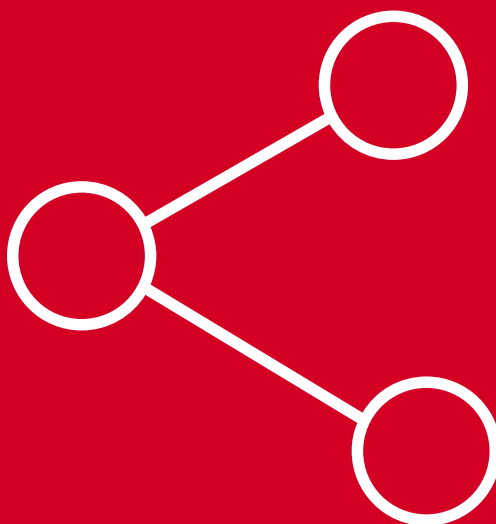


Rozdział 3

Pakiety z pompami ciepła

DESIGN PLUS	Pakiety z kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES i osprzętem	56
ECONO	Pakiety z kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES i osprzętem	60
KOMFORT PLUS	Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-18TU i osprzętem	65
BASIC	Pakiety z pompami ciepła split LAK 9IMR/14ITR i osprzętem	70





Na ilustracji: DESIGN PLUS SIK 6-14TES

DESIGN PLUS – pakiety z kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES i osprzętem



Wizualizacja pakietów DESIGN PLUS.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów DESIGN PLUS są gruntowe pompy ciepła nowej generacji serii SIK 6-14TES, zbiornik buforowy PSP 100E (poj. 100 l) do zabudowy pod pompą ciepła oraz zasobnik c.w.u. WWSP 442E (poj. 400 l) do zabudowy obok pompy ciepła oba utrzymane w stylistyce pompy ciepła. SIK 6-14TES to kompaktowe pompy ciepła o mocy 6-14 kW, które nie wymagają dużej przestrzeni i cechują się bogatym wyposażeniem. Posiadają wbudowane komponenty instalacji grzewczej oraz podzespoły do podłączenia źródła ciepła, dlatego przewody mogą zostać poprowadzone bezpośrednio na zewnątrz do rozdzielacza solanki i nie jest konieczna pracochłonna izolacja zimnych komponentów solanki. Do wyposażenia standardowego pomp ciepła serii SIK TES należą m.in.: **elektroniczne pompy obiegowe i naczynia wzbiorcze** instalacji dolnego/górnego źródła ciepła (8/24 l), niezbędne zabezpieczenia, a także zaawansowana **automatyka WPM Econ5Plus**. Nowoczesna konstrukcja zapewnia **temperaturę zasilania 62°C** i **wydajność do COP = 5,0** (B0/W35, EN 14511), która przekłada się na niskie koszty eksploatacji. Cichą pracę zapewnia wyciszona obudowa i **swobodnie pływająca płyta podstawy sprężarki**. SIK 8-14TES posiadają również **układ łagodnego rozruchu** eliminujący efekt migotania oświetlenia podczas rozruchu chroniąc jednocześnie sprężarkę. Automatyka WPM Econ 5Plus steruje instalacją pompy ciepła, obiegami bezpośrednimi oraz mieszczeniowymi, a także instalacją w układach biwalentnych i basenowych. Daje możliwość współpracy z chłodzeniem pasywnym, zdalnego dostępu poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS, a tym samym sterowanie całym systemem za pomocą tabletu oraz smartfonu. Skład pakietów DESIGN PLUS SIK 6-14TES został zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinnym i są one doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii, które zorientowane są na oszczędność miejsca i jednorodną stylistykę całego zestawu.

Skład pakietów DESIGN PLUS

- Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK TES nowej generacji o mocy 6, 8, 11 lub 14 kW, wyposażona m.in. w automatykę WPM Econ5Plus (umożliwiającą zdalny dostęp przez Ethernet, KNX, EIB, Modbus, obsługę za pomocą tabletu i smartfonu, współpracę z chłodzeniem pasywnym) oraz komponenty instalacji dolnego i górnego źródła ciepła:
 - 2 elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła,
 - 2 naczynia wzbiorcze: dolnego i górnego źródła ciepła (8 l, 24 l),
 - niezbędne zabezpieczenia: zawory bezpieczeństwa i manometry.
- Zbiornik buforowy PSP 100E w stylistyce pompy ciepła, przeznaczony do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l).
- Zasobnik c.w.u. WWSP 442E w stylistyce pompy ciepła, przeznaczony do zabudowy obok pompy ciepła (poj. 400 l).

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie grzania: -5°C do +25°C; czynnik chłodniczy R410A; napięcie sterujące ~230 V; przyłącze grzania 1 1/4"; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

Pakiet DESIGN PLUS SIK 6TES* [moc grzewcza 5,9 kW/COP 4,7**]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SIK 6TES	372290	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 6TES	
PDSG+SIK6TES	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	34 900,00
	WWSP 442E	353370	Zasobnik c.w.u. do zabudowy obok pompy ciepła (poj. 400 l)	

Pakiet DESIGN PLUS SIK 8TES* [moc grzewcza 7,8 kW/COP 4,8**]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SIK 8TES	372300	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 8TES	
PDSG+SIK8TES	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	36 300,00
	WWSP 442E	353370	Zasobnik c.w.u. do zabudowy obok pompy ciepła (poj. 400 l)	

Pakiet DESIGN PLUS SIK 11TES* [moc grzewcza 10,6 kW/COP 5,0**]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SIK 11TES	372310	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 11TES	
PDSG+SIK11TES	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	37 500,00
	WWSP 442E	353370	Zasobnik c.w.u. do zabudowy obok pompy ciepła (poj. 400 l)	

Pakiet DESIGN PLUS SIK 14TES* [moc grzewcza 13,1 kW/COP 4,7**]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
	SIK 14TES	372320	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 14TES	
PDSG+SIK14TES	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	39 500,00
	WWSP 442E	353370	Zasobnik c.w.u. do zabudowy obok pompy ciepła (poj. 400 l)	

UWAGA

Do pakietów DESIGN PLUS istnieje możliwość dokupienia następujących komponentów:

- Kolnierzowa grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewaczy c.w.u. (230 V)
- Elektroniczna pompa obiegowa o wysokości podnoszenia 7 m dla przepływu 1,3 m³/h
- Zestaw rekuperacji decentralnej DL 50 WE2/R

Patrz: tabele na następnej stronie.

* Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.

** B0/W35, EN14511

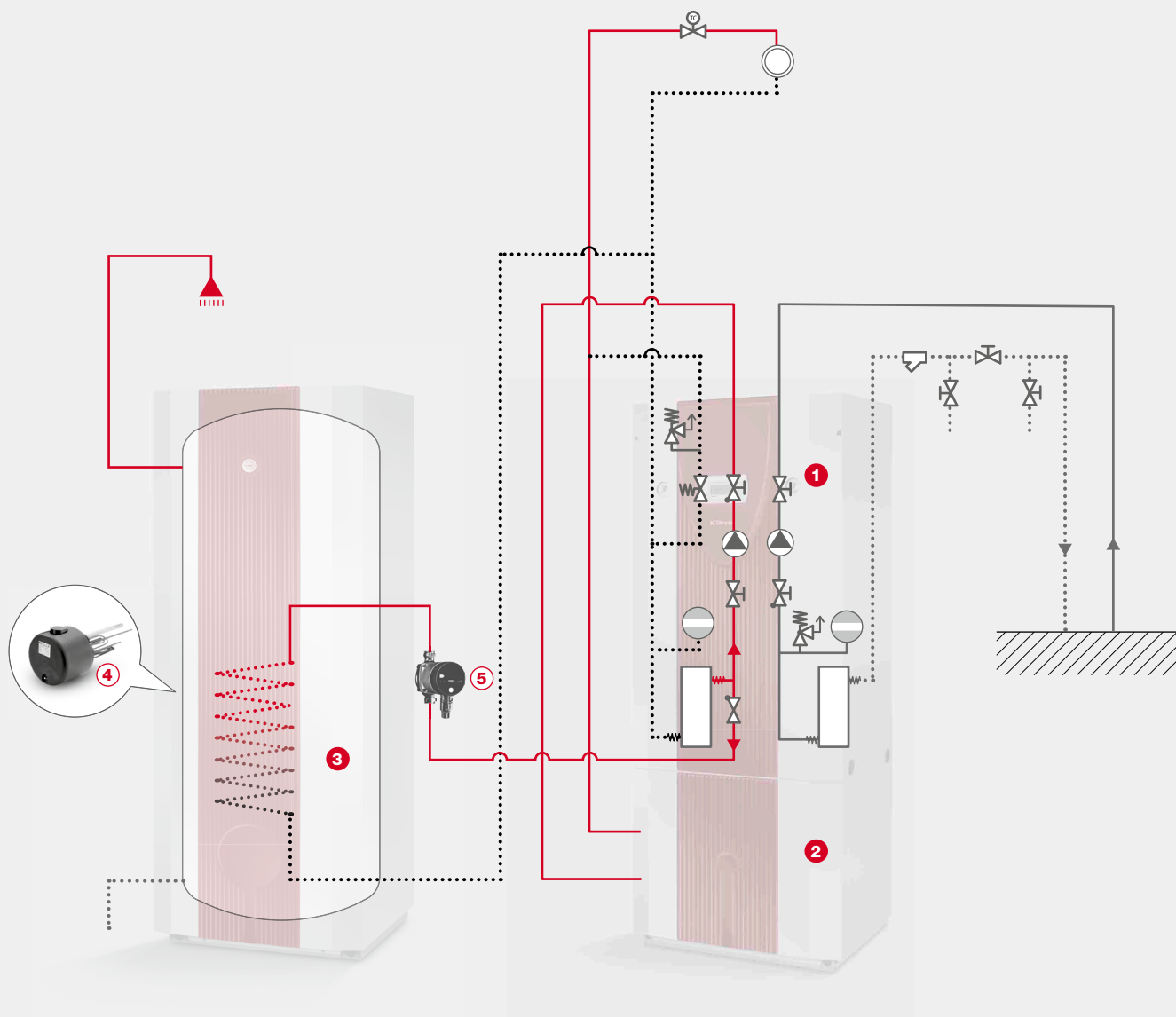
Pakiety z gruntowymi, kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES

Opcje rozszerzenia

Rozszerzenie		Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do FLH 25M [nr kat. 349430]	 FLH 25M	Kolnierzowa grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewaczy c.w.u. (230 V)	620,00
Dopłata do UP 75-25PK [nr kat. 376740]	 UP 75-25PK	Elektroniczna pompa obiegowa (wys. podnoszenia 7 m dla przepływu 1,3 m³/h)	850,00

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 DESIGN PLUS



- 1 Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK 6-14TES
- 2 Zbiornik buforowy PSP 100E
- 3 Zasobnik c.w.u. WWSP 442E
- 4 Kołnierzowa grzałka elektryczna FLH 25M
- 5 Elektroniczna pompa obiegowa UP 75-25PK

- komponenty standardowe
- komponenty – opcja rozszerzona



Widok pakietu po zestawieniu komponentów

ECONO – Pakiety z kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES i osprzętem



Wizualizacja pakietów ECONO.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów ECONO są gruntowe pompy ciepła nowej generacji serii SIK 6-14TES, zbiornik buforowy PSP 100E (poj. 100 l) do zabudowy pod pompą ciepła, utrzymany w stylistyce pompy ciepła oraz wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300 l (SIK 6-11TES) lub WWSP 442 o poj. 400 l (SIK 14TES). SIK 6-14TES to kompaktowe pompy ciepła o mocy 6-14 kW, które nie wymagają dużej przestrzeni i cechują się bogatym wyposażeniem. Posiadają wbudowane komponenty instalacji grzewczej oraz podzespoły do podłączenia źródła ciepła, dlatego przewody mogą zostać poprowadzone bezpośrednio na zewnątrz do rozdzielacza solanki i nie jest konieczna pracochłonna izolacja zimnych komponentów solanki. Do wyposażenia standardowego pomp ciepła serii SIK TES należą m.in.: **elektroniczne pompy obiegowe i naczynia wzbiorcze** instalacji dolnego/górnego źródła ciepła (8/24 l), niezbędne zabezpieczenia, a także zaawansowana **automatyka WPM Econ5Plus**. Nowoczesna konstrukcja zapewnia **temperaturę zasilania 62°C** i **wydajność do COP = 5,0** (B0/W35, EN 14511), która przekłada się na niskie koszty eksploatacji. Cichą pracę zapewnia wyciszona obudowa i **swobodnie pływająca płyta podstawy sprężarki**. SIK 6-14TES posiadają również **układ łagodnego rozruchu** eliminujący efekt migotania oświetlenia podczas rozruchu, chroniąc jednocześnie sprężarkę. Automatyka WPM Econ 5Plus steruje instalacją pompy ciepła, obiegami bezpośrednimi oraz mieszaczowymi, a także instalacją w układach biwalentnych i basenowych. Daje możliwość współpracy z chłodzeniem pasywnym, zdalnego dostępu poprzez sieć Ethernet, KNX, EIB, MODBUS, a tym samym sterowanie całym systemem za pomocą tabletu oraz smartfonu. Skład pakietów ECONO SIK 6-14TES został zoptymalizowany do zastosowania w nowoczesnym budownictwie jednorodzinnych i są one doskonałym wyborem dla użytkowników poszukujących wydajnych i oszczędnych systemów grzewczych wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Skład pakietów ECONO

- Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK TES nowej generacji o mocy 6, 8, 11 lub 14 kW, wyposażona m.in. w zaawansowaną automatykę WPM Econ5Plus (umożliwiającą zdalny dostęp przez Ethernet, KNX, EIB, Modbus, obsługę za pomocą tabletu i smartfonu, współpracę z chłodzeniem pasywnym) oraz komponenty instalacji dolnego i górnego źródła ciepła:
 - 2 elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła ciepła,
 - 2 naczynia wzbiorcze: dolnego i górnego źródła ciepła (8 l, 24 l),
 - niezbędne zabezpieczenia: zawory bezpieczeństwa i manometry.
- Zbiornik buforowy PSP 100E w stylistyce pompy ciepła, przeznaczony do zabudowy pod pompą ciepła o poj. 100 l.
- Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300 l (SIK 6-11TES) lub WWSP 442 o poj. 400 l (SIK 14TES).

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie grzania: -5°C do +25°C; czynnik chłodniczy R410A; napięcie sterujące ~230 V; przyłącze grzania 1½"; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

Pakiet ECONO SIK 6TES [moc grzewcza 5,9 kW/COP 4,7*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PECNSIK6TES	SIK 6TES	372290	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 6TES	33 900,00
	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,2 m ²)	

Pakiet ECONO SIK 8TES [moc grzewcza 7,8 kW/COP 4,8*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PECNSIK8TES	SIK 8TES	372300	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 8TES	35 300,00
	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,2 m ²)	

Pakiet ECONO SIK 11TES [moc grzewcza 10,6 kW/COP 5,0*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PECNSIK11TES	SIK 11TES	372310	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 11TES	36 500,00
	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	WWSP 335	376760	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 300 l, węzownica 3,2 m ²)	

Pakiet ECONO SIK 14TES [moc grzewcza 13,1 kW/COP 4,7*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PECNSIK14TES	SIK 14TES	372320	Gruntowa kompaktowa pompa ciepła SIK 14TES	38 900,00
	PSP 100E	353360	Zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła (poj. 100 l)	
	WWSP 442	372840	Wolnostojący zasobnik c.w.u. (poj. 400 l, węzownica 4,2 m ²)	

UWAGA

Do pakietów ECONO istnieje możliwość dokupienia następujących komponentów:

- Kołnierzowa grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewaczy c.w.u. (230 V)
- Elektroniczna pompa obiegowa o wysokości podnoszenia 7 m dla przepływu 1,3 m³/h
- Zestaw rekuperacji decentralnej DL 50 WE2/R

Patrz: tabele na następnej stronie.

* B0/W35, EN14511

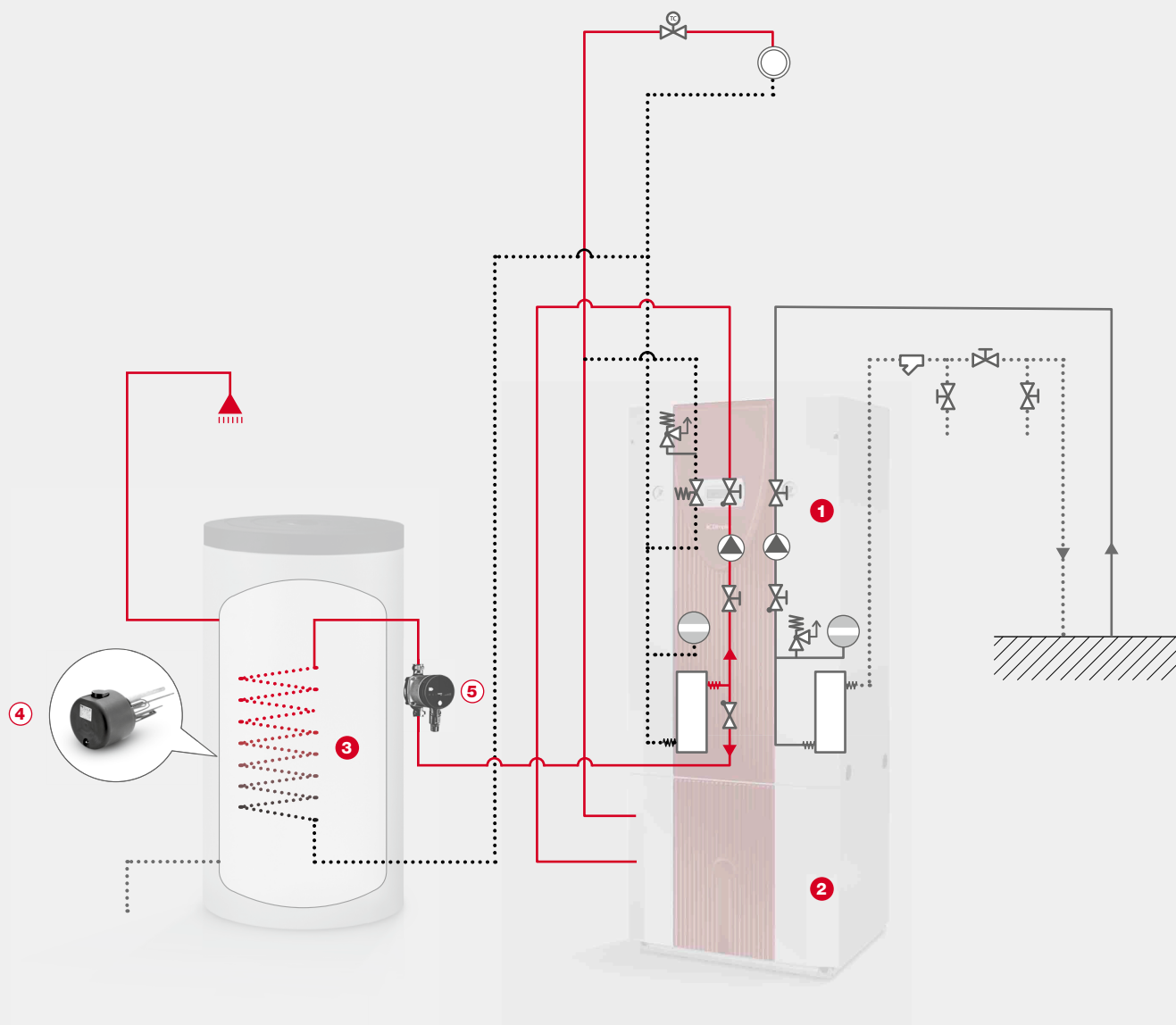
Pakiety z kompaktowymi pompami ciepła SIK 6-14TES

Opcje rozszerzenia

Rozszerzenie		Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do FLH 25M [nr kat. 349430]	 FLH 25M	Kolnierzowa grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewaczy c.w.u. (230 V)	620,00
Dopłata do UP 75-25PK [nr kat. 376740]	 UP 75-25PK	Elektroniczna pompa obiegowa (wys. podnoszenia 7 m dla przepływu 1,3 m³/h)	850,00

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 ECONO



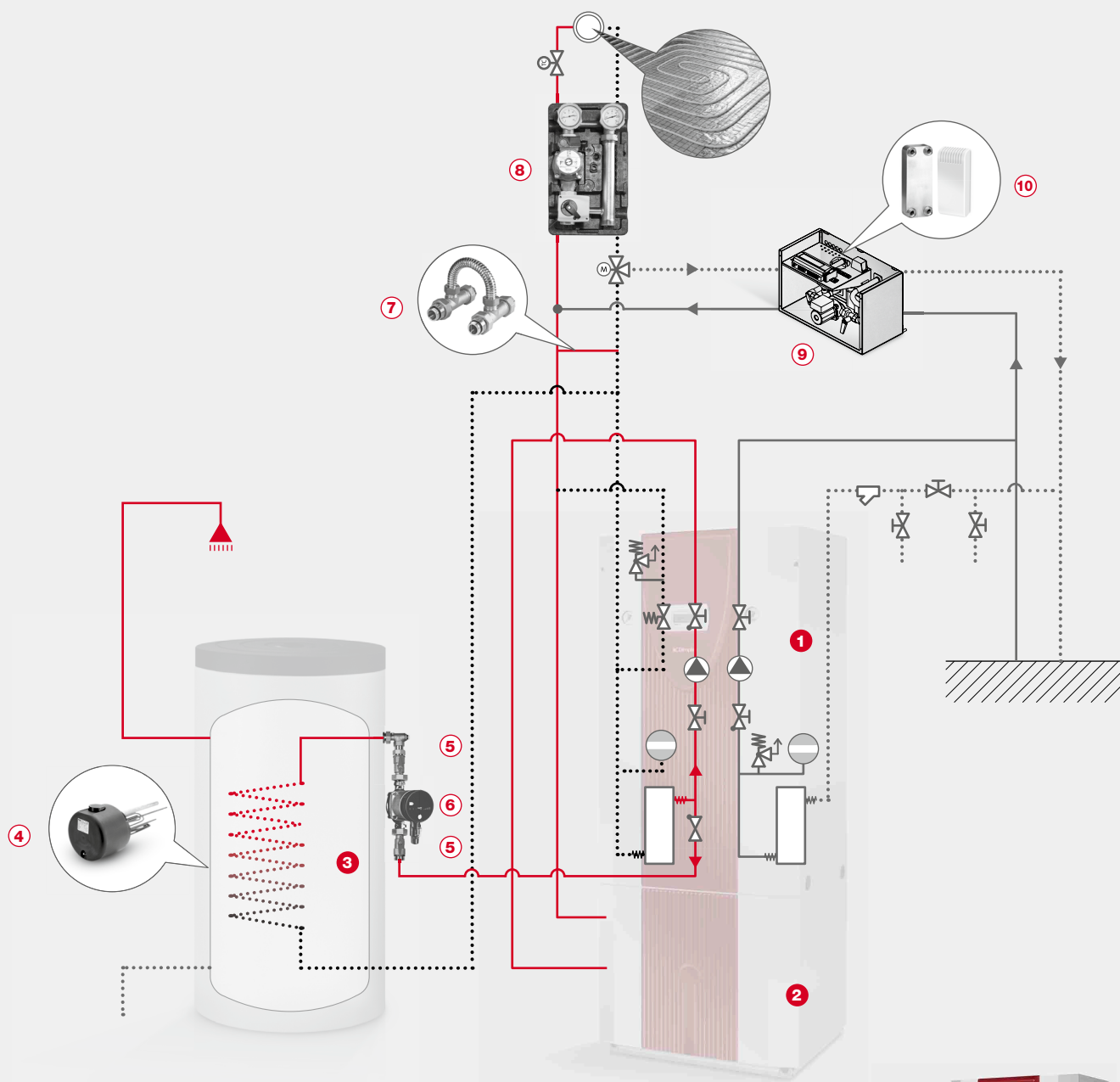
- ❶ Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK 6-14TES
- ❷ Zbiornik buforowy PSP 100E
- ❸ Zasobnik c.w.u. serii WWSP
- ❹ Kolnierzowa grzałka elektryczna FLH 25M
- ❺ Elektroniczna pompa obiegowa UP 75-25PK

- komponenty standardowe
- komponenty – opcja rozszerzona



Widok pakietu po zestawieniu komponentów

Schemat instalacji z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów ECONO – układ z chłodzeniem pasywnym cichym (chłodzenie płaszczyznowe)



- 1 Gruntowa, kompaktowa pompa ciepła SIK 6-14TES
- 2 Zbiornik buforowy PSP 100E
- 3 Zasobnik c.w.u. serii WWSP
- 4 Kolnierzowa grzałka elektryczna FLH 25M
- 5 Moduł do bezpośredniego montażu pompy ładowania c.w.u. WPG 25
- 6 Elektroniczna pompa obiegowa UP 75-25PK
- 7 Moduł rozszerzenia rozdzielacza KPV: EB KPV
- 8 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 9 Stacja chłodzenia pasywnego Dimplex PKS
- 10 Płytowy wymiennik ciepła WTU + regulator chłodzenia pasywnego WPM Econ

● komponenty standardowe

○ komponenty niewchodzące w skład pakietów lub w opcji rozszerzonej



Widok pakietu po zestawieniu komponentów

KOMFORT PLUS – pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-18TU i osprzętem



Wizualizacja pakietów KOMFORT PLUS z opcjonalnym zbiornikiem buforowym PSP 100E

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów są: gruntowe pompy ciepła serii SI 6-18TU wyposażone w sprężarkę spiralną Copeland, kompletną automatykę z regulatorem WPM Econ5Plus, wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o poj. 100l (SI 6-14TU) lub PSW 200 o poj. 200l (SI 18TU) oraz zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300l (SI 6-11TU) lub WWSP 442 o poj. 400l (SI 14-18TU). Zastosowane pompy ciepła posiadają bezdrganiowe przyłącze do bezpośredniego podłączenia układu hydraulicznego z tyłu. Dzięki zastosowaniu izolowanej obudowy ze swobodnie pływającą płytą podstawy sprężarki charakteryzują się cichą pracą, zaś dzięki elektronicznemu zaworowi rozprężnemu, funkcji COP-Booster osiągają wysokie współczynniki efektywności COP. Posiadają zintegrowany automatyczny pomiar wytworzonej energii cieplnej (ze wskazaniem obliczonej ilości ciepła dla ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej na sterowniku). Automatyka daje możliwość sterowania instalacją pompy ciepła, przygotowaniem c.w.u., automatycznym wygrzewem antybakteryjnym oraz cyrkulacją, obiegiem bezpośrednimi oraz mieszczeniowymi, a także współpracy w układach biwalentnych i basenowych. Istnieje również możliwość rozbudowy instalacji o moduł pasywnego chłodzenia PKS 14/25 Econ do współpracy z sondami. W celu zapewnienia długiej żywotności sprężarki, zastosowano zbiornik buforowy, który w połączeniu z modułem DDV 25 zapewnia minimalny czas pracy sprężarki oraz bezawaryjną pracę w instalacjach z regulowanymi obiegami grzewczymi. Aby układ hydrauliczny pracował w możliwie wydajny sposób, pompa ładująca bufor pracuje tylko w momencie załączenia się sprężarki. Skład pakietu 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 lub komunikację przez Ethernet/smartfon za pomocą opcjonalnego modułu NWPM.

Skład pakietów KOMFORT PLUS

- Gruntowa pompa ciepła serii SI 6-18TU o wysokich współczynnikach COP i wysokiej sprawności średniorocznej (SPF).
- Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o poj. 100l (SI 6-14TU) lub PSW 200 o poj. 200l (SI 18TU) w izolacji piankowej.
- Wysokiej sprawności podgrzewacz c.w.u. WWSP 335 o poj. 300l (SI 6-11TU) lub WWSP 442 o poj. 400l (SI 14-18TU) 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. i przygotowania c.w.u.
- Wysokiej jakości elektroniczna pompa obiegowa dolnego źródła ciepła, zaprojektowana do pracy w szerokim zakresie temperatur.
- Kolnierzowa grzałka elektryczna o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego zasobnika c.w.u.

Zakres pracy dolnego źródła ciepła pompy ciepła w trybie grzania: -5°C do +25°C; czynnik chłodniczy R410A; napięcie sterujące ~230 V; przyłącze grzania 1 1/4"; napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz.

Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-18TU

Pakiet KOMFORT PLUS SI 6TU [moc grzewcza 6,1 kW/COP 4,7*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PKFRT+SI6TU-3	SI 6TU	364080	Gruntowa pompa ciepła	34 990,00
	UPE 70-25 PK	374700	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Zbiornik buforowy wolnostojący o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor) (instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Podgrzewacz 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 KOMFORT PLUS SI 8TU [moc grzewcza 8,1 kW/COP 4,8*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PKFRT+SI8TU-3	SI 8TU	364090	Gruntowa pompa ciepła	35 990,00
	UPE 70-25 PK	374700	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Zbiornik buforowy wolnostojący o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor) (instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Podgrzewacz 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 KOMFORT PLUS SI 11TU [moc grzewcza 10,9 kW/COP 4,9*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PKFRT+SI11TU-3	SI 11TU	364100	Gruntowa pompa ciepła	37 590,00
	UPE 70-25 PK	374700	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Zbiornik buforowy wolnostojący o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor) (instalacja c.o.)	
	WWSP 335	376760	Podgrzewacz 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 KOMFORT PLUS SI 14TU [moc grzewcza 13,9 kW/COP 5,0*]

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PKFRT+SI14TU-3	SI 14TU	364110	Gruntowa pompa ciepła	39 690,00
	UPE 70-25PK	374700	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 100	351090	Zbiornik buforowy wolnostojący o poj. 100 l	
	DDV 25	358390	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UP 75-25PK	376740	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor) (instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Podgrzewacz c.w.u. wolnostojący o poj. 400 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 KOMFORT PLUS SI 18TU [moc grzewcza 17,5 kW/COP 4,7*]

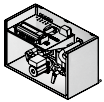
Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PKFRT+SI18TU-3	SI 18TU	364120	Gruntowa pompa ciepła	43 190,00
	UPE 100-32K	374730	Elektroniczna pompa obiegowa układu dolnego źródła ciepła	
	PSW 200	339830	Zbiornik buforowy wolnostojący o poj. 200 l	
	DDV 32	348450	Podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy do przyłączenia pompy ciepła, bufora, zasobnika c.w.u. i ogrzewania	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (pompa ciepła – bufor, instalacja c.o.)	
	WWSP 442	372840	Podgrzewacz c.w.u. wolnostojący o poj. 400 l	
	FLH 25M	349430	Grzałka elektryczna 2,5 kW do podgrzewacza c.w.u.	
	UPH 90-32	370420	Pompa obiegowa (instalacja c.w.u.)	

* BO/W35, EN14511

UWAGA

W pakietach KOMFORT PLUS istnieje możliwość zamiany wybranych elementów pakietów lub rozszerzenia pakietów o dodatkowe akcesoria.
 Patrz: tabele na następnych stronach.

Opcje zamiany/rozszerzenia

Zamiana/rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do SZB 140E [nr kat. 362090]  SZB 140E	Dopłata do zamiany pompy obiegowej UPE 70-25PK na zestaw dolnego źródła SZB 140E W komplecie: · kompletna grupa bezpieczeństwa, · naczynie przeponowe 18 l, · separator powietrza, · elektroniczna pompa obiegowa Yonos Para HF 25/10, · zawór kulowy.	1 990,00
Dopłata do SZB 180E [nr kat. 365990]  SZB 180E	Dopłata do zamiany pompy obiegowej UPE 100-32K na zestaw dolnego źródła SZB 180E W komplecie: · kompletna grupa bezpieczeństwa, · naczynie przeponowe 18 l, · separator powietrza, · elektroniczna pompa obiegowa Yonos Para HF 30/10, · zawór kulowy.	1 290,00
Dopłata do PSP 100E [nr kat. 353360]  PSP 100E	Dopłata do zamiany wolnostojącego zbiornika PSW 100 na PSP 100E – zbiornik buforowy do zabudowy pod pompą ciepła o poj. 100 l.	710,00
Dopłata do WWSP 432 SOL [nr kat. 361080]  WWSP 432 SOL	Dopłata do zamiany zbiornika WWSP 335 na WWSP 432 SOL.	960,00
Dopłata do WWSP 540 SOL [nr kat. 361090]  WWSP 540 SOL	Dopłata do zamiany zbiornika WWSP 442 na WWSP 540 SOL.	1 390,00
Dopłata do PKS 14 Econ [nr kat. 362930]  PKS 14 Econ	Dopłata do stacji pasywnego chłodzenia PKS 14 Econ. PKS 14 Econ składa się z: · wymiennika ciepła, · pompy cyrkulacyjnej obiegu dolnego źródła ciepła, · czujnika temperatury, · pasywnego regulatora chłodzenia WPM Econ PK, · 3-drogowego zaworu z siłownikiem. Tryby pracy sterownika pompy ciepła poszerza się o tryb chłodzenia za pomocą połączenia elektrycznego regulatora grzania z regulatorem chłodzenia. Elementy są zamontowane na stałe w białej, blaszanej obudowie z możliwością montażu w pozycji pionowej lub poziomej.	8 900,00
Dopłata do MMB 25 [nr kat. 348880]  MMB 25	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 MMB 32 [nr kat. 367780]  MMB 32	Dopłata do modułu hydraulicznego MMB 32 umożliwiającego podłączenie dodatkowego źródła ciepła np. kotła gazowego, olejowego, na paliwo stałe oraz kolektorów słonecznych	2 490,00
Dopłata do WPG 25 [nr kat. 356030]  WPG 25	Dopłata do modułu pompy WPG 25 przeznaczonego do bezpośredniego montażu pompy ładowania ciepłej wody na ścianie zasobnika c.w.u.	576,00
Dopłata do NWPM [nr kat. 356960]  NWPM	Dopłata do modułu NWPM umożliwiającego zdalne monitorowanie oraz sterowanie pompy ciepła przy wykorzystaniu komputera / smartfonu / tabletu przez sieć Internet.	968,00

Pakiety z gruntowymi pompami ciepła SI 6-18TU

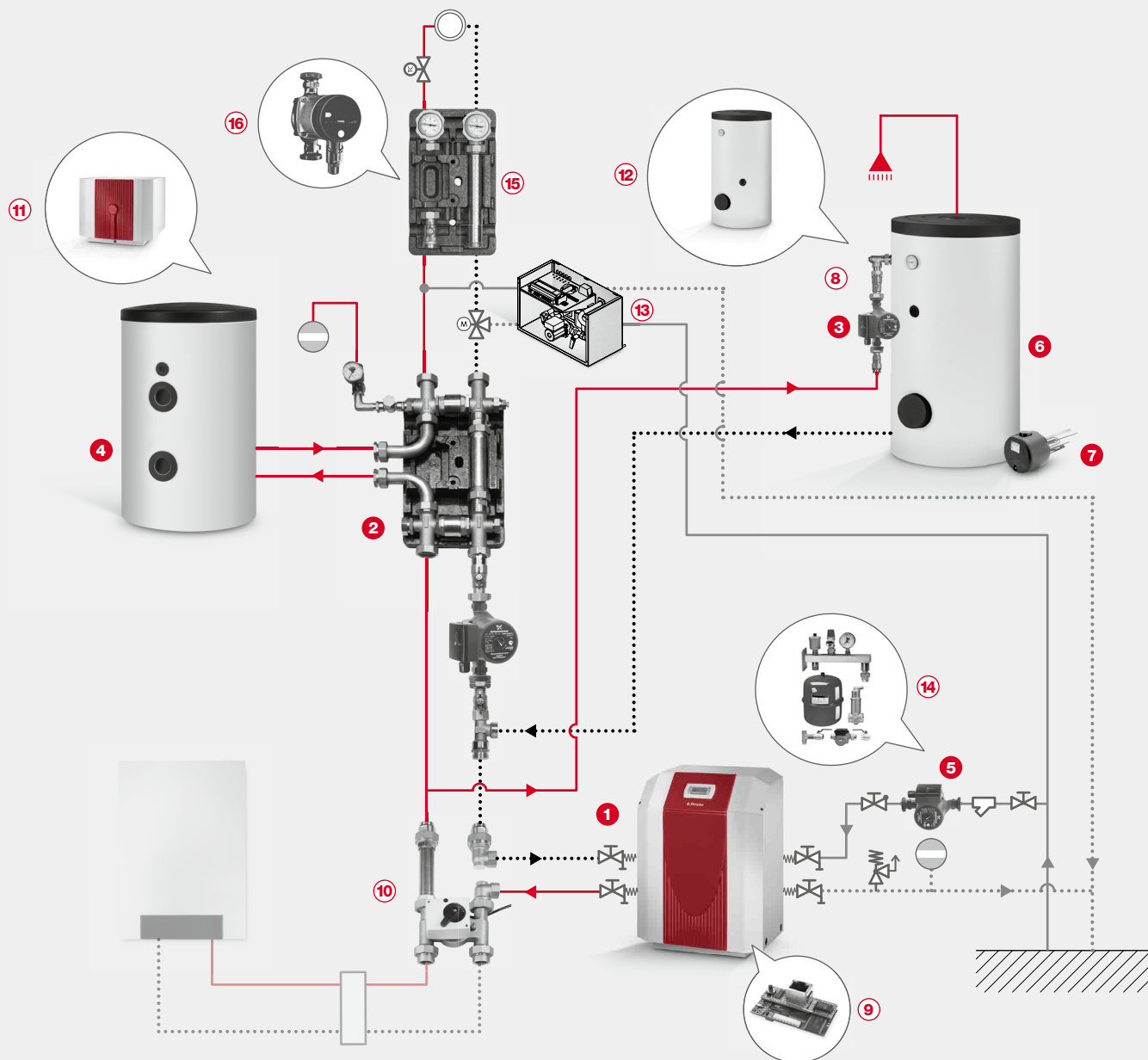
Opcje zamiany/rozszerzenia c.d.

Zamiana/rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
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 KOMFORT PLUS SI 6-14TU	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 KOMFORT PLUS SI 18TU	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 KOMFORT PLUS SI 6-14TU	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 KOMFORT PLUS SI 18TU	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 KOMFORT PLUS



Skład pakietów KOMFORT PLUS:

- ❶ Gruntowa pompa ciepła serii SI 6-18TU
- ❷ Podwójny rozdzielacz beciśnieniowy DDV 25 (SI 6-14TU) lub DDV 32 (SI 18TU) z pompą obiegową do przyłączenia pompy ciepła, bufora, instalacji c.w.u. i obiegów grzewczych
- ❸ Pompa obiegowa instalacji c.w.u.
- ❹ Wolnostojący zbiornik buforowy PSW 100 o poj. 100l (SI 6-14TU) lub PSW 200 o poj. 200l (SI 18TU)
- ❺ Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła pompy ciepła
- ❻ Zasobnik c.w.u. WWSP 335 o poj. 300l (SI 6-11TU) lub WWSP 442 o poj. 400l (SI 14-18TU)
- ❼ Kolnierowa grzałka elektryczna FLH 25M o mocy 2,5 kW do wygrzewu antybakteryjnego podgrzewacza c.w.u.
- ❽ Moduł WPG 25 (SI 6-14TU) lub WPG 32 (SI 18TU) do bezpośredniego montażu pompy ładowania c.w.u.
- ❾ Moduł zdalnego sterowania NWPM
- ❿ Moduł MMB 25 (SI 6-14TU) lub MMB 32 (SI 18TU) do układów biwalentnych (współpraca z kotłem na gaz, olej, paliwo stałe itp.)
- ⓫ Zbiornik buforowy PSP 100E o poj. 100l do zabudowy pod pompą ciepła (SI 6-14TU)
- ⓬ Solarny zasobnik c.w.u. WWSP 432 SOL (SI 6-11TU) lub WWSP 540 SOL (SI 14-18TU)
- ⓭ Stacja pasywnego chłodzenia PKS 14 Econ
- ⓮ Zestaw dolnego źródła ciepła SZB 140E (SI 6-14TU) lub SZB 180E (SI 18TU)
- ⓯ Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- ⓰ Pompa obiegu bezpośredniego

● komponenty standardowe
○ komponenty – opcja rozszerzenia/zamiany

BASIC – pakiety z pompami ciepła split LAK 9 IMR/14ITR i osprzętem



Wizualizacja pakietu BASIC LAK 9IMR.

Charakterystyka

Głównymi elementami pakietów BASIC są rewersyjne, powietrzne pompy ciepła typu split do instalacji zewnętrznej LAK 9IMR lub LAK 14ITR. W skład tych urządzeń 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 ciepłego 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 BASIC 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 BASIC

- Powietrzna, rewersyjna pompa ciepła typu split LAK 9IMR lub LAK 14ITR (hydrobox) ze sprężarką o regulowanej mocy (inwerter) wyposażona w nowoczesną automatykę WPM PC2.
- Zbiornik buforowy PSP 50E do pomp ciepła typu split (hydrobox) o pojemności 50 litrów przeznaczony do montażu na ścianie.
- Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. WWSP 229 o poj. 200 l i powierzchni wymiany ciepła 2,9 m².
- 3-drogowy zawór przełączający DWUS 25.
- KWH 60 – elektryczna grzałka opaskowa (pakiet BASIC LAK 9IMR).

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

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PAKLAK9IMR	LAK 9 IMR	372920	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	27 990,00
	PSP 50E	372890	Zbiornik buforowy do systemów typu split [hydrobox]	
	WWSP 229	374570	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	
	KWH 60	365270	Elektryczna grzałka opaskowa	

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

Nr kat. pakietu	Skład pakietu	Nr art.	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
PAKLAK14ITR	LAK 14ITR	372940	Powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox]	33 000,00
	PSP 50E	372890	Zbiornik buforowy do systemów typu split [hydrobox]	
	WWSP 229	374570	Wolnostojący emaliowany zasobnik c.w.u. z czujnikiem temperatury	
	DWUS 25	355630	3-drogowy zawór przełączający	

* A2/W35, EN14511



Pakiety z pompami ciepła split LAK 9IMR/14ITR dostępne są również w ofercie specjalnej do programu „Czyste powietrze” – patrz rozdział 1

Pakiety z pompami ciepła split LAK 9IMR/14ITR

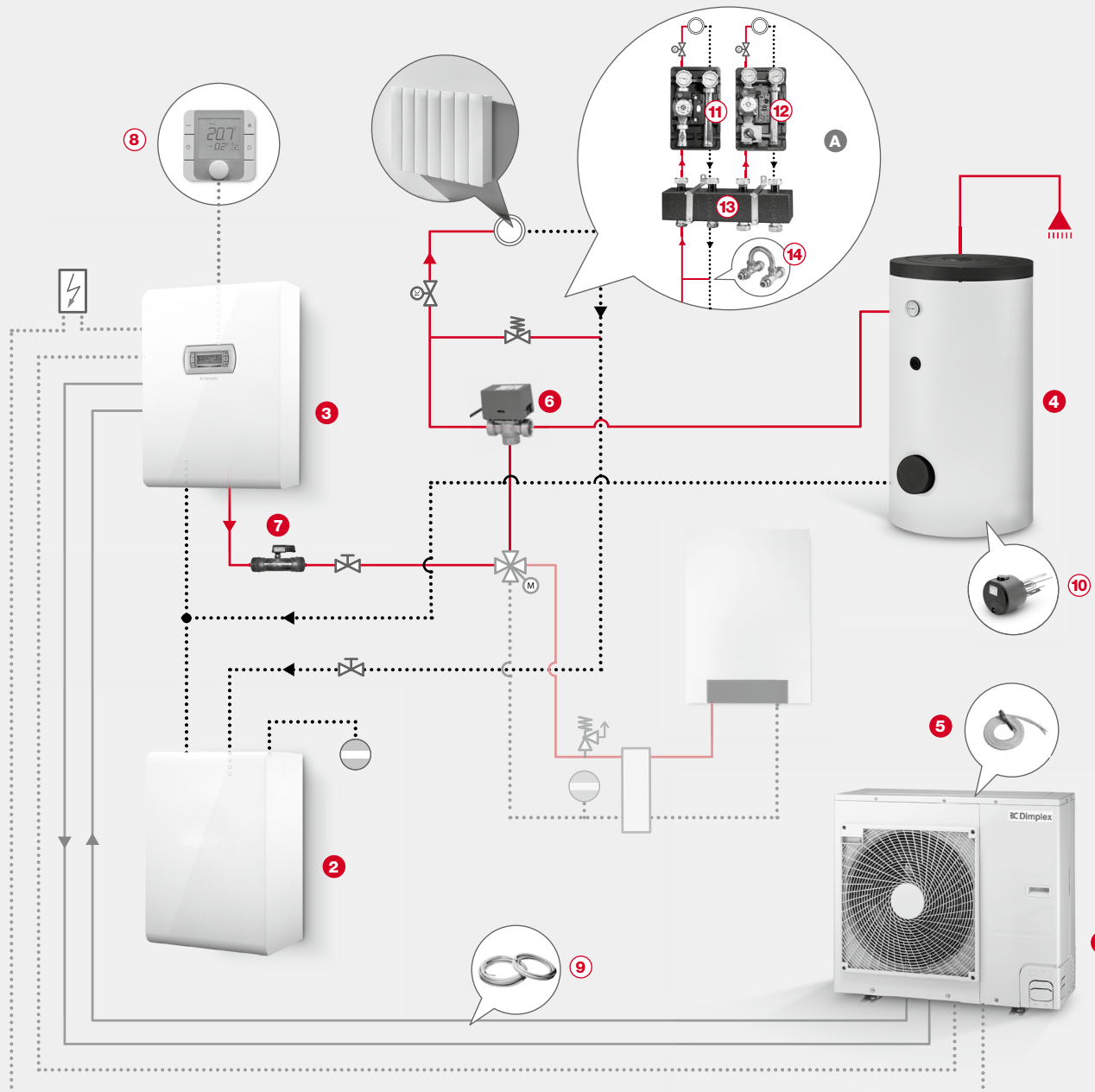
Opcje zamiany/rozszerzenia

Zamiana/rozszerzenie	Opis	Cena detaliczna [netto PLN]
Dopłata do SKML [nr kat. 371850]  SKML	Dopłata do przewodów chłodniczych dedykowanych do systemu split o długości 12,5 m.	850,00
Dopłata do WWSP 335 [nr kat. 376760]  WWSP 335	Dopłata do zamiany zbiornika WWSP 229 na WWSP 335 (poj. 300 l, wężownica 3,5 m²).	400,00
Dopłata do FLH 25M [nr kat. 349430]  FLH 25M	Dopłata do grzałki elektrycznej do zasobników c.w.u. serii WWSP.	620,00
Dopłata do 2 OG DN 25 [nr kat. 346600, 2 x 374700, 348640, 376360, 348650] 	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) • EB KPV (nr kat. 348650) – moduł rozszerzenia niezbędny przy zastosowaniu 2 obiegów grzewczych przy zaworze nadmiarowo-upustowym (KPV)	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 – grzanie i chłodzenie dynamiczne z zastosowaniem komponentów wchodzących w skład pakietów BASIC [układ biwalentny]



- 1 Powietrzna pompa ciepła typu split serii LAK (na ilustracji LAK 9IMR)
- 2 Zbiornik buforowy PSP 50E o poj. 50 litrów przeznaczony do montażu na ścianie
- 3 Moduł hydrobox wyposażony w automatykę WPM PC2
- 4 Zasobnik c.w.u. WWSP 229
- 5 Elektryczna grzałka opaskowa KWH 60 (BASIC LAK 9IMR)
- 6 DWUS 25 – 3-drogowy zawór przełączający pomiędzy trybami c.o. i c.w.u.
- 7 DFS LAK – miernik przepływu
- 8 Inteligentny regulator temperatury pomieszczeń (RTC) RTH Econ*
- 9 SKML – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
- 10 Grzałka elektryczna do zasobnika c.w.u.
- 11 Moduł niemieszanego obiegu grzewczego WWM
- 12 Moduł mieszanego obiegu grzewczego MMH
- 13 Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
- 14 Moduł rozszerzenia rozdzielacza KPV: EB KPV
- A Rozbudowa systemu do 2 obiegów grzewczych

- komponenty standardowe
- komponenty niewchodzące w skład pakietów lub w opcji rozszerzonej/zamiany

* Zastosowanie tylko dla 1 bezpośredniego obiegu grzewczego