 Pompa obiegowa do systemu DDV (M16): UPH 120-40F
- 10 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego: klimakonwektory WPHK / WPHKV
- 11 Pompa obiegowa ładowania zasobnika c.w.u. (M18)

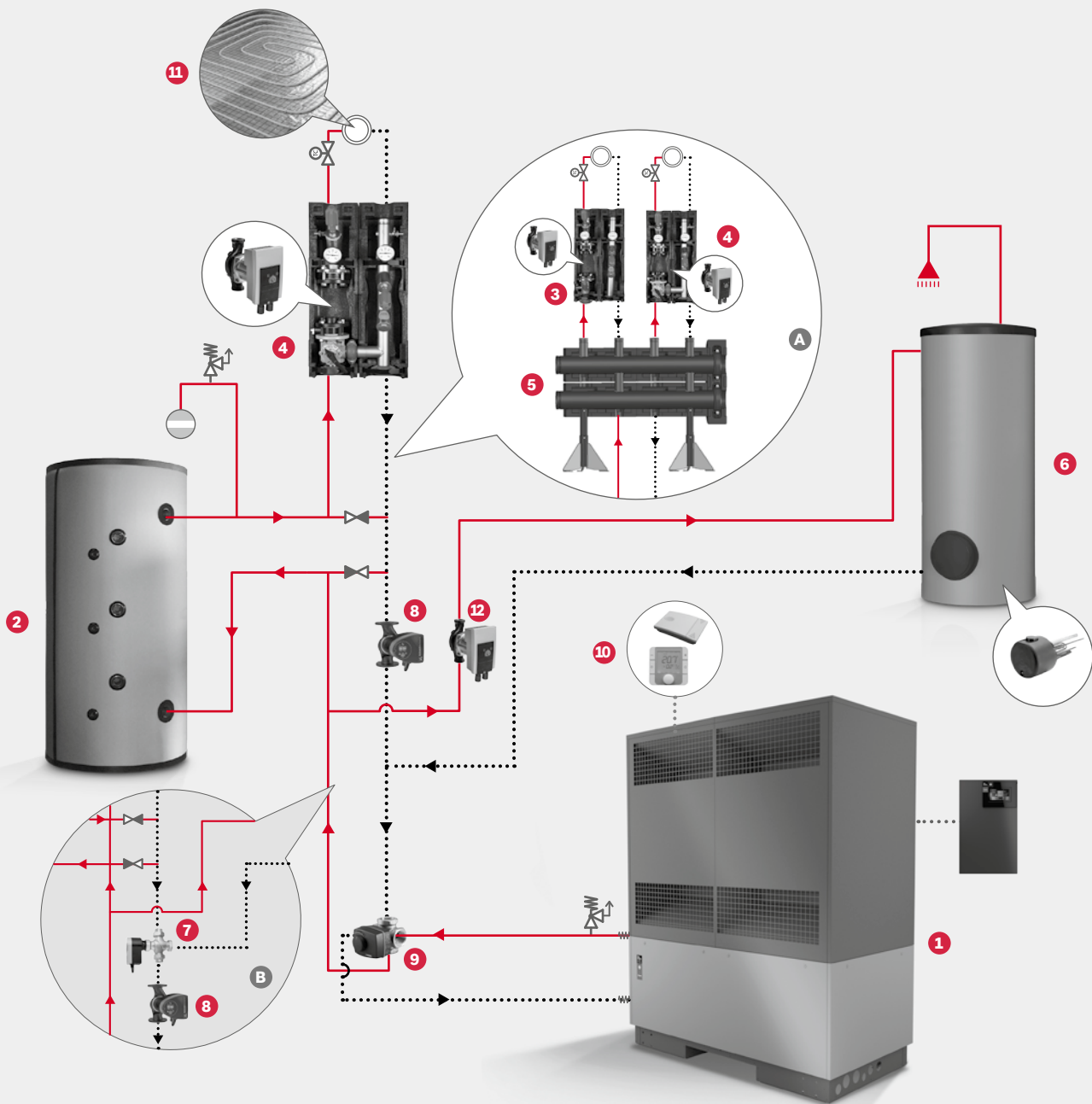
A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

B Opcja z 3-drogowym zaworem przełączającym (bez pompy ładowania c.w.u.)

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

Przykład instalacji: chłodzenie aktywne ciche



- 1 Propanowa, rewersyjna pompa ciepła LA 60 P-TUR z automatyką WPM Touch
 - 2 Zbiornik buforowy BTHC 1000 z grzałkami elektrycznymi CTHK 635
 - 3 Moduł niemieszczącego obiegu grzewczego WWM 50 z pompą obiegową*
 - 4 Moduł mieszczącego obiegu grzewczego MMH 50 z pompą obiegową*
 - 5 Belka rozdzielacza VTB 50 do modułów WWM 50 / MMH 50
 - 6 Zasobnik c.w.u. WWSP 770 z grzałką elektryczną FLH 90
 - 7 3-drogowy zawór przełączający DWV 50 z siłownikiem EMA DWV
 - 8 Pompa obiegowa do obiegu rozdzielacza bezciśnieniowego DDV (M16): UPH 120-50F
 - 9 4-drogowy zawór VWU 50E przełączający między trybem ogrzewania i chłodzenia
 - 10 Uzupelnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RKS WPM / RTM Econ**
 - 11 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego: ogrzewanie podłogowe
 - 12 Pompa obiegowa ładowania zasobnika c.w.u. (M18)
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych
 B Opcja z 3-drogowym zaworem przełączającym (bez pompy ładowania c.w.u.)

* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu
 ** Niezbędne akcesorium do chłodzenia cichego

Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.

