

Rozdział 1

Oferta specjalna do programu „Czyste powietrze”

CZPLAK/CZPLAK ...PWS	Pakiety z pompami ciepła typu split LAK 9 IMR/14ITR i osprzętem	18
CZPLAW	Pompy ciepła typu split LAW 9 IMR/14ITR	23
CZPLATU	Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 25-40TU-2 i osprzętem	26
CZPLAS-TU	Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 6-18S-TU i osprzętem	29
CZPLATBS	Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 22-28TBS i osprzętem	33



Na ilustracji: CZPLAW 9IMR

CZPLAK / CZPLAK...PWS – pakiety z pompami ciepła typu split LAK 9IMR/14ITR i osprzętem

Wizualizacja pakietu CZPLAK9IMRPWS.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów CZPLAK są rewersyjne, powietrzne pompy ciepła typu split do instalacji zewnętrznej LAK 9IMR lub LAK 14ITR. W skład pompy ciepła wchodzi kompaktowa jednostka zewnętrzna oraz jednostka wewnętrzna (hydrobox) wyposażona w nowoczesną automatykę WPM PC2. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter) i dostosowuje moc grzewczą do zapotrzebowania cieplnego budynku. System zajmuje niewielką powierzchnię, a dzięki zastosowaniu elektronicznie sterowanego wentylatora charakteryzuje się bardzo cichą pracą. Opcja chłodzenia dostępna jest przy wykorzystaniu konwektorów nadmuchowych lub systemów ogrzewania powierzchniowego. System typu split hydrobox z pompami ciepła LAK IMR/ITR zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy do pracy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym. Skład pakietów CZPLAK jest zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinnym i są one doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii, przy niskich kosztach inwestycyjnych.

Skład pakietów CZPLAK 9IMR/14ITR

- Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu split LAK 9IMR lub LAK 14ITR (hydrobox) ze sprężarką o regulowanej mocy (inwerter) wyposażona w nowoczesną automatykę WPM PC2.
- Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o pojemności 100 l w izolacji piankowej.
- Wysokiej sprawności zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300l wyposażony w anodę antykorozyjną.
- DWUS 25 – 3-drogowy zawór do przełączania pomiędzy trybami ogrzewania i przygotowania c.w.u. w instalacji przepływowej i powrotnej.
- DFS LAK – miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła do pomp ciepła typu split LAK.
- KWH 60 – elektryczna grzałka opaskowa (pakiet CZPLAK LAK 9IMR).

Skład pakietów CZPLAK 9IMR PWS/14ITR PWS

- Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu split LAK 9IMR lub LAK 14ITR (hydrobox) ze sprężarką o regulowanej mocy (inwerter) wyposażona w nowoczesną automatykę WPM PC2.
- Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u. PWS 332 o pojemności zbiornika buforowego 100 l i pojemności zasobnika c.w.u. 300 l.
- DWUS 25 – 3-drogowy zawór do przełączania pomiędzy trybami ogrzewania i przygotowania c.w.u. w instalacji przepływowej i powrotnej.
- KWH 60 – elektryczna grzałka opaskowa (pakiet CZPLAK 9IMR PWS).

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -20°C do +30°C (tryb grzania), +10°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R410A.
Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz lub 3/N/PE ~400 V, 50 Hz; przyłącze grzania 1/4".

Pakiet CZPLAK9IMR [moc grzewcza 5,6-9,0 kW/COP 3,6*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAK9IMR	LAK 9IMR	372920	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	23 900,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	
	KWH 60	365270	Elektryczna grzałka opaskowa	
	DFS LAK 9	374480	Miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła do pomp ciepła typu split LAK	

Pakiet CZPLAK14ITR [moc grzewcza 10,6-14,7 kW/COP 3,6*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAK14ITR	LAK 14ITR	372940	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	28 900,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	
	DFS LAK 14	374490	Miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła do pomp ciepła typu split LAK	

* A2/W35, EN14511

Opcja rozszerzenia o referencyjny regulator temperatury RTH Econ U/A

Rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do RTH Econ U/A [nr kat. 368500, 368510] 	Dopłata do referencyjnego regulatora temperatury pomieszczenia, który 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: • przycisk „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, • przycisk „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), • wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku usterki pompy ciepła. Niezbędny do funkcjonowania w trybie cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania (chłodzenia). Wyposażony w przyłącze umożliwiające podłączenie do sterownika pompy ciepła, aby poprzez pomieszczenie referencyjne można było regulować temperaturę na zasilaniu w zależności od zmierzonej temperatury i wilgotności w tym pomieszczeniu. RTH Econ U – montaż podtynkowy, RTH Econ A – montaż natynkowy.	449,00

Pakiety z pompami ciepła typu split LAK 9IMR/14ITR

Pakiet CZPLAK9IMRPWS [moc grzewcza 5,6-9,0 kW/COP 3,6*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAK9IMRPWS	LAK 9IMR	372920	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	24 900,00
	PWS 332	348620	Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l)	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	
	KWH 60	365270	Elektryczna grzałka opaskowa	
	DFS LAK 9	374480	Miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła do pomp ciepła typu split LAK	

Pakiet CZPLAK14ITRPWS [moc grzewcza 10,6-14,7 kW/COP 3,6*]

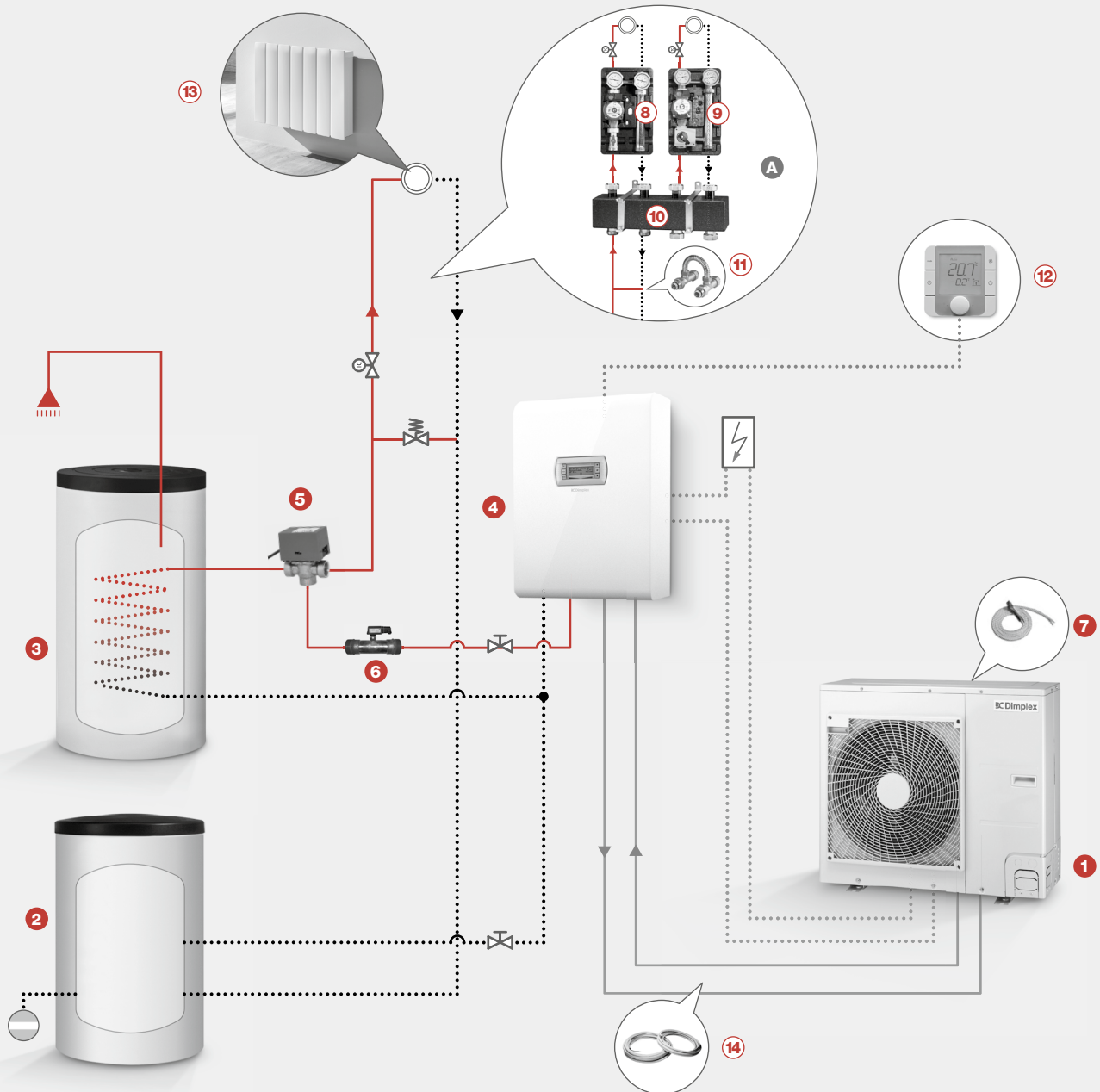
Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAK14ITRPWS	LAK 14ITR	372940	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	29 900,00
	PWS 332	348620	Wolnostojący kombinowany zbiornik c.o./c.w.u (bufor c.o. 100 l, zasobnik c.w.u. 300 l)	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	
	DFS LAK 14	374490	Miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła do pomp ciepła typu split LAK	

* A2/W35, EN14511

Opcja rozszerzenia o referencyjny regulator temperatury RTH Econ U/A

Rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do RTH Econ U/A [nr kat. 368500, 368510] 	Dopłata do referencyjnego regulatora temperatury pomieszczenia, który 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: • przycisk „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, • przycisk „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), • wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku usterki pompy ciepła. Niezbędny do funkcjonowania w trybie cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania (chłodzenia). Wyposażony w przyłącze umożliwiające podłączenie do sterownika pompy ciepła, aby poprzez pomieszczenie referencyjne można było regulować temperaturę na zasilaniu w zależności od zmierzonej temperatury i wilgotności w tym pomieszczeniu. RTH Econ U – montaż podtynkowy, RTH Econ A – montaż natynkowy.	449,00

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLAK

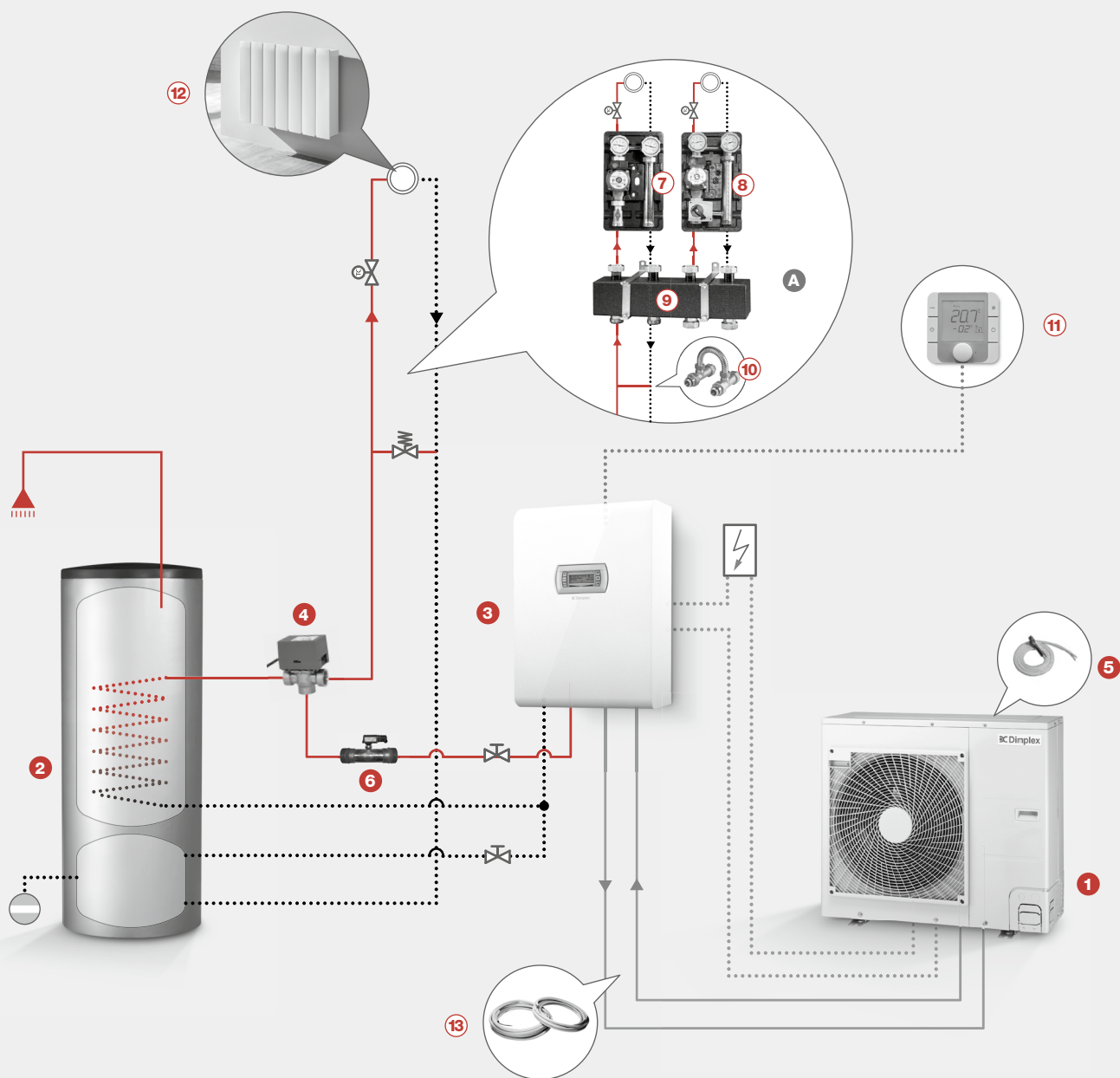


- 1 Powietrzna pompa ciepła typu split serii LAK (na ilustracji LAK 9IMR) wyposażona w sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter)
- 2 Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 (poj. 100 l)
- 3 Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 335 z czujnikiem temperatury (poj. 300 l)
- 4 Moduł hydrobox wyposażony w automatykę WPM PC2
- 5 3-drogowy zawór DWUS 25 przełączający między trybami ogrzewania i przygotowania c.w.u. w instalacji przepływowej i powrotnej
- 6 DFS LAK – miernik przepływu
- 7 Elektryczna grzałka opaskowa KWH 60 (tylko do LAK 9IMR)
- 8 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 9 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 10 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 11 Moduł rozszerzenia rozdzielacza KPV: EB KPV
- 12 Inteligentny regulator temperatury pomieszczeń (RTC) RTH Econ*
- 13 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego – klimakonwektor Dimplex SmartRad SRX
- 14 SKML – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

● komponenty standardowe
○ komponenty niewchodzące w skład pakietów lub w opcji rozszerzenia

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLAK...PWS



- 1 Powietrzna pompa ciepła typu split serii LAK (na ilustracji LAK 9IMR) wyposażona w sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter)
- 2 Zbiornik kombinowany (c.o./c.w.u.) PWS 332
- 3 Moduł hydrobox wyposażony w automatykę WPM PC2
- 4 3-drogowy zawór DWUS 25 przełączający pomiędzy trybami ogrzewania i przygotowania c.w.u. w instalacji przepływowej i powrotnej
- 5 Elektryczna grzałka opaskowa KWH 60 (tylko do LAK 9IMR)
- 6 DFS LAK – miernik przepływu
- 7 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 8 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 9 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 10 Moduł rozszerzenia rozdzielacza KPV: EB KPV
- 11 Inteligentny regulator temperatury pomieszczeń (RTC) RTH Econ*
- 12 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego – klimakonwektor Dimplex SmartRad SRX
- 13 SKML – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

● komponenty standardowe
○ komponenty niewchodzące w skład pakietów lub w opcji rozszerzenia

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego

CZPLAW – pompy ciepła typu split LAW 9 IMR/14ITR



Charakterystyka

CZPLAW to rewersyjne, powietrzne pompy ciepła typu split do instalacji zewnętrznej LAW 9IMR lub LAW 14ITR w ofercie specjalnej do programu „Czyste powietrze”. W skład obu urządzeń wchodzi kompaktowa jednostka zewnętrzna oraz wieża hydrauliczna Hydro Tower (jednostka wewnętrzna) z zaawansowaną automatyką WPM Econ 5Plus. Jednostka zewnętrzna wyposażona jest w sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter). Dzięki zastosowaniu elektronicznie sterowanego wentylatora, system charakteryzuje się bardzo cichą pracą. System zajmuje niewielką powierzchnię i zapewnia elastyczną możliwość rozbudowy w trybie biwalentnym lub biwalentnym odnawialnym. LAW 9IMR / LAW 14ITR zoptymalizowano do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinnych i są one doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Skład pomp ciepła LAW 9IMR /14 ITR

- Jednostka zewnętrzna: powietrzna, rewersyjna pompa ciepła split LAW 9IMR lub LAW 14ITR ze sprężarką o regulowanej mocy (inwerter)
- Wieża hydrauliczna Hydro Tower z gotowymi do pracy komponentami:
 - grzałka elektryczna o regulowanej mocy (2/4/6 kW) wspomagająca ogrzewanie,
 - zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (pow. 3,2 m²) i grzałką elektryczną o mocy 1,5 kW umożliwiającą dezynfekcję termiczną,
 - elektronicznie sterowana pompa obiegowa,
 - zbiornik buforowy o poj. 100 l,
 - zawór przelewowy zapewniający wymagane natężenie przepływu wody grzewczej,
 - zawór bezpieczeństwa z możliwością podłączenia naczynia wzbiorczego.
- Nowoczesna automatyka WPM Econ 5Plus.

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła: -20°C do +30°C (tryb grzania), +10°C do +43°C (tryb chłodzenia); czynnik chłodniczy R410A. Napięcie sterujące 1/N/PE ~230 V, 50 Hz; napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz lub 3/N/PE ~400 V, 50 Hz; przyłącze grzania 1½".

Pompy ciepła typu split LAW 9IMR/14ITR

1

Pakiet CZPLAW9IMR [moc grzewcza 5,6-9,0 kW/COP 3,6*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAW9IMR	LAW 9IMR	366700	Powietrzna pompa ciepła typu split [system splydro]	29 990,00

Pakiet CZPLAW14ITR [moc grzewcza 10,6-14,7 kW/COP 3,6*]

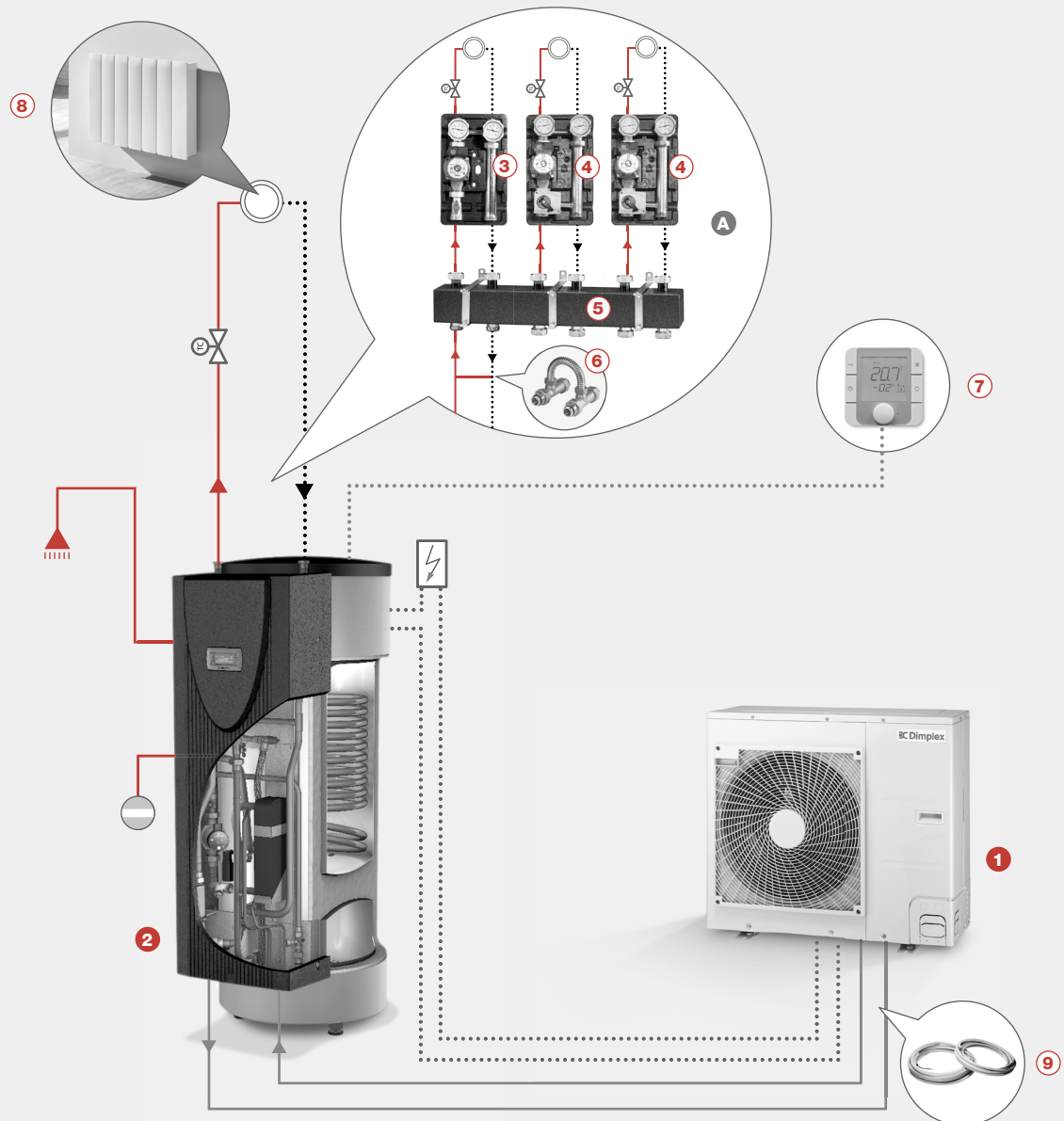
Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLAW14ITR	LAW 14ITR	366710	Powietrzna pompa ciepła typu split [system splydro]	36 990,00

* A2/W35, EN14511

Opcja rozszerzenia o referencyjny regulator temperatury RTH Econ U/A

Rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do RTH Econ U/A [nr kat. 368500, 368510] 	Dopłata do referencyjnego regulatora temperatury pomieszczenia, który 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: • przycisk „Tryb pracy” – do przełączania pomiędzy trybem automatycznym i letnim, • przycisk „Szybkie ogrzewanie” – szybkie ogrzewanie w czasie 20, 40, 60 min (blokada ciepłej wody), • wyświetlanie sygnału ostrzegawczego w przypadku usterki pompy ciepła. Niezbędny do funkcjonowania w trybie cichego chłodzenia z wykorzystaniem powierzchniowych systemów ogrzewania (chłodzenia). Wyposażony w przyłącze umożliwiające podłączenie do sterownika pompy ciepła, aby poprzez pomieszczenie referencyjne można było regulować temperaturę na zasilaniu w zależności od zmierzonej temperatury i wilgotności w tym pomieszczeniu. RTH Econ U – montaż podtynkowy, RTH Econ A – montaż natynkowy.	449,00

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLAW



- 1 Powietrzna pompa ciepła typu split serii LAW (na ilustracji LAW 9IMR) wyposażona w sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter)
- 2 Wieża hydrauliczna Hydro Tower wyposażona m.in. w następujące komponenty:
 - grzałka elektryczna o regulowanej mocy (2/4/6 kW) wspomagająca ogrzewanie
 - zasobnik c.w.u. o poj. 300l z wężownicą o pow. 3,2 m² i grzałką elektryczną o mocy 1,5 kW umożliwiającą dezynfekcję termiczną
 - elektronicznie sterowana pompa obiegowa
 - zbiornik buforowy o poj. 100l i zawór przelewowy zapewniający wymagane natężenie przepływu wody grzewczej
 - zawór bezpieczeństwa z możliwością podłączenia naczynia wzbiorczego
 - automatyka WPM Econ Plus
- 3 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 4 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 5 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 6 Moduł rozszerzenia rozdzielacza KPV: EB KPV
- 7 Inteligentny regulator temperatury pomieszczeń (RTC) z czujnikiem wilgotności RTH Econ
- 8 System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego – klimakonwektor Dimplex SmartRad SRX
- 9 SKML – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
- A Rozbudowa systemu do 3 obiegów grzewczych

-
- komponenty standardowe
- komponenty niewchodzące w skład pakietów lub w opcji rozszerzenia
-

Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 25-40TU-2

1

CZPLATU – pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 25-40TU-2 i osprzętem

Wizualizacja pakietu CZPLA25TU.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów CZPLATU są pompy ciepła do montażu zewnętrznego serii LA 25/40TU-2, zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l) oraz zbiornik buforowy PSW 200 o poj. 200 l (LA 25TU-2), PSW 500 o poj. 500 l (LA 40TU-2). Zastosowane pompy ciepła LA 25/40TU-2 to wysokowydajne powietrzne pompy ciepła do grzania wyposażone w dwie sprężarki umożliwiające redukcję mocy przy obciążeniu częściowym. Charakteryzują się cichą pracą dzięki zastosowaniu wolnoobrotowych wentylatorów oraz szczelnie zamkniętej komorze sprężarki ze swobodnie pływającą płytą podstawy sprężarki w celu odsprężenia dźwięku materiałowego. Wysokowydajny parownik i elektroniczny zawór rozprężny zapewniają wysokie współczynniki efektywności COP. Urządzenia posiadają czujnikowy nadzór obiegu chłodniczego, funkcję efektywnego odszraniania oraz zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej. Zaawansowana automatyka WPM EconPlus umożliwia kompleksowy nadzór nad całym systemem grzewczym oraz zdalny dostęp poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS i urządzenia mobilne. Montaż możliwy jest blisko ściany, dostęp w celach serwisowych zlokalizowany jest po stronie wylotu. Uniwersalne konstrukcje zapewniają bezpieczeństwo działania oraz elastyczne możliwości rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszanymi i mieszanymi obiegami grzewczymi. W celu zapewnienia długiej żywotności sprężarki, zastosowano zbiornik buforowy, który w połączeniu z modulem DDV 32 lub DDV 40 zapewnia minimalny czas pracy sprężarki oraz bezawaryjną pracę w instalacjach z regulowanymi obiegami grzewczymi i ekonomiczne odszranianie pompy ciepła. Aby układ hydrauliczny pracował w możliwie wydajny sposób pompa ładująca bufor pracuje tylko w momencie załączenia się sprężarki. Skład pakietów został zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinnym, kompletny system gwarantuje wysoki komfort przygotowania ciepłej wody użytkowej, a także umożliwia zastosowanie nowoczesnej regulacji ogrzewania poprzez np. strefowe sterowanie ogrzewaniem podłogowym.

Skład pakietów CZPLATU

- 2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego LA 25TU-2 lub LA 40 TU-2.
- Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 200 o poj. 200 l (LA 25TU-2), PSW 500 o poj. 500 l (LA 40TU-2).
- Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l) z czujnikiem temperatury.
- Podwójny rozdzielacz becznieniowy DDV 32 (LA 25TU-2), DDV 40 (LA 40TU-2) do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania.
- Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. oraz 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 grzania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R449A; napięcie sterujące ~230 V. Napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz; przyłącze grzania 1½".

Pakiet CZPLA25TU [moc grzewcza 19,5 kW / COP 3,7*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA25TU	LA 25TU-2	376670	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	76 445,00
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 200 l)	
	WWSP 556	370080	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. (poj. 500 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.)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

Pakiet CZPLA40TU [moc grzewcza 27,6 kW / COP 3,6*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA40TU	LA 40TU-2	376680	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	96 100,00
	PSW 500	339210	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 500 l)	
	WWSP 556	370080	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. (poj. 500 l)	
	DDV 40	367720	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 120-32PK	375750	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

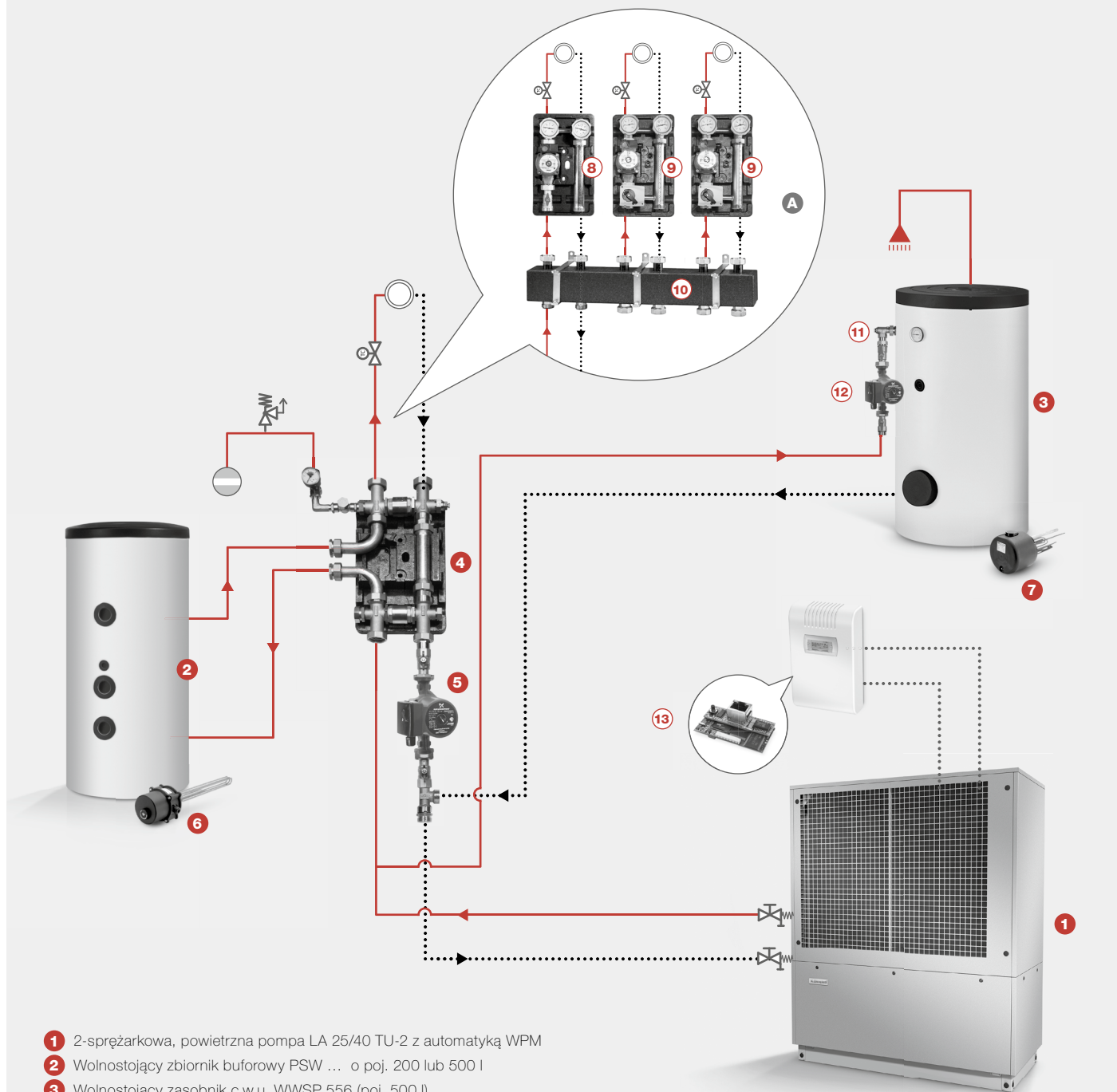
* A2/W35, EN14511

UWAGA: do prawidłowego działania pakietów CZPLATU konieczne jest zastosowanie przewodu sterowniczego EVL...U łączącego pompę ciepła ze sterownikiem.
 Patrz: rozdział 11 str. 280.

Opcja rozszerzenia o grzałkę do zbiornika buforowego CTHK 634

Rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do CTHK 634 [nr kat. 322150] 	Dopłata do grzałki zanurzeniowej do zbiornika buforowego, przeznaczonej do uzupełniającego dogrzewania elektrycznego w trybie monoenergetycznym. Składa się z elementów grzejnych z kontrolerem temperatury. Napięcie zasilania 3/PE ~400 V, 50 Hz, moc grzewcza 6 kW. Ogranicznik bezpieczeństwa temperatury, stopień ochrony IP54. Gwint zewnętrzny 1½" z plastikową pokrywą. Spełnia wymogi normy EN 60335, część 1. Nie nadaje się do zastosowania w emaliowanych zbiornikach ciepłej wody użytkowej. Wymagana ilość grzałek: CZPLA25TU – 2 szt. CZPLA40TU – 3 szt.	664,00

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLATU



- 1 2-sprężarkowa, powietrzna pompa LA 25/40 TU-2 z automatyką WPM
- 2 Wolnostojący zbiornik buforowy PSW ... o poj. 200 lub 500 l
- 3 Wolnostojący zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l)
- 4 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV
- 5 Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)
- 6 Grzałka elektryczna do zasobnika buforowego
- 7 Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u.
- 8 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 9 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 10 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 11 Moduł WPG 32 do bezpośredniego montażu pompy ładowania c.w.u.
- 12 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- 13 Moduł zdalnego sterowania NWPM
- A Rozbudowa systemu do 3 obiegów grzewczych

● komponenty standardowe

○ komponenty niewchodzące w skład pakietów

CZPLAS-TU – pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 6-18S-TU i osprzętem



Wizualizacja pakietów CZPLAS-TU

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów CZPLAS-TU są powietrzne pompy ciepła serii, LA 6-18S-TU do montażu zewnętrznego wyposażone w nowoczesną automatykę z regulatorem WPM Econ5Plus. W skład pakietów wchodzi również: wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 (LA 6-12S-TU) lub PSW 200 (LA 18S-TU) oraz Zasobnik c.w.u. WWSP 335. Zastosowane pompy ciepła to nowoczesne urządzenia charakteryzujące się cichą pracą dzięki użyciu wolnoobrotowych wentylatorów z silnikiem EC oraz szczelnie zamknięta komora sprężarki posiada swobodnie pływającą płytę podstawy sprężarki w celu odsprężenia dźwięku materiałowego. Wysoce wydajny parownik, elektroniczny zawór rozprężny oraz COP-booster zapewniają wysokie współczynniki COP. Automatyka daje możliwość sterowania instalacją pompy ciepła, przygotowaniem c.w.u., automatycznym wygrzewem antybakteryjnym oraz cyrkulacją, obiegami bezpośrednimi oraz mieszczeniowymi, a także współpracy w układach biwalentnych i basenowych. LA 6-18S-TU dodatkowo posiadają zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej ze wskazaniem obliczonej ilości ciepła dla ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej na sterowniku. W celu zapewnienia długiej żywotności sprężarki, zastosowano zbiornik buforowy, który w połączeniu z modulem DDV 25 zapewnia minimalny czas pracy sprężarki oraz bezawaryjną pracę w instalacjach z regulowanymi obiegami grzewczymi i ekonomiczne odszranianie pompy ciepła. Aby układ hydrauliczny pracował w możliwie wydajny sposób pompa ładująca bufor pracuje tylko w momencie załączenia się sprężarki. Skład pakietów został zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinny, kompletny system gwarantuje wysoki komfort przygotowania ciepłej wody użytkowej, a także umożliwia zastosowanie nowoczesnej regulacji ogrzewania poprzez np. strefowe sterowanie ogrzewaniem podłogowym.

Skład pakietów CZPLAS-TU

- Powietrzna pompa ciepła serii LA 6-18S-TU, o wysokich współczynnikach COP i sprawności średniorocznej (SPF).
- Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o poj. 100 l (LA 6-12S-TU) lub PSW 200 o poj. 200 l (LA 18S-TU) w izolacji piankowej.
- Wysokiej sprawności Zasobnik c.w.u. WWSP 335 (poj. 300l) wyposażony w anodę antykorozyjną.
- Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25 umożliwiający przyłączenie pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. oraz obiegów grzewczych, zapewniając wysoką sprawność dystrybucji ciepła (zachowanie COP pompy ciepła) poprzez zsumowanie zalet podłączenia bufora z układu szeregowego i równoległego.
- Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe do c.o. oraz przygotowania c.w.u.
- Kolnierzowa grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.
- Grzałka elektryczna, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400 V).

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie grzania: -22°C do +35°C; czynnik chłodniczy R410A; przyłącze ogrzewania 1" (LA 6S-TU), 1¼" (LA 9-18S-TU). Napięcie sterujące ~230 V, napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz. Należy zachować minimalne odstępy.

Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 6-18S-TU

Pakiet CZPLA6S-TU [moc grzewcza 5,1 kW/COP 3,8*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA6S-TU	LA 6S-TU	375530	Powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	39 790,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 100 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika 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	Zasobnik c.w.u. wolnostojący o poj. 300 l	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

Pakiet CZPLA9S-TU [moc grzewcza 7,2 kW/COP 4,2*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA9S-TU	LA 9S-TU	372330	Powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	42 760,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 100 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika 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	Zasobnik c.w.u. wolnostojący o poj. 300 l	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

Pakiet CZPLA12S-TU [moc grzewcza 9,5 kW/COP 4,1*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA12S-TU	LA 12S-TU	372340	Powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	45 830,00
	PSW 100	351090	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 100 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika 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	Zasobnik c.w.u. wolnostojący o poj. 300 l	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

Pakiet CZPLA18S-TU [moc grzewcza 12,3 kW/COP 3,8*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA18S-TU	LA 18S-TU	372350	Powietrzna 2-sprężarkowa pompa ciepła do montażu zewnętrznego	50 880,00
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy o poj. 200 l	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika 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	Zasobnik c.w.u. wolnostojący o poj. 300 l	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UP 75-32PK	376750	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Opcje zamiany/rozszerzenia

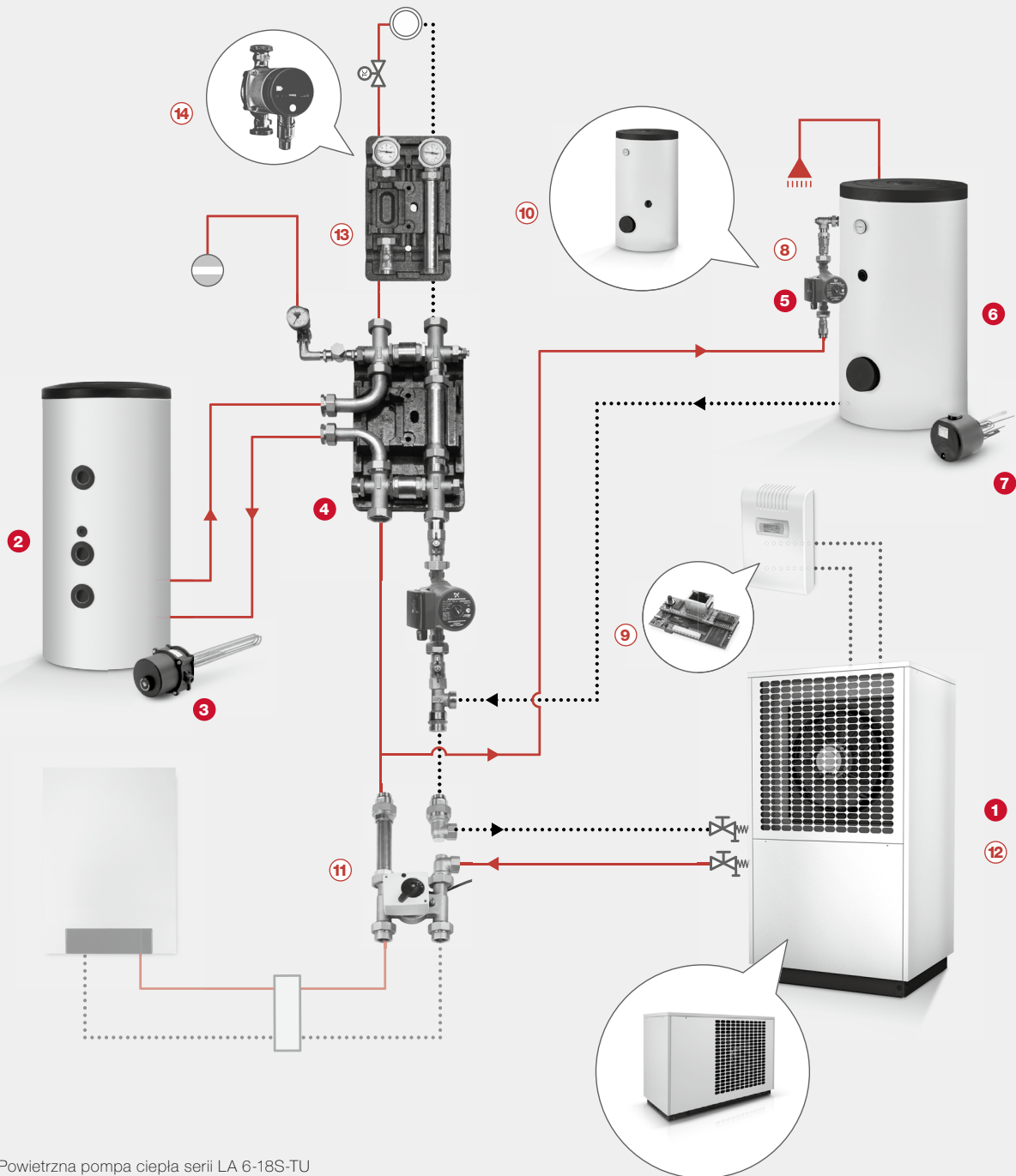
Zamiana/rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do WWSP 432 SOL [nr kat. 361080] 	Dopłata do zamiany zbiornika WWSP 335 na WWSP 432 SOL.	960,00
Dopłata do MMB 25 [nr kat. 348880] 	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 25 umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych.	1 490,00
Dopłata do NWPM [356960] 	Dopłata do modułu NWPM umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	968,00

Zamiana/rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do WPG 25 [nr kat. 356030] 	Dopłata do modułu pompy WPG 25 przeznaczonego do bezpośredniego montażu pompy ładowania ciepłej wody na ścianie zasobnika c.w.u.	576,00
Dopłata do LA 6S-TUR [nr kat. 375550] 	Dopłata do zamiany pompy ciepła LA 6S-TU na rewersyjną pompę ciepła LA 6S-TUR.	990,00
Dopłata do LA 9S-TUR [nr kat. 372970] 	Dopłata do zamiany pompy ciepła LA 9S-TU na rewersyjną pompę ciepła LA 9S-TUR.	1 990,00
Dopłata do LA 12S-TUR [nr kat. 372980] 	Dopłata do zamiany pompy ciepła LA 12S-TU na rewersyjną pompę ciepła LA 12S-TUR.	2 490,00
Dopłata do LA 18S-TUR [nr kat. 372990] 	Dopłata do zamiany pompy ciepła LA 18S-TU na rewersyjną pompę ciepła LA 18S-TUR.	2 990,00
Dopłata do 1 OG DN 25 [nr kat. 346600, 374700] 	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: • moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) • pompa obiegowa UPE 70-25PK do WWM 25 (nr kat. 374700) UWAGA: dotyczy pakietów CZPLA6-12S-TU	1 650,00
Dopłata do 1 OG DN 32 [nr kat. 367800, 374710] 	Dopłata do komponentów 1 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: • moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM 32 (nr kat. 367800) • pompa obiegowa UPE 70-32PK do WWM 32 (nr kat. 374710) UWAGA: dotyczy pakietu CZPLA18S-TU	1 850,00
Dopłata do 2 OG DN 25 [nr kat. 346600, 2 x 374700, 348640, 376360] 	Dopłata do komponentów 2 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: • moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM 25 (nr kat. 346600) • pompa obiegowa UPE 70-25PK do WWM 25 (nr kat. 374700) • moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH 25 (nr kat. 348640) • pompa obiegowa UPE 70-25PK do MMH 25 (nr kat. 374700) • belka rozdzielacza VTB 25-2 (nr kat. 376360) UWAGA: dotyczy pakietów CZPLA6-12S-TU	4 690,00
Dopłata do 2 OG DN 32 [nr kat. 367800, 2 x 367800, 348640, 374920] 	Dopłata do komponentów 2 obiegu grzewczego, w skład którego wchodzi: • moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM 32 (nr kat. 367800) • pompa obiegowa UPE 70-32PK do WWM 32 (nr kat. 367800) • moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH 32 (nr kat. 348640) • pompa obiegowa UPE 70-32PK do MMH 32 (nr kat. 367800) • belka rozdzielacza VTB 32-2 (nr kat. 374920) UWAGA: dotyczy pakietu CZPLA18S-TU	4 990,00

Opcja rozszerzenia o rekuperację decentralną

Rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do DL 50 WE2/R [nr kat. 372720, 364560] 	Dopłata do zestawu rekuperacji decentralnej, w skład którego wchodzi: • DL 50WE2 – jednostka wewnętrzna (nr. kat 372720) wyposażona w dwa wydajne i ciche wentylatory EC. Umożliwia kontrolowaną wymianę powietrza w pomieszczeniach o powierzchni do ok. 45 m², wymiennik odzyskuje do 90% ciepła zawartego w powietrzu wylotowym. Montaż jednostki odbywa się bez kanałów powietrznych, bezpośrednio w ścianie. Funkcje: sterowanie na panelu ściennym, możliwość zdalnego sterowania, opcjonalny czujnik jakości powietrza. • DL 50 R – jednostka zewnętrzna o przekroju okrągłym (nr kat. 364560). Posiada okrągłą tuleję teleskopową ze stali nierdzewnej Ø 30,2 cm (wymagany otwór w ścianie Ø 31 cm), plastikową osłonę (34 x 34 x 5,5 cm) odporną na UV, zintegrowany odpływ kondensatu. Montaż jednostki odbywa się bez kanałów powietrznych, bezpośrednio w ścianie. Przeznaczona do ścian o grubości 32-53 cm.	3 790,00

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLAS-TU



- 1 Powietrzna pompa ciepła serii LA 6-18S-TU
- 2 Zbiornik buforowy PSW 100 (poj. 100 l) lub PSW 200 (poj. 200 l)
- 3 Grzałka elektryczna CTH 634 do zasobnika buforowego
- 4 Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 25 z pompą obiegową do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. i obiegów grzewczych
- 5 Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- 6 Zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300 l
- 7 Grzałka elektryczna FLH 25M o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego podgrzewacza c.w.u.
- 8 Moduł WPG 25 do bezpośredniego montażu pompy ładowania c.w.u.
- 9 Moduł zdalnego sterowania NWPM
- 10 Solarny zasobnik c.w.u. WWSP 432 SOL
- 11 Moduł MMB 25 do układów biwalentnych (współpraca z kotłem na gaz, olej, paliwo stałe itp.)
- 12 Rewersyjna pompa ciepła serii LA 6-18S-TUR
- 13 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 14 Pompa obiegu bezpośredniego

● komponenty standardowe
○ komponenty – opcja rozszerzenia/zamiany

CZPLATBS – pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 22-28TBS i osprzętem



Wizualizacja pakietów CZPLATBS.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów CZPLATBS są powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego serii LA 22-28TBS, zasobnik c.w.u. WWSP 556 (poj. 500 l). Zastosowane pompy ciepła LA 22-28TBS, to uniwersalne powietrzne pompy ciepła do montażu zewnętrznego przeznaczone do ogrzewania ze sterownikiem WPM Econ. Charakteryzują się cichą pracą dzięki zastosowaniu oraz zastosowaniu swobodnie pływającej płyty podstawy sprężarki, a także innowacyjnych wentylatorów osiowych i specjalnie ukształtowanej obudowy dla zoptymalizowania przepływu powietrza. Wysokowydajny parownik zapewnia wysokie współczynniki efektywności COP. Energooszczędne odszranianie odbywa się poprzez odwrócenie obiegu. Podwyższona temperatura zasilania (do 65°C) umożliwia pracę również w połączeniu z ogrzewaniem grzejnikowym. Zastosowanie 2 sprężarek umożliwia redukcję mocy przy obciążeniu częściowym. Montaż urządzeń możliwy jest blisko ściany. Uniwersalne konstrukcje zapewniają bezpieczeństwo działania oraz elastyczne możliwości rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszanymi i mieszanymi obiegami grzewczymi. W celu zapewnienia długiej żywotności sprężarki, zastosowano zbiornik buforowy, który w połączeniu z modulem DDV 32 zapewnia minimalny czas pracy sprężarki oraz bezawaryjną pracę w instalacjach z regulowanymi obiegami grzewczymi i ekonomiczne odszranianie pompy ciepła. Aby układ hydrauliczny pracował w możliwie wydajny sposób pompa ładująca bufor pracuje tylko w momencie załączenia się sprężarki. Skład pakietów został zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinym, kompletny system gwarantuje wysoki komfort przygotowania ciepłej wody użytkowej, a także umożliwia zastosowanie nowoczesnej regulacji ogrzewania poprzez np. strefowe sterowanie ogrzewaniem podłogowym.

Skład pakietów CZPLATBS

- 2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego LA 22TBS lub 28TBS.
- Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 442 (poj. 400 l).
- Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 200 (poj. 200 l).
- Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV 32 do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania.
- Dwie wysokiej jakości pompy obiegowe UPH 90-32 do c.o. i przygotowania c.w.u.
- Grzałka elektryczna, jako szczytowe źródło ciepła o mocy 6 kW (zasilanie 400 V).
- Grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie grzania: -22°C do +35°C; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

Pakiety z powietrznymi pompami ciepła LA 22-28TBS

Pakiet CZPLA22TBS [moc grzewcza 14,7 kW / COP 3,4*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA22TBS	LA 22TBS	370240	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	67 500,00
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 200 l)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. (poj. 400 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.)	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika buforowego	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

Pakiet CZPLA28TBS [moc grzewcza 20,3 kW / COP 3,4*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
CZPLA28TBS	LA 28TBS	370250	2-sprężarkowa, powietrzna pompa ciepła do montażu zewnętrznego	72 900,00
	PSW 200	339830	Wolnostojący zbiornik buforowy (poj. 200 l)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. (poj. 400 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.)	
	CTHK 634	322150	Grzałka elektryczna 6,0 kW do zasobnika buforowego	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* A2/W35, EN14511

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów CZPLATBS

