

# Rozdział 5

## Powietrzne, wewnętrzne pompy ciepła do ogrzewania i chłodzenia

Rekomendacja do programu:  
**Czyste Powietrze 3.0**



Pompy ciepła dostępne  
**na liście ZUM**



Przegląd oferty	170	
<b>Obiekty mniejsze i średnie</b>	172	
 <b>LI 161-TUR</b>	powietrzna, rewersyjna pompa ciepła	172
<b>LI 1422C</b>	powietrzna, rewersyjna pompa ciepła	174
<b>Obiekty średnie i duże</b>	177	
 <b>LI 1826C</b>	powietrzna, rewersyjna pompa ciepła	177
Zestawienie podstawowego osprzętu	180	
Schematy hydrauliczne	182	



**Uruchomienie  
w cenie!**

Na ilustracji: LI 1422C / LI 1826C

Zestawienie możliwości

## Przegląd 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)
<b>LI 16I-TUR</b>	6,0 / 4,2 <sup>1)</sup> *	A+++	A++	-	-	•	•	•	•	•	•	•
<b>LI 1422C</b>	15,9 / 3,7*	A+++	A++	-	-	•	•	•	-	•	•	•
<b>LI 1826C</b>	18,5 / 3,55*	A+++	A++	-	-	•	•	•	-	•	•	•

• - standard O - opcja <sup>1)</sup> Przy pracy jednej sprężarki \* A2 / W35, EN 14511

LI 16I-TUR



LI 1422C



LI 1826C

Obiekty mniejsze i średnie

Obiekty średnie i duże

Komponenty zintegrowane											Grzanie		Chłodzenie					Rozbudowa sterownika WPM			
Spiralny wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej	Pomiar wytworzonej energii cieplnej	Wentylator modulowany lub modulowany 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 kołnierзова (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 / RS 485- Modbus / KNX- EIB	Smart-RTC+	Regulator solarny WPM EconSol	Sterowanie centralą rekuperacyjną ZL 300 - 400
-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3	60	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3	60	•	-	1	1	-	0	0	0	0	
-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	3	60	•	-	1	1	-	0	-	0	0	

Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

**LI 161-TUR** – powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

Mniejsze i średnie obiekty

Rekomendacja do: **Czyste Powietrze 3.0**

Pompa ciepła dostępna na liście **ZUM**

Uruchomienie w cenie!

Ogrzewanie, chłodzenie

Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem sterowania Touch Display

Możliwość zdalnego sterowania\*

Wysoka wydajność **A+++**

Cicha praca

**Dimplex Home App**  
Wygodna kontrola systemu z pompą ciepła

POBIERZ W **Google Play**    Pobierz z **App Store**

Logos: European Quality Label for Heat Pumps (ehpa), SG Ready (Smart Heat Pumps)

**Charakterystyka**

LI 161-TUR to powietrzna pompa ciepła monoblock do ogrzewania oraz chłodzenia małych i średnich obiektów. Konstrukcja przeznaczona do montażu wewnętrznego wyróżnia się dużą elastycznością i różnorodnymi sposobami montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu. Istnieje możliwość wydmuchiwania powietrza po stronie prawej, lewej oraz z góry, a także możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie. Urządzenie wykorzystuje sprężarkę inwerterową, która płynnie dostosowuje moc do zapotrzebowania budynku, przekłada się to na doskonałe parametry pracy: wysoką wydajność i temperaturę zasilania oraz cichą i oszczędną 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\*. LI 161-TUR zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pompa ciepła przystosowana jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready).

**Zalety**

- + Powietrzna pompa ciepła do ogrzewania i chłodzenia małych i średnich obiektów
- + Konstrukcja typu monoblock z hermetycznym fabrycznie układem chłodniczym przeznaczona do montażu wewnętrznego
- + Duża elastyczność i różnorodne sposoby montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu, możliwość wydmuchiwania powietrza po stronie prawej, lewej oraz z góry urządzenia, a także możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie
- + Technologia inwerterowa: elastyczne dostosowanie mocy do zapotrzebowania obiektu
- + Wysoka temperatura zasilania i doskonałe parametry pracy potwierdzone klasą efektywności energetycznej A+++ (35°C) oraz A++ (55°C)
- + 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\*
- + Wysokowydajny parownik i elektroniczny zawór rozprężny zapewniające wysokie współczynniki efektywności COP
- + Bardzo niska emisja dźwięku dzięki swobodnie zawieszanej płycie podstawy sprężarki oraz zastosowaniu modulowanego wentylatora promieniowego EC 3D
- + Czujnikowy nadzór obiegu chłodniczego i funkcja efektywnego odszraniania
- + Łatwy transport i montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego pompy ciepła

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

## Dane techniczne

Model		LI 16I-TUR
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 35°C)	%	188 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C)	%	145 / A++
Moc grzewcza / COP przy A-7/W35*	kW/-	10,7 / 3,1
Moc grzewcza / COP przy A2/W35*	kW/-	6,0 / 4,2
Moc grzewcza / COP przy A7/W35*	kW/-	7,1 / 5,1
Moc chłodzenia (1 sprężarka) / EER przy A27/W18*	kW/-	8,6 / 3,9
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	4,78 / 3,70
SCOP – klimat chłodny, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	3,88 / 3,03

Model		LI 16I-TUR
Kolor obudowy		Biały
Temperatura zasilania maksymalna (grzanie) / minimalna (chłodzenie)	°C	60 / 7
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-22 / +35
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	°C	+15 / +40
Nominalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	1,2 / 15600
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	0,8 / 6100
Nominalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	1,6 / 26000
Minimalny przepływ nośnika chłodu źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h/Pa	1,2 / 15600
Poziom mocy akustycznej tryb normalny (urządzenie / na zewnątrz)	dB (A)	50 / 53
Poziom mocy akustycznej tryb obniżony (urządzenie / na zewnątrz)	dB (A)	50 / 51
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m wewnątrz	dB (A)	43
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	960 x 1560 x 760
Masa całkowita urządzenia	kg	235
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła (parownik / skraplacz)	cal	G 1
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	-/kg	R410A / 4,78
Napięcie zasilania / zabezpieczenie nadprądowe		3/N/PE ~400 V, 50 Hz / C 10 A
Znamionowy / maksymalny pobór mocy przy A7/W35 *	kW	1,43 / 4,9
Pobór mocy wentylatora	W	do 250
Sposób odszraniania		Odwroćenie obiegu
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	kgCO <sub>2</sub> eq	2088
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	tCO <sub>2</sub> eq	9,9
Produkt zamknięty hermetycznie		Tak



## LI 16I-TUR – powietrzna, rewersyjna pompa ciepła



Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Wylot powietrza	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
* A2/W35, EN 14511						
LI 16I-TUR	378680	6,0 / 4,2	strona prawa, lewa lub od góry	960 x 1560 x 780	235	<b>62 590,00</b>

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

Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

## LI 1422C – powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

Mniejsze i średnie obiekty

Uruchomienie w cenie!

Ogrzewanie, chłodzenie

Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem sterowania Touch Display

Możliwość zdalnego sterowania\*

Wysoka wydajność A+++

Cicha praca

Dimplex Home App  
Wygodna kontrola systemu z pompą ciepła

POBIERZ W Google Play

Pobierz z App Store

### Charakterystyka

LI1422C to powietrzna pompa ciepła monoblock do ogrzewania oraz chłodzenia małych i średnich obiektów. Konstrukcja przeznaczona do montażu wewnętrznego wyróżnia się dużą elastycznością i różnorodnymi sposobami montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu. Istnieje możliwość wydmuchiwania powietrza po stronie prawej, lewej oraz z góry urządzenia oraz możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie. 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 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\*. LI1422C zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczowymi obiegami grzewczymi. Pompa ciepła przystosowana jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready).

### Zalety

- + Powietrzna pompa ciepła do ogrzewania i chłodzenia małych i średnich obiektów
- + Konstrukcja typu monoblock z hermetycznym fabrycznie układem chłodniczym przeznaczona do montażu wewnętrznego
- + Duża elastyczność i różnorodne sposoby montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu (wydmuchiwanie powietrza po stronie lewej) istnieje możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie
- + 2-sprężarkowa konstrukcja: lepsze dopasowanie mocy do zapotrzebowania na ciepło obiektu, przy wyższej wydajności i dłuższej żywotności
- + Wysoka temperatura zasilania i doskonałe parametry pracy potwierdzone klasą efektywności energetycznej A+++ (35°C) oraz A++ (55°C)
- + 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 z przyszłościowymi inteligentnymi sieciami energetycznymi Smart Grid (SG Ready).
- + Wysokowydajny parownik i elektroniczny zawór rozprężny zapewniające wysokie współczynniki efektywności COP.
- + Bardzo niska emisja dźwięku dzięki swobodnie zawieszanej płycie podstawy sprężarki oraz zastosowaniu modulowanego wentylatora promieniowego EC 3D
- + Czujnikowy nadzór obiegu chłodniczego i funkcja efektywnego odszraniania
- + Łatwy transport i montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego pompy ciepła

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

## Dane techniczne

Model		LI 1422C
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 35°C)	%	179 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 55°C)	%	135 / A++
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A-7/W35*	kW/-	7,5 / 3,3
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A-7/W35*	kW/-	13,9 / 3,1
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A2/W35*	kW/-	9,4 / 4,1
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A2/W35*	kW/-	15,9 / 3,7
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A7/W35*	kW/-	11,7 / 5,0
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A7/W35*	kW/-	20,9 / 4,7
Moc chłodzenia (1 sprężarka) / EER przy A27/W18*	kW/-	10,4 / 4,0
Moc chłodzenia (2 sprężarki) / EER przy A27/W18*	kW/-	21,0 / 3,6
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	3,9 / 4,32

Model		LI 1422C
Kolor obudowy		Biały
Maksymalna temperatura zasilania	°C	60
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-22 / 35
Poziom mocy akustycznej urządzenia tryb: normalny / obniżony	dB (A)	54 / 53
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz)	dB (A)	45
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	-/kg	R410A / 5,4
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne*	m³/h/Pa	1,95 / 12900
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego	m³/h	4000
Napięcie zasilania		3/N/PE ~400 V, 50 Hz
Zabezpieczenie nadprądowe	A	C 16
Znamionowy pobór mocy przy A2/W35*	kW	4,7
Prąd rozruchowy (układ łagodnego rozruchu)	A	19
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	750 x 1770 x 1000
Masa całkowita urządzenia	kg	303
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	cal	G 1¼
Sposób odszraniania		Odwroćcie obiegu
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	kgCO <sub>2</sub> eq	2088
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	tCO <sub>2</sub> eq	11
Produkt zamknięty hermetycznie		Tak

\* EN14511

Na miejscu montażu istnieje możliwość odwrócenia kierunku przepływu powietrza (wydmuch powietrza po lewej stronie).



Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

**LI 1422C – powietrzna, rewersyjna pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Wylot powietrza	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LI 1422C	380300	15,9 / 3,70	strona, lewa	750 x 1770 x 1000	303	<b>86 800,00</b>

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

\* A2/W35, EN 14511

**Uniwersalne akcesoria do powietrznych pomp ciepła**

LKL ... A, LKB ... A – kanały powietrzne z izolacją akustyczną, patrz: rozdział 11

VSLK ... – zestaw przyłączeniowy do kanałów powietrznych, patrz: rozdział 11

DMK ... – pierścienie uszczelniające do instalacji po stronie wlotu i wylotu powietrza, patrz: rozdział 11

RSG... – osłona przeciwdeszczowa do pomp ciepła, patrz: rozdział 11

LUH ... – deflektor powietrza, patrz: rozdział 11

SYL 250 – elastyczna taśma do izolacji akustycznej, patrz: rozdział 11

SAS ... – zestaw węży do podłączenia układu grzewczego, patrz: rozdział 11

## LI 1826C – powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

Średnie i duże obiekty

Rekomendacja do: **Czyste Powietrze 3.0**

Pompa ciepła dostępna **na liście ZUM**

Uruchomienie w cenie!

Ogrzewanie, chłodzenie

Automatyka WPM Touch z dotykowym panelem sterowania Touch Display

Możliwość zdalnego sterowania\*

Wysoka wydajność

Cicha praca

**Dimplex Home App**  
Wygodna kontrola systemu z pompą ciepła

POBIERZ W Google Play

Pobierz z App Store

European Quality Label for Heat Pumps (ehpa)

SG Ready Smart Heat Pump

### Charakterystyka

LI1826C to powietrzna pompa ciepła monoblock do ogrzewania oraz chłodzenia średnich i dużych obiektów. Konstrukcja przeznaczona do montażu wewnętrznego wyróżnia się dużą elastycznością i różnorodnymi sposobami montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu. Istnieje możliwość wydmuchiwanie powietrza po stronie prawej, lewej oraz z góry urządzenia oraz możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie. 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 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\*. LI 1826C zapewnia możliwość rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszczowymi i mieszczeniowymi obiegami grzewczymi. Pompa ciepła przystosowana jest również do współpracy z instalacją fotowoltaiczną oraz wykorzystania taryf o zmiennym obciążeniu: Smart Grid (SG Ready).

### Zalety

- + Powietrzna pompa ciepła do ogrzewania oraz chłodzenia średnich i dużych obiektów
- + Konstrukcja typu monoblock z hermetycznym fabrycznie układem chłodniczym przeznaczona do montażu wewnętrznego
- + Duża elastyczność i różnorodne sposoby montażu: w rogu bez kanałów powietrznych (zintegrowany obieg powietrza z kierunkiem przepływu 90°), przy ścianie z dodatkowymi kanałami powietrznymi po stronie wylotu (wydmuchiwanie powietrza po stronie lewej) istnieje możliwość umieszczenia przyłączy hydraulicznych po prawej lub po lewej stronie
- + 2-sprężarkowa konstrukcja: lepsze dopasowanie mocy do zapotrzebowania na ciepło obiektu, przy wyższej wydajności i dłuższej żywotności
- + Wysoka temperatura zasilania i doskonałe parametry pracy potwierdzone klasą efektywności energetycznej A+++ (35°C) oraz A++ (55°C)
- + 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 z przyszłościowymi inteligentnymi sieciami energetycznymi Smart Grid (SG Ready).
- + Wysokowydajny parownik i elektroniczny zawór rozprężny zapewniające wysokie współczynniki efektywności COP.
- + Bardzo niska emisja dźwięku dzięki swobodnie zawieszanej płycie podstawy sprężarki oraz zastosowaniu modulowanego wentylatora promieniowego EC 3D
- + Czujnikowy nadzór obiegu chłodniczego i funkcja efektywnego odszraniania
- + Łatwy transport i montaż dzięki możliwości rozdzielenia układu chłodniczego pompy ciepła

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

Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

**Dane techniczne**

Model		LI 1826C
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 35°C)	%	175 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 55°C)	%	135 / A++
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A-7/W35*	kW/-	9,8 / 3,4
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A-7/W35*	kW/-	18,3 / 3,2
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A2/W35*	kW/-	11,3 / 3,9
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A2/W35*	kW/-	18,6 / 3,7
Moc grzewcza (1 sprężarka) / COP przy A7/W35*	kW/-	14,2 / 4,8
Moc grzewcza (2 sprężarki) / COP przy A7/W35*	kW/-	21,3 / 4,2
Moc chłodzenia (1 sprężarka) / EER przy A27/W18*	kW/-	10,9 / 3,3
Moc chłodzenia (2 sprężarki) / EER przy A27/W18*	kW/-	19,2 / 2,6
SCOP - klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C	-	4,44 / 3,44

Model		LI 1826C
Kolor obudowy		Biały
Maksymalna temperatura zasilania	°C	60
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-22 / 35
Poziom mocy akustycznej urządzenia tryb: normalny / obniżony	dB (A)	57 / 55
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (wewnątrz)	dB (A)	48
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	-/kg	R410A / 6,6
Maksymalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne*	m³/h/Pa	2,5 / 12500
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła dolnego	m³/h	7300
Napięcie zasilania		3/N/PE ~400 V, 50 Hz
Zabezpieczenie nadprądowe	A	C 20
Znamionowy pobór mocy przy A2/W35*	kW	5,1
Prąd rozruchowy (układ łagodnego rozruchu)	A	26
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	750 x 1770 x 1000
Masa całkowita urządzenia	kg	340
Króćce przyłączeniowe górnego źródła ciepła	cal	G 1¼
Sposób odszraniania		Odwroćcie obiegu
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	kgCO <sub>2</sub> eq	2088
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	tCO <sub>2</sub> eq	14
Produkt zamknięty hermetycznie		Tak

\* EN14511

Na miejscu montażu istnieje możliwość odwrócenia kierunku przepływu powietrza (wydmuch powietrza po lewej stronie).

Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła

**LI 1826C - powietrzna, rewersyjna pompa ciepła**

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Wylot powietrza	Wymiary: szer. x wys. x gł. [mm]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
LI 1826C	380310	18,5 / 3,55	strona, lewa	750 x 1770 x 1000	340	<b>88 790,00</b>

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

\* A2/W35, EN 14511

**Uniwersalne akcesoria do powietrznych pomp ciepła**

LKL ... A, LKB ... A – kanały powietrzne z izolacją akustyczną, patrz: rozdział 11

VSLK ... – zestaw przyłączeniowy do kanałów powietrznych, patrz: rozdział 11

DMK ... – pierścienie uszczelniające do instalacji po stronie wlotu i wylotu powietrza, patrz: rozdział 11

RSG... – osłona przeciwdeszczowa do pomp ciepła, patrz: rozdział 11

LUH ... – deflektor powietrza, patrz: rozdział 11





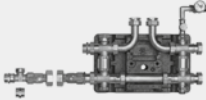

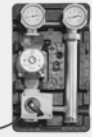


SYL 250 – elastyczna taśma do izolacji akustycznej, patrz: rozdział 11

SAS ... – zestaw węży do podłączenia układu grzewczego, patrz: rozdział 11



Zestawienie podstawowego osprzętu

## Zestawienie podstawowego osprzętu
















### Obiekty mniejsze i średnie

Model	Bufor	Zestaw podłączeniowy c.o.	Grzałka do bufora	System DDV	Pompa obiegowa do systemu DDV	Moduł obiegu bezpośredniego
 LI 16I-TUR	 PSP 120U	 SAS 110	 CTHK 634	 DDV 25	 UP 75-25PK	 MMH 25
 LI 1422C	 HPK 300	-	-	zintegrowany (HPK 300)	zintegrowana (HPK 300)	zintegrowany (HPK 300)

### Obiekty średnie i duże

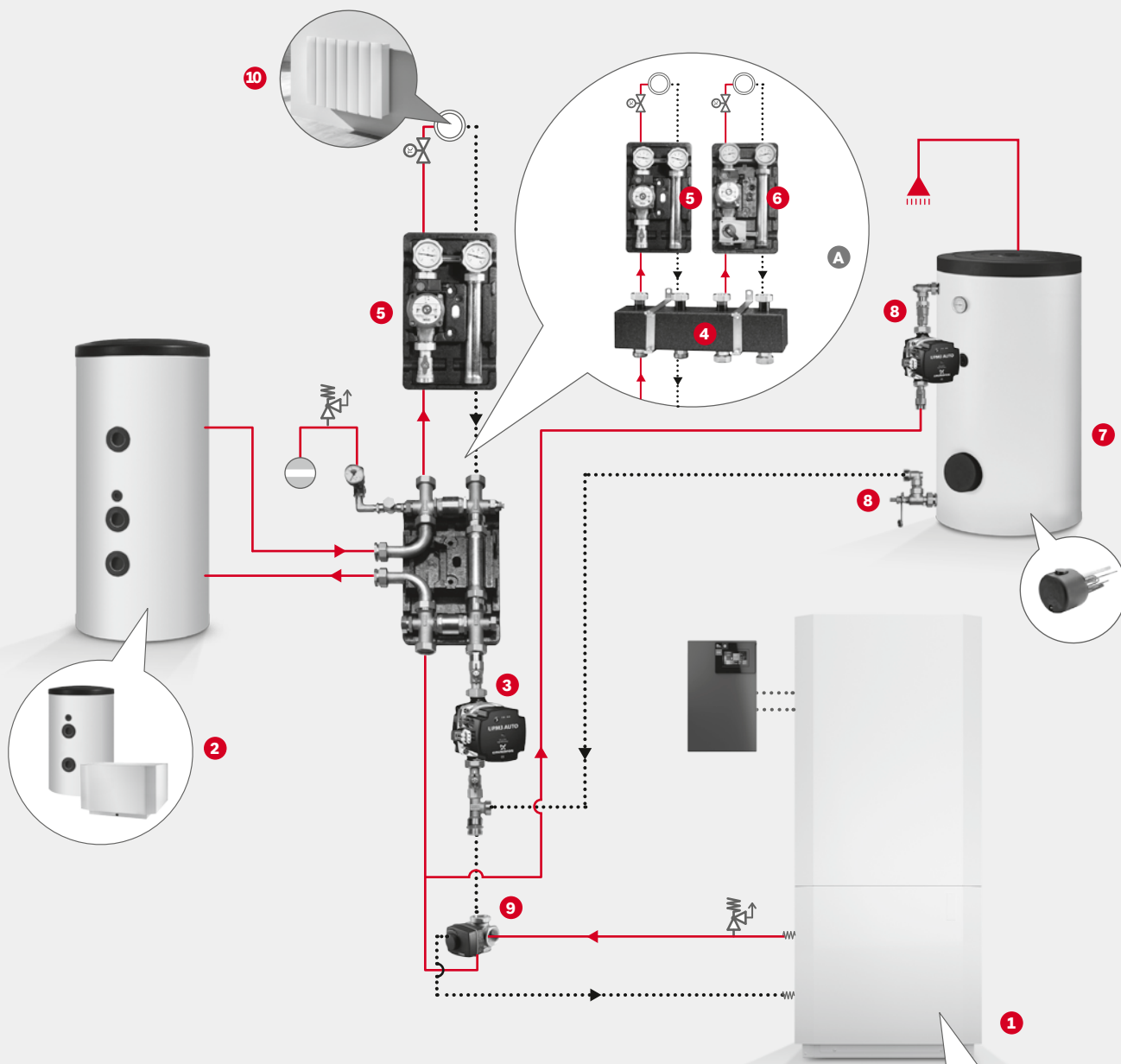
Model	Bufor	Zestaw podłączeniowy c.o.	Grzałka do bufora	System DDV	Pompa obiegowa do systemu DDV	Moduł obiegu bezpośredniego
 LI 1826C	 HPK 300	-	-	zintegrowany (HPK 300)	zintegrowana (HPK 300)	zintegrowany (HPK 300)

Ilość oraz moc grzałek elektrycznych do bufora grzewczego należy dopasować do zapotrzebowania na moc grzewczą budynku.  
Moc grzałki do zasobnika c.w.u. należy dopasować do bilansu zapotrzebowania c.w.u. budynku.

Pompa do obiegu bezpośredniego (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
 UPE 80-25PK	 WWSP 335	 FLHU 70	 WPG 25	 UP 75-25PK	 RTM Econ
zintegrowana (HPK 300)	 WWSP 442	 FLHU 70	 WWM HPK	-	 RTM Econ
Pompa do obiegu bezpośredniego (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
zintegrowana (HPK 300)	 WWSP 556	 FLHU 70	 WWM HPK	 EMA DWV	 RTM Econ

## Schematy hydrauliczne

## Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne



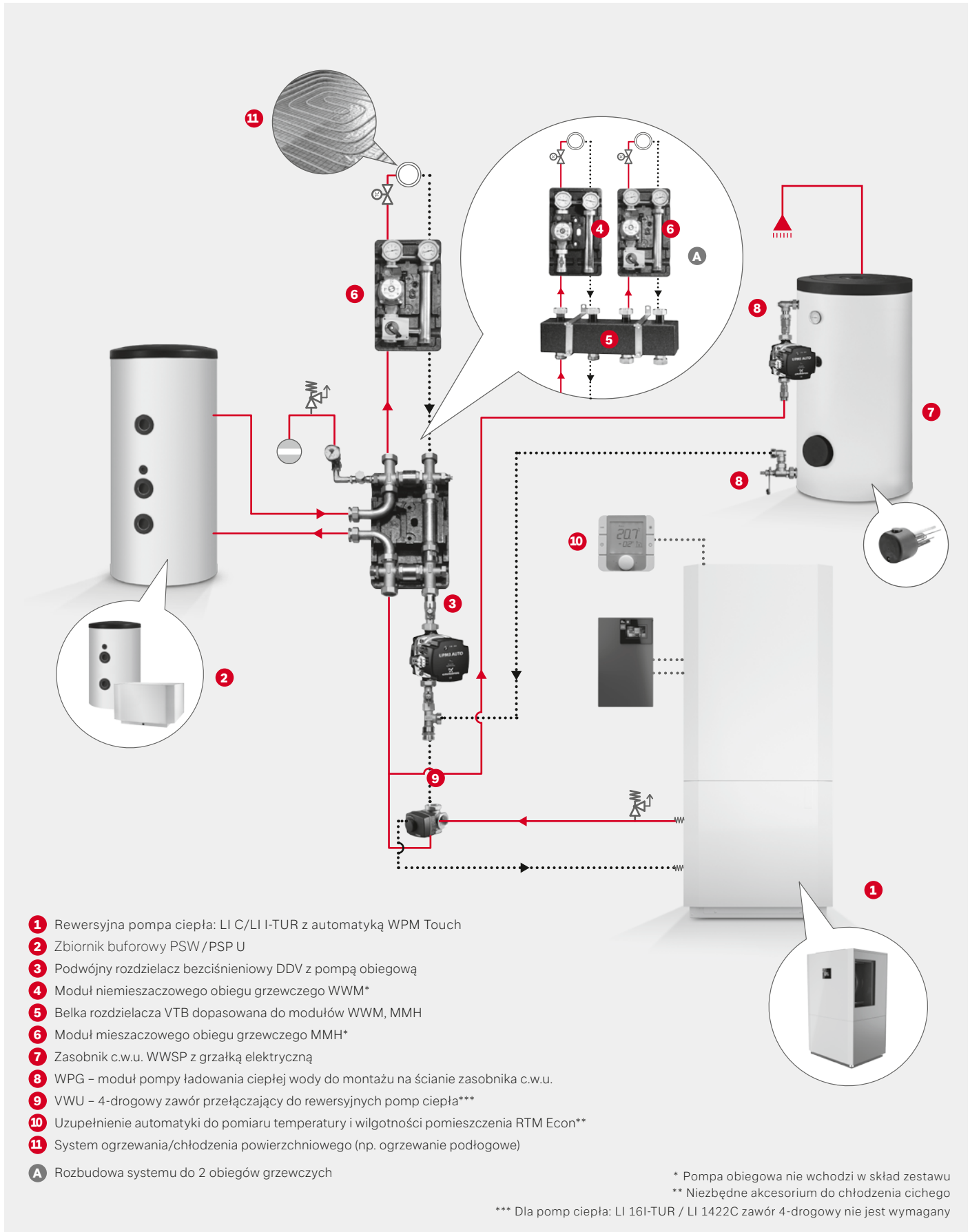
- 1 Rewersyjna pompa ciepła: LI C/LI I-TUR z automatyką WPM Touch
  - 2 Zbiornik buforowy BTHC, PSW lub PSP U
  - 3 Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV z pompą obiegową
  - 4 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM/MMH
  - 5 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM\*
  - 6 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH\*
  - 7 Zasobnik c.w.u. WWSP z grzałką elektryczną
  - 8 WPG – moduł pompy ładowania ciepłej wody do montażu na ścianie zasobnika c.w.u.
  - 9 VWU – 4-drogowy zawór przełączający między trybem ogrzewania i chłodzenia\*\*
  - 10 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego (np. klimakonwektor)
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

\* Pompa obiegowa nie wchodzi w skład zestawu

\*\* Dla pomp ciepła: LI 16I-TUR / LI 1422C zawór 4-drogowy nie jest wymagany

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

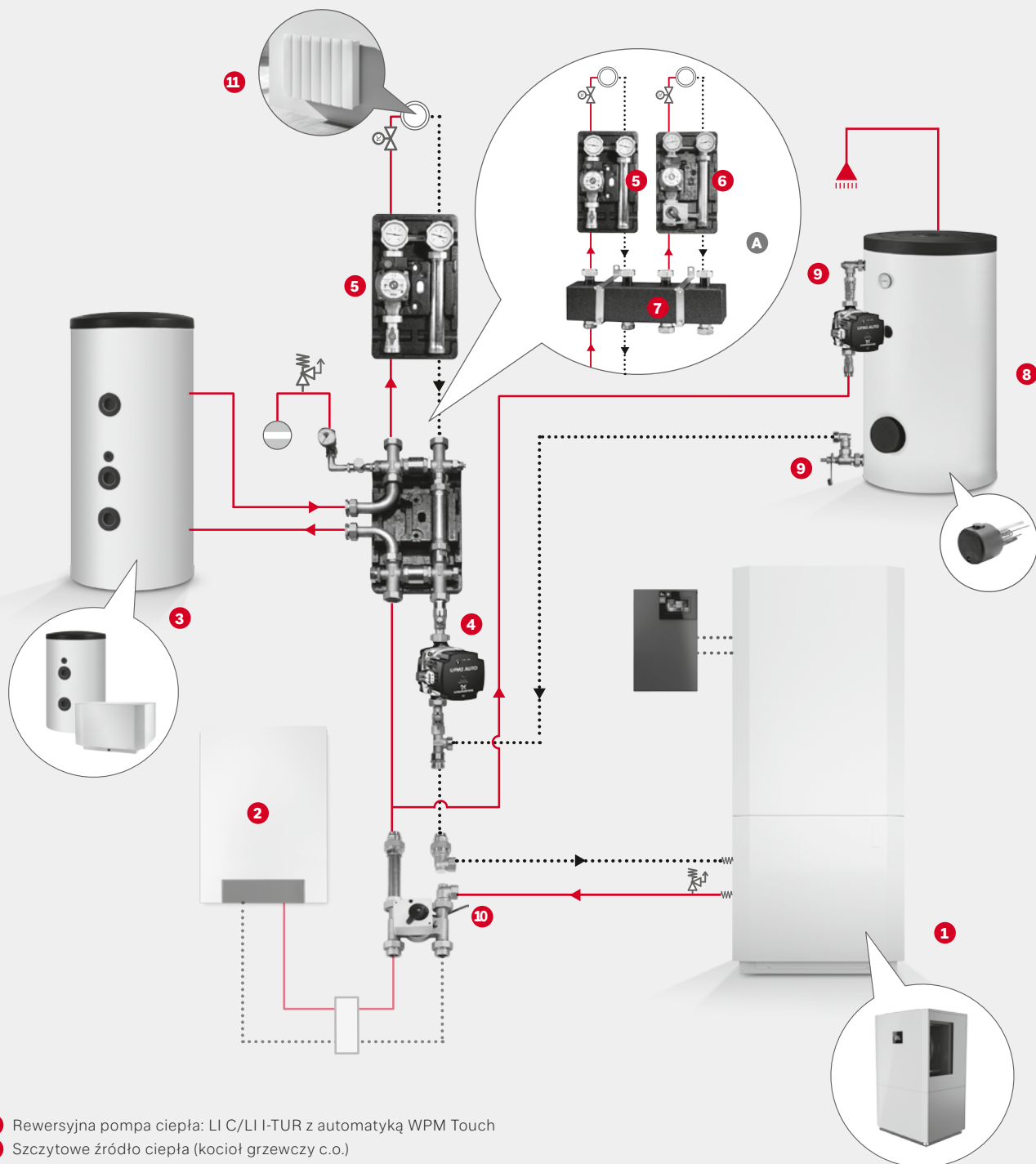


Schemat przedstawia ideowe rozwiązanie wykorzystujące wybrane komponenty wyposażenia dodatkowego. Ich wielkość i dobór należy skonfrontować z wybranym modelem pompy ciepła.



Schematy hydrauliczne

## Przykład instalacji: chłodzenie aktywne dynamiczne (układ biwalentny)

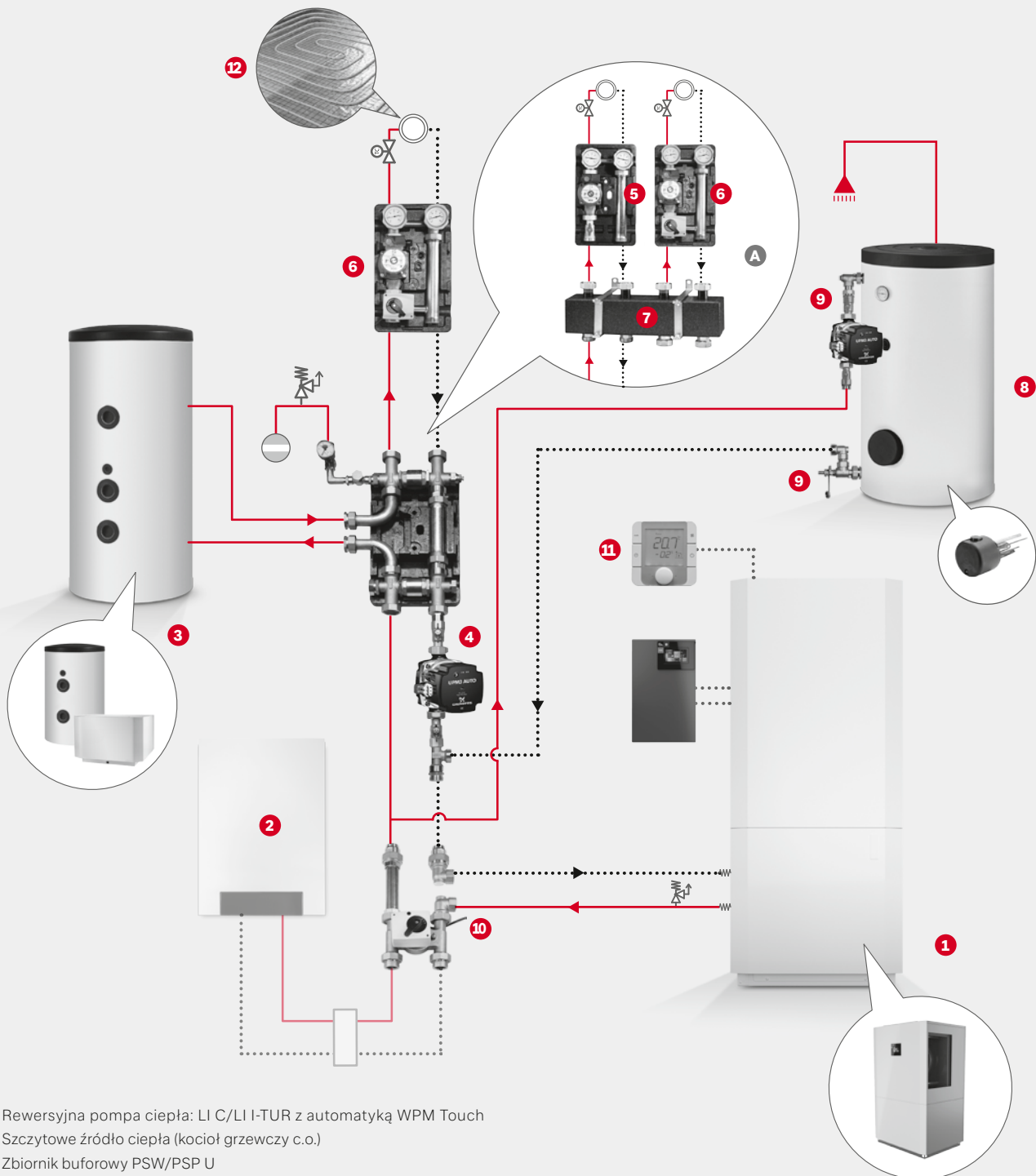


- 1 Rewersyjna pompa ciepła: LI C/LI I-TUR z automatyką WPM Touch
- 2 Szczytowe źródło ciepła (kocioł grzewczy c.o.)
- 3 Zbiornik buforowy PSW/PSP U
- 4 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV z pompą obiegową
- 5 Moduł niemieszającego obiegu grzewczego WWM\*
- 6 Moduł mieszającego obiegu grzewczego MMH\*
- 7 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM/MMH
- 8 Zasobnik c.w.u. WWSP z grzałką elektryczną
- 9 WPG – moduł pompy ładowania ciepłej wody do montażu na ścianie zasobnika c.w.u.
- 10 MMB – moduł mieszacza do przyłączenia szczytowego źródła ciepła
- 11 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego (np. klimakonwektor)
- 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 (układ biwalentny)



- 1 Rewersyjna pompa ciepła: LI C/LI I-TUR z automatyką WPM Touch
- 2 Szczytowe źródło ciepła (kocioł grzewczy c.o.)
- 3 Zbiornik buforowy PSW/PSP U
- 4 Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV z pompą obiegową
- 5 Moduł niemieszczowego obiegu grzewczego WWM\*
- 6 Moduł mieszczowego obiegu grzewczego MMH\*
- 7 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM/MMH
- 8 Zasobnik c.w.u. WWSP z grzałką elektryczną
- 9 WPG – moduł pompy ładowania ciepłej wody do montażu na ścianie zasobnika c.w.u.
- 10 MMB – moduł mieszacza do przyłączenia szczytowego źródła ciepła
- 11 Uzupelnienie automatyki do pomiaru temperatury i wilgotności pomieszczenia RTM Econ\*\*
- 12 System ogrzewania/chłodzenia powierzchniowego (np. 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.