Rozdział 2

Inwerterowe, powietrzne pompy ciepła split nowej generacji

Przegląd oferty			90
Obiekty mniejsze i średnie			92
	System S Flex [LIA HXCF(M)]	Pompy ciepła split [hydrobox] do ogrzewania / chłodzenia	92
	System S Compact [LIA HWCF M]	Pompy ciepła split [z zasobnikiem c.w.u.] do ogrzewania / chłodzenia	95
	System S Comfort [LIA BWCF(M)]	Pompy ciepła split [splydro] do ogrzewania / chłodzenia	98
	M Flex Cooling	Pompy ciepła split do ogrzewania / chłodzenia	101
	M Flex Air	Centrale rekuperacyjne do pracy samodzielnej lub w konfiguracji z pompami ciepła M Flex	104
Zestawienie podstawowego osprzętu			106
Schematy hydrauliczne			110

Na ilustracji: System S Compact: LIA HWCF M

Powietrzne pompy ciepła split, przegląd pomp ciepła

2

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)
System S Flex [LIA HXCF(M)] – powietrzne pompy ciepła split [hydrobox]												
LIA 0608HXCF M	5,50 / 3,95 *	A+++	A++	–	–	•	•	•	–	–	–	–
LIA 0911HXCF M	8,20 / 4,05 *	A+++	A++	–	–	•	•	•	–	–	–	–
LIA 1316HXCF	10,30 / 3,88 *	A+++	A++	–	–	•	•	•	–	–	–	–
System S Compact [LIA HWCF M] – powietrzne pompy ciepła split [z zasobnikiem c.w.u.]												
LIA 0608HWCF M	5,50 / 3,95 *	A+++	A++	A	–	•	•	•	–	–	–	–
LIA 0911HWCF M	8,20 / 4,05 *	A+++	A++	A	–	•	•	•	–	–	–	–
System S Comfort [LIA BWCF(M)] – powietrzne pompy ciepła split [splydro]												
LIA 0608BWCF M	5,50 / 3,95 *	A+++	A++	A	–	•	•	•	–	–	–	–
LIA 0911BWCF M	8,20 / 4,05 *	A+++	A++	A	–	•	•	•	–	–	–	–
LIA 1316BWCF	10,30 / 3,88 *	A+++	A++	A	–	•	•	•	–	–	–	–
M Flex Cooling – powietrzne pompy ciepła split												
M Flex 0609HBC M	4,20 / 4,16 *	A++	A+	–	–	•	•	•	–	–	–	–
M Flex 0916HBC	6,50 / 4,33 *	A+++	A++	–	–	•	•	•	–	–	–	–

• – standard o – opcja *EN 14511 przy A2 / W35

LIA 0608HXCF M LIA 0911HXCF M LIA 1316HXCF

System S Flex

LIA 0608HWCF M LIA 0911HWCF M

System S Compact

Komponenty zintegrowane										Grzanie		Chłodzenie					Rozbudowa sterownika WPM			
Spiralny wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej	Pomiar wytworzonej energii cieplnej	Wentylator modulowany / 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 DŹC	Grzałka kołnierzowa (zasobnik c.w.u.)	Liczba obiegów grzewczych	Maksymalna temperatura zasilania	Chłodzenie aktywne (pompa ciepła)	Chłodzenie pasywne (sondy gruntowe / wymiennik ciepła)	Chłodzenie dynamiczne (np. klimakonwektorami) – Liczba niezależnych obiegów	Ciche chłodzenie (powierzchniowe) – Liczba niezależnych obiegów	Odzysk ciepła odpadowego w trybie chłodzenia	Ethernet Modbus KNX-EIB	Smart-RTC+	Regulator solarny WPM EconSol	Sterowanie centralą rekuperacyjną
–	o	•	•	–	•	–	–	–	–	1	65°C	•	–	1	–	–	o	–	–	–
–	o	•	•	–	•	–	–	–	–	1	65°C	•	–	1	–	–	o	–	–	–
–		•	•	–	•	–	–	–	–	1	65°C	•	–	1	–	–	o	–	–	–
–	o	•	•	–	•	•	•	–	•	1	65°C	•	–	1	–	–	o	o	–	–
–	o	•	•	–	•	•	•	–	•	1	65°C	•	–	1	–	–	o	o	–	–
–	o	•	•	•	•	•	•	–	•	1	65°C	•	–	1	1	–	o	o	o	o
–	o	•	•	•	•	•	•	–	•	1	65°C	•	–	1	1	–	o	o	o	o
–	o	•	•	•	•	•	•	–	•	1	65°C	•	–	1	1	–	o	o	o	o
–	o	•	•	•	•	–	–	–	–	1	60°C	•	–	1	–	–	o	o	o	–
–	o	•	•	•	•	–	–	–	–	1	60°C	•	–	1	–	–	o	o	o	–

LIA 0608BWCF M

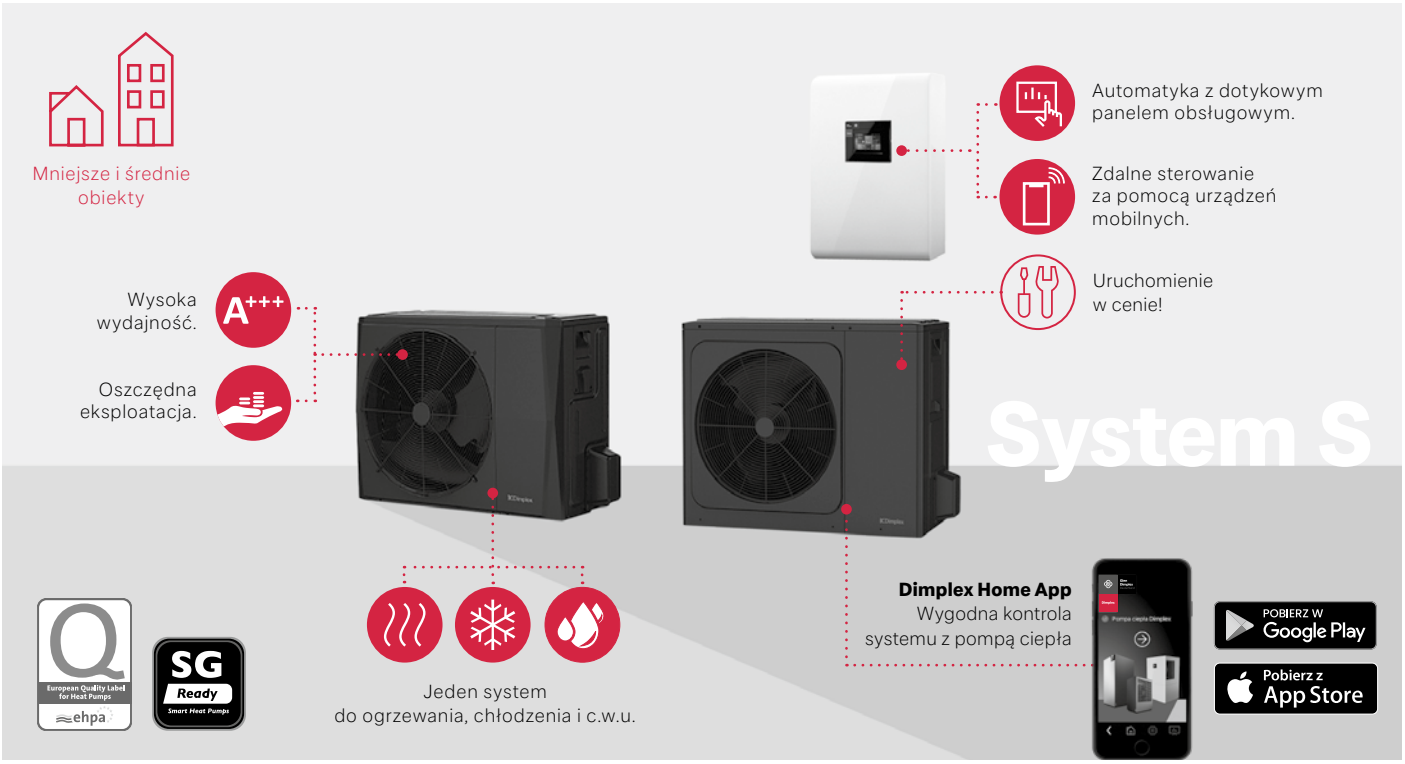
LIA 0911BWCF M
LIA 1316BWCF

System S Comfort

M Flex 0609HBC M
M Flex 0916HBC

M Flex

System S Flex: LIA HXCF (M) – pompy ciepła split do ogrzewania / chłodzenia



Charakterystyka

LIA HXCF (M) to system grzewczo-chłodzący nowej generacji typu split o mocy 6, 10 lub 14 kW i zarazem członek nowej rodziny pomp ciepła Dimplex: System S. Jest on połączeniem powietrznej, rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) oraz naściennej jednostki wewnętrznej (hydrobox), zawierającej wbudowane komponenty instalacji i przystosowanej do współpracy z ewnętrznymi zasobnikami c.w.u. oraz zbiornikami buforowymi. Pompy ciepła LIA HXCF (M) wykorzystują energooszczędną i bardzo cichą technologię inwerterową do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., która płynnie dostosowuje moc urządzenia do aktualnego zapotrzebowania na ciepło lub chłód budynku. Przekłada się to na bardzo dużą wydajność i klasę efektywności energetycznej A+++ (temp zasilania: 35°C) oraz A++ (temp. zasilania: 55°C). Pompy ciepła LIA HXCF (M) wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32 wyróżniający się świetnymi właściwościami termodynamicznymi oraz niskim współczynnikiem GWP* = 675 (ok. 68% niższym niż czynnik R410A). Nadzór nad całością sprawuje nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. System S Flex zajmuje niewielką powierzchnię, dzięki temu przy rozsądnych nakładach inwestycyjnych można stworzyć kompaktowy i wydajny układ do ogrzewania, chłodzenia i c.w.u.

Zalety

+ System typu split: połączenie rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) z naścienną jednostką wewnętrzną (hydrobox) do współpracy z zewnętrznymi zasobnikami c.w.u. i buforami c.o.
+ Klasa efektywności energetycznej A+++ / A++**.
+ Jednostka zewnętrzna wyposażona w sprężarkę o regulowanej wydajności (inwerter).
+ Elastycznie dostosowanie mocy do zapotrzebowania budynku.
+ Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R32.
+ Nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiająca zdalny dostęp poprzez standardowe protokoły komunikacyjne oraz urządzenia mobilne***.
+ Dimplex Home App: intuicyjna aplikacja do zdalnej kontroli systemu z pompą ciepła Dimplex.
+ SG Ready – współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz z przyszłościowymi inteligentnymi sieciami energetycznymi (Smart Grid).
+ Kompaktowe wymiary przekładające się na niewielkie zapotrzebowanie na miejsce.

* GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)
** Temp. zasilania: 35°C / temp. zasilania: 55°C
*** Przy użyciu opcjonalnych modułów komunikacyjnych

Dane techniczne*

Model		LIA 0608HXCF M	LIA 0911HXCF M	LIA 1316HXCF
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 35°C)	%	195 / A+++	205 / A+++	186 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C)	%	138 / A++	137 / A++	136 / A++
Moc grzewcza / COP przy A-7/W35*	kW/–	6,21 / 2,86	8,31 / 3,11	12,70 / 2,79
Moc grzewcza / COP przy A2/W35*	kW/–	5,50 / 3,95	8,20 / 4,05	10,30 / 3,88
Moc grzewcza / COP przy A7/W35*	kW/–	6,20 / 5,00	10,00 / 5,00	15,50 / 4,59
Moc chłodzenia / EER przy A27/W18*	kW/–	8,18 / 5,68	12,00 / 5,70	16,51 / 6,69
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C		4,48 / 3,89	4,58 / 3,90	4,49 / 3,89

Model		LIA 0608HXCF M	LIA 0911HXCF M	LIA 1316HXCF
Liczba sprężarek		1	1	1
Maksymalna temperatura zasilania	°C	65	65	65
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	°C	-5 / +43	-5 / +43	-5 / +43
Poziom mocy akustycznej jednostki zewnętrznej (tryb: normalny / obniżony)	dB (A)	58 / 53	60 / 55	65 / 56
Poziom ciśnienia akustycznego jedn. zewn. w odległości 10 m (tryb: normalny / obniżony)	dB (A)	30 / 25	32 / 27	37 / 28
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	–/kg	R32 / 1,50	R32 / 1,65	R32 / 1,84
Znamionowy przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne	m³/h/Pa	1,07 / 10900	1,72 / 26300	2,2 / 35900
Minimalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne	m³/h/Pa	0,65 / 10900	1,07 / 10900	1,5 / 19100
Napięcie zasilania (jednostka zewn.)		1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 1-fazowe)		1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)		3/N/PE~400V50Hz	3/N/PE~400V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka zewn.)	A	C 20	C 20	C 16
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka wewn., przyłącze: 1-fazowe / 3-fazowe)	A	B 32 / B 13	B 32 / B 13	B 32 / B 13
Znamionowy / maksymalny (z grzałką rurową) pobór mocy przy A7/W35*	kW	1,24 / 3,22	2,00 / 3,91	3,09 / 4,4
Moc grzałki elektrycznej wspomagającej c.o. (3 stopnie mocy)	kW	2/4/6	2/4/6	2/4/6
Wymiary jednostki zewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	1008 x 712 x 426	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523
Wymiary jednostki wewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	444 x 657 x 261	444 x 657 x 261	444 x 657 x 261
Masa całkowita jednostki zewnętrznej / wewnętrznej	kg	60 / 31,9	78,5 / 31,9	97 / 32,8
Sposób odszraniania		Odwrócenie obiegu		
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	$kgCO_2eq$	675	675	675
Ekwiwalent CO_2	tCO_2eq	1,01	1,20	1,24
Produkt zamknięty hermetycznie		Nie	Nie	Nie
Kolor obudowy		Jasno- / ciemnoszary		
Budowa		Konstrukcja split		
Przeznaczenie		Ogrzewanie / chłodzenie		

* EN 14511

System S Flex: LIA 0608HXCF M – pompa ciepła split

[jednostka wewnętrzna: hydrobox]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0608HXCF M	380080	5,50 / 3,95	740 x 1920 x 950	1008 x 712 x 426	**30 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy, jednostka wewnętrzna (hydrobox) wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

System S Flex: LIA 0911HXCF M • LIA 1316HXCF – pompa ciepła split

[jednostka wewnętrzna: hydrobox]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0911HXCF M	380090	8,20 / 4,05	450 x 694 x 260	1118 x 865 x 523	**32 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy, jednostka wewnętrzna (hydrobox) wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

System S Flex: LIA 1316HXCF – pompy ciepła split

[jednostka wewnętrzna: hydrobox]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 1316HXCF	380140	10,30 / 3,88	450 x 694 x 260	1118 x 865 x 523	**39 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy, jednostka wewnętrzna (hydrobox) wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

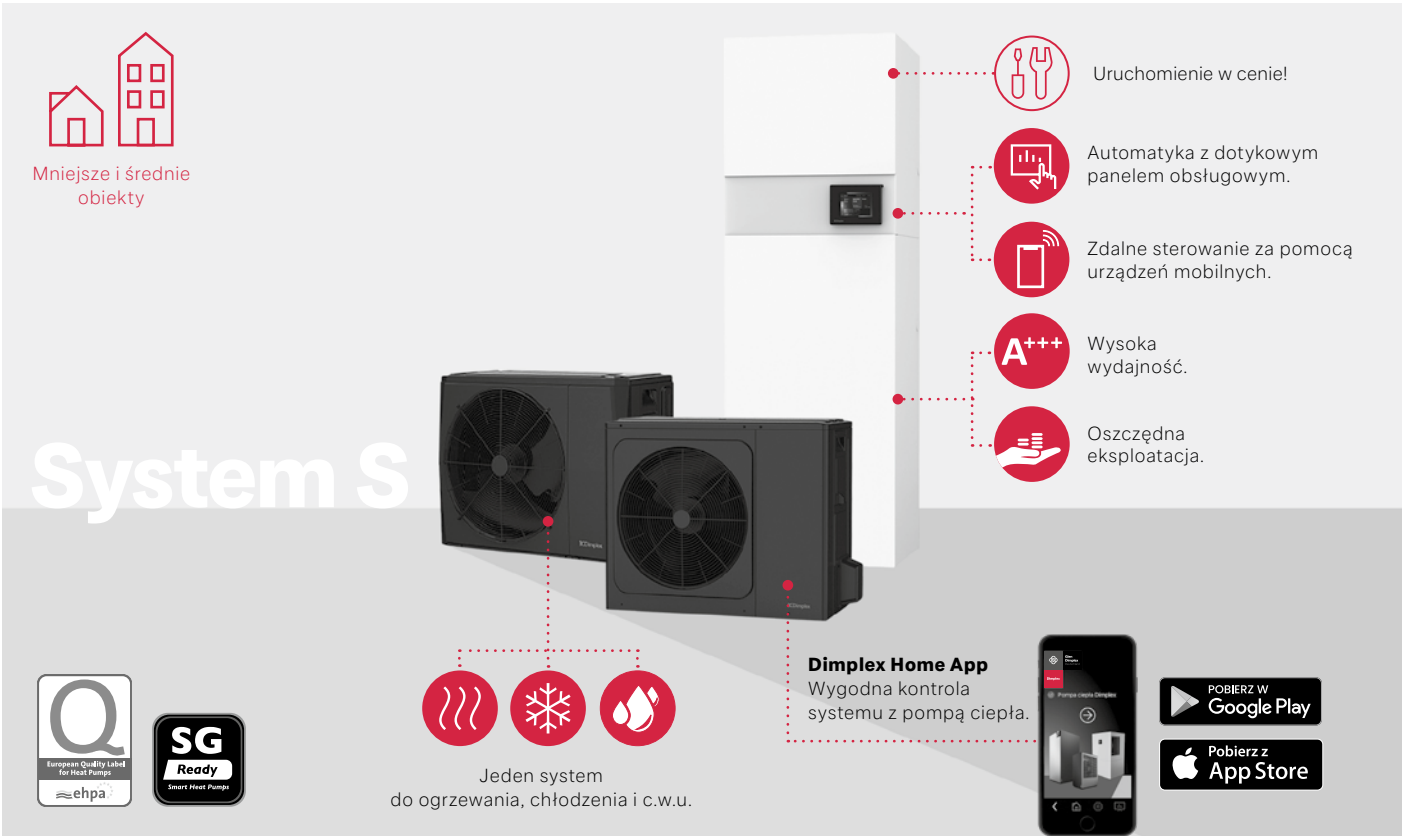
Z uwagi na wymagane kwalifikacje w zakresie techniki chłodniczej, uruchomienie ujęte w cenie urządzenia powinna dokonać osoba z uprawnieniami chłodniczymi oraz autoryzacją Glen Dimplex Polska.

System S Flex: LIA HXCF (M) – wyposażenie dodatkowe

PSP 50W – zbiornik buforowy do systemów typu split
VSH LIA Flex – zestaw przyłączeniowy obiegu c.o.
VSW LAK – rozszerzenie zestawu VSH LIA Flex o obieg c.w.u.
KML LIA... – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
WKS LIA – ścienne uchwyty montażowe

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

System S Compact: LIA HWCF M – pompy ciepła split do ogrzewania / chłodzenia



Charakterystyka

LIA HWCF M to system grzewczo-chłodzący nowej generacji typu split o mocy 6 lub 10 kW i zarazem członek nowej rodziny pomp ciepła Dimplex: System S. Jest on połączeniem powietrznej, rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) oraz stojącej jednostki wewnętrznej, która posiada wbudowane komponenty instalacji oraz zintegrowany zasobnik c.w.u. (poj. 200 l). Pompy ciepła LIA HWCF M wykorzystują energooszczędną i bardzo cichą technologię inwerterową do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., która płynnie dostosowuje moc urządzenia do aktualnego zapotrzebowania na ciepło lub chłód budynku. Przekłada się to na bardzo dużą wydajność i klasę efektywności energetycznej A+++ (temp zasilania: 35°C) oraz A++ (temp. zasilania: 55°C). Pompy ciepła LIA HWCF M wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32 wyróżniający się świetnymi właściwościami termodynamicznymi oraz niskim współczynnikiem GWP* = 675 (ok. 68% niższym niż czynnik R410A). Nadzór nad całością sprawuje nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. System S Compact zajmuje niewielką powierzchnię, dzięki temu przy rozsądnych nakładach inwestycyjnych można stworzyć kompaktowy i wydajny układ do ogrzewania, chłodzenia i c.w.u.

Zalety

+ System typu split: połączenie rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) ze stojącą jednostką wewnętrzną z wbudowanymi komponentami instalacji i zasobnikiem c.w.u. (poj. 200 l)
+ Klasa efektywności energetycznej A+++ / A++.**
+ Jednostka zewnętrzna wyposażona w sprężarkę o regulowanej wydajności (inwerter).
+ Elastycznie dostosowanie mocy do zapotrzebowania budynku.
+ Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R32.
+ Nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiająca zdalny dostęp poprzez standardowe protokoły komunikacyjne oraz urządzenia mobilne***.
+ Dimplex Home App: intuicyjna aplikacja do zdalnej kontroli systemu z pompą ciepła Dimplex.
+ SG Ready – współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz z przyszłościowymi inteligentnymi sieciami energetycznymi (Smart Grid).
+ Kompaktowe wymiary przekładające się na niewielkie zapotrzebowanie na miejsce.

* GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)
** Temp. zasilania: 35°C / temp. zasilania: 55°C
*** Przy użyciu opcjonalnych modułów komunikacyjnych

2

Dane techniczne*

Model		LIA 0608HWCF M	LIA 0911HWCF M
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 35°C)	%	195 / A+++	205 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C)	%	138 / A++	137 / A++
Moc grzewcza / COP przy A-7/W35*	kW/–	6,21 / 2,86	8,31 / 3,11
Moc grzewcza / COP przy A2/W35*	kW/–	5,50 / 3,95	8,20 / 4,05
Moc grzewcza / COP przy A7/W35*	kW/–	7,41 / 4,76	10,30 / 4,93
Moc chłodzenia / EER przy A27/W18*	kW/–	8,50 / 6,40	12,00 / 5,70
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C		4,48 / 3,89	4,58 / 3,90

Model		LIA 0608HWCF M	LIA 0911HWCF M
Liczba sprężarek		1	1
Maksymalna temperatura zasilania	°C	65	65
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-25 / +35	-25 / +35
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	°C	-5 / +43	-5 / +43
Poziom mocy akustycznej jednostki zewnętrznej (tryb: normalny / obniżony)	dB (A)	58 / 53	60 / 55
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej w odległości 10 m	dB (A)	30	32
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	–/kg	R32 / 1,50	R32 / 1,65
Znamionowy przepływ nośnika ciepła źródła górnego	m³/h	0,75	1,47
Napięcie zasilania (jednostka zewn.)		1/N/PE~230 V 50 Hz	1/N/PE~230 V 50 Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 1-fazowe)		1/N/PE~230 V 50 Hz	1/N/PE~230 V 50 Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)		3/N/PE~400 V 50 Hz	3/N/PE~400 V 50 Hz
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka zewn.)	A	C 20	C 20
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka wewn., przyłącze: 1-fazowe / 3-fazowe)	A	B 32 / B 16	B 32 / B 16
Znamionowy pobór mocy przy A7/W35*	kW	1,24	2,00
Moc grzałki elektrycznej wspomagającej c.o. (3 stopnie mocy)	kW	2/4/6	2/4/6
Pojemność zasobnika c.w.u. jednostki wewnętrznej	l	193	193
Wymiary jednostki zewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	1008 x 712 x 426	1118 x 865 x 523
Wymiary jednostki wewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	595 x 1880 x 600	595 x 1880 x 600
Masa całkowita jednostki zewnętrznej / wewnętrznej	kg	60 / 155	78,5 / 155
Sposób odszraniania		Odwrócenie obiegu	
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	$kgCO_2eq$	675	675
Ekwiwalent CO_2	tCO2eq	1,01	1,2
Produkt zamknięty hermetycznie		Nie	Nie
Kolor obudowy		Jasno- / ciemnoszary	Jasno- / ciemnoszary
Budowa		Konstrukcja split	
Przeznaczenie		Ogrzewanie / chłodzenie	

* EN 14511

System S Compact: LIA 0608HWCF M – pompy ciepła split

[jednostka wewnętrzna z zasobnikiem c.w.u.]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0608HWCF M	380020	5,50 / 3,95	595 x 1880 x 600	1008 x 712 x 426	**35 310,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy, jednostka wewnętrzna wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zasobnik c.w.u. (poj. 200 l), zawór bezpieczeństwa, naczynie wzbiorcze (poj. 12 l), regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

System S Compact: LIA 0911HWCF M – pompy ciepła split

[jednostka wewnętrzna z zasobnikiem c.w.u.]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0911HWCF M	380030	8,20 / 4,05	595 x 1880 x 600	1118 x 865 x 523	**38 260,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy, jednostka wewnętrzna wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zasobnik c.w.u. (poj. 200 l), zawór bezpieczeństwa, naczynie wzbiorcze (poj. 12 l), regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

Z uwagi na wymagane kwalifikacje w zakresie techniki chłodniczej, uruchomienie ujęte w cenie urządzenia powinna dokonać osoba z uprawnieniami chłodniczymi oraz autoryzacją Glen Dimplex Polska.

System S Compact: LIA HWCF M – wyposażenie dodatkowe

PSP 50W – zbiornik buforowy do systemów typu split
KML LIA... – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
WKS LIA – ścienne uchwyty montażowe

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

System S Comfort: LIA BWCF (M) – pompy ciepła split do ogrzewania / chłodzenia

Charakterystyka

LIA BWCF M/F to system grzewczo-chłodzący nowej generacji typu split o mocy 6, 10 lub 14 kW i zarazem członek nowej rodziny pomp ciepła Dimplex: System S. Jest on połączeniem powietrznej, rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) oraz stojącej jednostki wewnętrznej – wieży hydraulicznej, która posiada wbudowane komponenty instalacji oraz zintegrowany zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) i zbiornik buforowy (poj. 100 l). Pompy ciepła LIA BWCF M/F wykorzystują energooszczędną i bardzo cichą technologię inwerterową do ogrzewania, chłodzenia i przygotowania c.w.u., która płynnie dostosowuje moc urządzenia do aktualnego zapotrzebowania na ciepło lub chłód budynku. Przekłada się to na bardzo dużą wydajność i klasę efektywności energetycznej A+++ (temp zasilania: 35°C) oraz A++ (temp. zasilania: 55°C). Pompy ciepła LIA BWCF M/F wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32 wyróżniający się świetnymi właściwościami termodynamicznymi oraz niskim współczynnikiem GWP* = 675 (ok. 68% niższym niż czynnik R410A). Nadzór nad całością sprawuje nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display. System S Comfort zajmuje niewielką powierzchnię, dzięki temu przy rozsądnych nakładach inwestycyjnych można stworzyć kompaktowy i wydajny układ do ogrzewania, chłodzenia i c.w.u.

Zalety

+ System typu split: połączenie rewersyjnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna) ze stojącą jednostką wewnętrzną (wieżą hyrauliczną) z wbudowanymi komponentami instalacji, zasobnikiem c.w.u. (poj. 300 l) oraz zbiornikiem buforowym (poj. 100 l)
+ Klasa efektywności energetycznej A+++ / A++**.
+ Jednostka zewnętrzna wyposażona w sprężarkę o regulowanej wydajności (inwerter).
+ Elastycznie dostosowanie mocy do zapotrzebowania budynku.
+ Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R32.
+ Nowoczesna automatyka z dotykowym panelem obsługowym Touch Display umożliwiająca zdalny dostęp poprzez standardowe protokoły komunikacyjne oraz urządzenia mobilne***.
+ Dimplex Home App: intuicyjna aplikacja do zdalnej kontroli systemu z pompą ciepła Dimplex.
+ SG Ready – współpraca z instalacją fotowoltaiczną oraz z przyszłościowymi inteligentnymi sieciami energetycznymi (Smart Grid).
+ Kompaktowe wymiary przekładające się na niewielkie zapotrzebowanie na miejsce.

* GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)
** Temp. zasilania: 35°C / temp. zasilania: 55°C
*** Przy użyciu opcjonalnych modułów komunikacyjnych

Dane techniczne*

Model		LIA 0608BWCF M	LIA 0911BWCF M	LIA 1316BWCF
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 35°C)	%	195 / A+++	205 / A+++	186 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasilania 55°C)	%	138 / A++	137 / A++	136 / A++
Moc grzewcza / COP przy A-7/W35*	kW/–	6,21 / 2,86	8,31 / 3,11	12,70 / 2,79
Moc grzewcza / COP przy A2/W35*	kW/–	5,50 / 3,95	8,20 / 4,05	10,30 / 3,88
Moc grzewcza / COP przy A7/W35*	kW/–	7,41 / 4,76	10,30 / 4,93	15,50 / 4,59
Moc chłodzenia / EER przy A27/W18*	kW/–	8,50 / 6,40	12,00 / 5,70	16,51 / 6,69
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C		4,48 / 3,89	4,58 / 3,90	4,49 / 3,89

Model		LIA 0608BWCF M	LIA 0911BWCF M	LIA 1316BWCF
Liczba sprężarek		1	1	1
Maksymalna temperatura zasilania	°C	65	65	65
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb chłodzenia)	°C	-5 / +43	-5 / +43	-5 / +43
Poziom mocy akustycznej jednostki zewnętrznej (tryb: normalny / obniżony)	dB (A)	58 / 53	60 / 55	65 / 56
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej w odległości 10 m	dB (A)	30	32	37
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	–/kg	R32 / 1,50	R32 / 1,65	R32 / 1,84
Przepływ nośnika ciepła źródła górnego	m³/h	0,75	1,47	2,50
Napięcie zasilania (jednostka zewn.)		1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 1-fazowe)		1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz	1/N/PE~230V50Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)		3/N/PE~400V50Hz	3/N/PE~400V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka zewn.)	A	C 20	C 20	C 16
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka wewn., przyłącze: 1-fazowe / 3-fazowe)	A	B 32 / B 16	B 32 / B 16	B 32 / B 16
Znamionowy pobór mocy przy A7/W35*	kW	1,24	2,02	3,09
Moc grzałki elektrycznej wspomagającej c.o. (3 stopnie mocy)	kW	2/4/6	2/4/6	2/4/6
Pojemność bufora / zasobnika c.w.u. jednostki wewnętrznej	l	100 / 300	100 / 300	100 / 300
Moc grzałki elektrycznej zasobnika c.w.u. jednostki wewnętrznej	kW	1,5	1,5	1,5
Powierzchnia wężownicy zasobnika c.w.u. jednostki wewnętrznej	m²	3,2	3,2	3,2
Wymiary jednostki zewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	1008 x 712 x 426	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523
Wymiary jednostki wewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	710 x 1890 x 950	710 x 1890 x 950	710 x 1890 x 950
Masa całkowita jednostki zewnętrznej / wewnętrznej	kg	60 / 215	78,5 / 215	97 / 222
Sposób odszraniania		Odwrócenie obiegu		
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	$kgCO_2eq$	675	675	675
Ekwiwalent CO_2	tCO_2eq	1,01	1,20	1,25
Produkt zamknięty hermetycznie		Nie	Nie	Nie
Kolor obudowy		Jasno- / ciemnoszary		
Budowa		Konstrukcja split		
Przeznaczenie		Ogrzewanie / chłodzenie		

* EN 14511

System S Comfort: LIA 0608BWCF M – pompa ciepła split

[jednostka wewnętrzna: wieża hydrauliczna]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0608BWCF M	380050	5,50 / 3,95	710 x 1890 x 950	1008 x 712 x 426	**43 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy; jednostka wewnętrzna – wieża hydrauliczna HWK 332 wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zasobnik c.w.u. (poj. 300 l), zbiornik buforowy c.o. (poj. 100 l), elektryczna grzałka kołnierzowa (1,5 kW) do c.w.u., regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV, pompa obiegowa c.o., pompa cyrkulacyjna c.w.u., zawór przelewowy, zawór bezpieczeństwa, automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

System S Comfort: LIA 0911BWCF M – pompa ciepła split

[jednostka wewnętrzna: wieża hydrauliczna]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 0911BWCF M	380060	8,20 / 4,05	710 x 1890 x 950	1118 x 865 x 523	**45 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy; jednostka wewnętrzna – wieża hydrauliczna HWK 332 wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zasobnik c.w.u. (poj. 300 l), zbiornik buforowy c.o. (poj. 100 l), elektryczna grzałka kołnierzowa (1,5 kW) do c.w.u., regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV, pompa obiegowa c.o., pompa cyrkulacyjna c.w.u., zawór przelewowy, zawór bezpieczeństwa, automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

System S Comfort: LIA 1316BWCF – pompa ciepła split

[jednostka wewnętrzna: wieża hydrauliczna]

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW]/COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Cena detaliczna [netto PLN]
LIA 1316BWCF	380130	10,30 / 3,88	710 x 1890 x 950	1118 x 865 x 523	**51 000,00**

* A2/W35, EN 14511

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, elektryczna grzałka tacy kondensatu, ekranowany 2-żyłowy przewód sterowniczy; jednostka wewnętrzna – wieża hydrauliczna HWK 332 wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zasobnik c.w.u. (poj. 300 l), zbiornik buforowy c.o. (poj. 100 l), elektryczna grzałka kołnierzowa (1,5 kW) do c.w.u., regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., podwójny rozdzielacz bezciśnieniowy DDV, pompa obiegowa c.o., pompa cyrkulacyjna c.w.u., zawór przelewowy, zawór bezpieczeństwa, automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10).

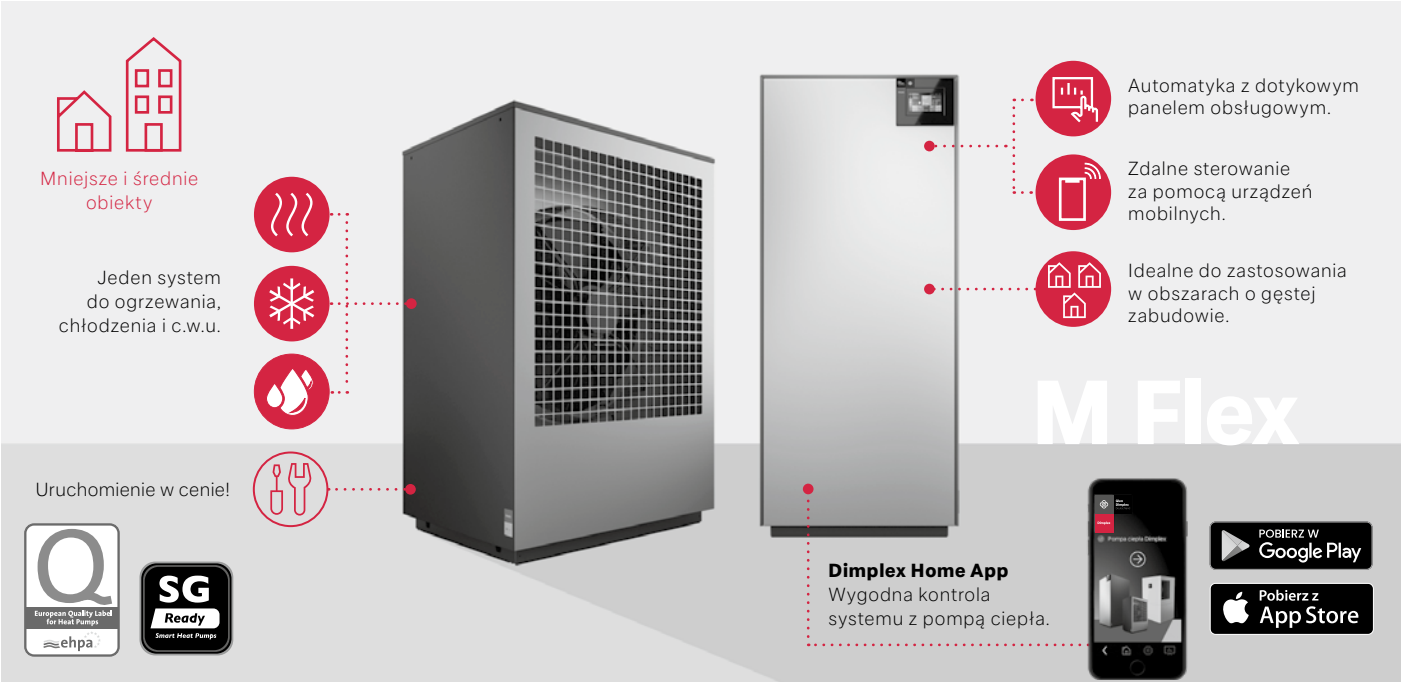
Z uwagi na wymagane kwalifikacje w zakresie techniki chłodniczej, uruchomienie ujęte w cenie urządzenia powinna dokonać osoba z uprawnieniami chłodniczymi oraz autoryzacją Glen Dimplex Polska.

System S Comfort: LIA BWCF (M) – wyposażenie dodatkowe

KML LIA... – przewody chłodnicze do pomp ciepła typu split
WKS LIA – ścienne uchwyty montażowe

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

M Flex Cooling – pompy ciepła split do ogrzewania / chłodzenia



Charakterystyka

M Flex Cooling to powietrzne pompy ciepła nowej generacji do ogrzewania i chłodzenia, które wyznaczają nowe standardy na rynku pomp ciepła. Wyróżniają się doskonałym wzornictwem, niewielkim zapotrzebowaniem na miejsce i oferują wysoką wydajność, komfort użytkowania montażu. Ich konstrukcja zorientowana jest na maksymalne obniżenie emisji dźwięku do otoczenia, co sprawia że są one idealnym rozwiązaniem do zastosowania w obszarach o gęstej zabudowie. Modułowa automatyka nowej generacji WPM Touch wyposażona jest w intuicyjny, dotykowy panel obsługowy Touch Display i daje możliwość indywidualnej konfiguracji w różnych wariantach układów hydraulicznych oraz zdalny dostęp poprzez sieć Ethernet i urządzenia mobilne*. M Flex Cooling można wyposażyć w opcjonalny zasobnik c.w.u. (poj. 199 lub 329 l) dopasowany wizualnie do jednostki wewnętrznej. Urządzenia posiadają 1 sprężarkę o regulowanej mocy (inwerter) i zapewniają elastyczne możliwości rozbudowy w celu uzyskania: biwalentnego lub biwalentnego odnawialnego trybu pracy, systemów grzewczych z niemieszaczowymi i mieszaczowymi obiegami grzewczymi. Zestaw składa się z jednostki wewnętrznej oraz jednostki zewnętrznej, którą można zamontować na ścianie za pomocą opcjonalnej konsoli ściennej MWMB 16.

Jednostka wewnętrzna wyposażona jest w następujące komponenty:

- zbiornik buforowy (poj. 50 l) z zaworem przelewowym dla wymaganego natężenia przepływu wody grzewczej
- elektryczna grzałka rurowa (2/4/6 kW), jako szczytowe źródło ciepła do wspomagania ogrzewania podczas przygotowywania c.w.u.
- energooszczędna pompa cyrkulacyjna obiegu grzewczego (EEI ≤0,2)
- naczynie wzbiorcze (poj. 24 l) z zaworem bezpieczeństwa
- filtr zanieczyszczeń, zintegrowany czujnik zasilania i powrotu, czujnik zewnętrzny (standard NTC-2)
- dotykowy, intuicyjny panel sterowania automatyki nowej generacji WPM Touch

Zalety:

+ Powietrzne pompy ciepła nowej generacji do ogrzewania i chłodzenia o mocy 6-9 kW (M Flex 0609HBC M) lub 9-16 kW (M Flex 0916HBC).
+ Konstrukcja zorientowana na maksymalne obniżenie emisji dźwięku do otoczenia, idealna do zastosowania w obszarach o gęstej zabudowie.
+ Bogato wyposażona jednostka wewnętrzna w kompaktowej obudowie.
+ Modułowa automatyka nowej generacji WPM Touch z intuicyjnym, dotykowym panelem obsługowym Touch Display i możliwością indywidualnej konfiguracji do współpracy z różnymi wariantami układów hydraulicznych.
+ Zdalny dostęp poprzez sieć Ethernet umożliwiający obsługę za pomocą urządzeń mobilnych*.
+ Sprężarka o regulowanej mocy (inwerter) – dostosowanie mocy grzewczej do zapotrzebowania cieplnego budynku.
+ Wolnoobrotowy, elektronicznie modulowany wentylator EC wyróżniający się bardzo cichą pracą.
+ Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce – jednostka wewnętrzna zajmuje powierzchnię zaledwie 60 x 75 cm, jednostka zewnętrzna o wymiarach: 85 x 60 cm jest jedną z najmniejszych jednostek zewnętrznych na rynku.
+ Opcjonalny zasobnik c.w.u. (poj. 199 lub 329 l) dopasowany wizualnie do pompy ciepła do integracji z jednostką wewnętrzną (obok).
+ Najwyższa jakość wykonania doskonale korespondująca z nowoczesnym wzornictwem.
+ Możliwość współpracy z centralą rekuperacyjną M Flex Air.

* Zdalne sterowanie dostępne za dopłatą, niezbędny moduł NWPM Touch

Dane techniczne

Model		M Flex 0609HBC M	M Flex 0916HBC
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 35°C)	%	154 / A++	180 / A+++
Efektywność energetyczna / klasa efektywności energetycznej (temp. zasil. 55°C)	%	116 / A+	136 / A++
Minimalna-maksymalna moc grzewcza przy A-7/W35	kW	3,2-6,3	5,7-9,5
Minimalna-maksymalna moc grzewcza przy A2/W35	kW	3,6-7,5	5,4-12,0
Minimalna-maksymalna moc grzewcza przy A7/W35	kW	4,2-8,4	6,4-12,9
Moc grzewcza / COP przy A-7/W35*	kW/–	6,00 / 3,03	9,40 / 3,00
Moc grzewcza / COP przy A2/W35*	kW/–	4,20 / 4,16	6,50 / 4,33
Moc grzewcza / COP przy A7/W35*	kW/–	4,70 / 4,76	6,80 / 4,96
Moc chłodzenia / EER przy A27 / W18*	kW/–	6,80 / 4,10	10,40 kW / 4,20
SCOP – klimat umiarkowany, temperatura zasilania c.o. 35/55 °C		4,48 / 3,40	3,85 / 2,93

Model		M Flex 0609HBC M	M Flex 0916HBC
Maksymalna temperatura zasilania	°C	60	60
Dolna/górna granica zastosowania źródła ciepła (tryb ogrzewania)	°C	-22 / +35	-22 / +35
Nominalny przepływ nośnika ciepła źródła górnego / opory hydrauliczne *	m³/h / Pa	0,8 / 60000	1,2 / 52000
Poziom mocy akustycznej jednostki zewn. tryb: normalny / obniżony	dB (A)	52 / 50	55 / 52
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewn. w odległości 10 m, tryb: normalny / obniżony	dB (A)	25 / 25	25 / 25
Poziom mocy akustycznej jednostki wewn.	dB (A)	45	45
Wymiary jednostki wewnętrznej / zewnętrznej (szer. x wys. x gł.)	mm	600 x 1400 x 750 / 850 x 1230 x 600	
Masa jednostki wewnętrznej	kg	155	175
Masa jednostki zewnętrznej	kg	90	98
Oznaczenie / masa czynnika chłodniczego	–/kg	R410A / 3,80	R410A / 4,78
Napięcie zasilania (jednostka zewn.)		1/N/PE~230V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 1-fazowe)		1/N/PE~230V50Hz	–
Napięcie zasilania (jednostka wewn., przyłącze 3-fazowe)		3/N/PE~400V50Hz	3/N/PE~400V50Hz
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka zewn.)	A	C 16	C 10
Zabezpieczenie nadprądowe (jednostka wewn., przyłącze: 1-fazowe / 3-fazowe)	A	B 32 / B 10	B 32 / B 10
Prąd znamionowy dla A2/W35 / cos ϕ	A/–	5,2 / 0,99	2,3 / 0,99
Znamionowy / maksymalny pobór mocy przy A2/W35 *	kW	1,1 / 3,2	1,55 / 4,9
Pobór mocy wentylatora	W	do 200	do 200
Moc grzałki elektrycznej (3 stopnie mocy)	kW	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6
Maksymalne ciśnienie robocze / Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	bar	3 / 2,5	3 / 2,5
Sposób odszraniania		Odwrócenie obiegu	
Woda w urządzeniu zabezpieczona przed zamarzaniem		Tak	Tak
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane		Tak	Tak
Współczynnik GWP czynnika chłodniczego	$kgCO_2eq$	2088	2088
Ekwiwalent CO_2	tCO_2eq	7,6	9,9
Produkt zamknięty hermetycznie		Nie	Nie
Kolor obudowy		Antracyt / szare aluminium	
Budowa		Konstrukcja split	
Przeznaczenie		Ogrzewanie / chłodzenie	

*EN 14511

M Flex Cooling – powietrzne pompy ciepła split

Model	Nr art.	Moc grzewcza [kW] / COP*	Jednostka wewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka wewn. masa [kg]	Jednostka zewn. szer. x wys. x gł. [mm]	Jednostka zewn. masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
M Flex 0609 HBC M	381080	4,2/4,16	1400 x 600 x 750	155	1230 x 850 x 600	90	**95 040,00**
M Flex 0916 HBC	381090	6,5/4,33	1400 x 600 x 750	175	1230 x 850 x 600	98	**100 728,00**

* A2/W35, EN 1451

Zakres dostawy: jednostka zewnętrzna – powietrzna pompa ciepła, jednostka wewnętrzna wyposażona w komponenty układu hydraulicznego instalacji z pompą ciepła w kompaktowej obudowie: zbiornik buforowy (poj. 50 l) z zaworem przelewowym, regulowana grzałka rurowa (2/4/6 kW) do c.o., pompa obiegowa c.o., naczynie wzbiorcze (poj. 24 l) z zaworem bezpieczeństwa, trójdrogowy zawór przełączający c.o./c.w.u., czujnik temperatury c.w.u., automatyka WPM Touch z panelem dotykowym Touch Display, filtry zanieczyszczeń, czujnik przepływu górnego źródła ciepła, czujnik powrotu (NTC-10), czujnik temperatury zewnętrznej (NTC-2).

System S Comfort: LIA BWCF (M) – wyposażenie dodatkowe

MDHW 232 / 335 – emaliowane zasobniki c.w.u. do zabudowy bocznej
MWMB 16 – konsola ścienna do montażu jednostki zewnętrznej
MWOOD – obudowa z drewna modrzewiowego
MREF – przewody chłodnicze
MPRO 16 – przedłużenie przewodów chłodniczych
MASK – zestaw do chłodzenia skrzynki rozdzielczej regulatora obiegu chłodniczego
AS 2WE / AS 2HK / ASC 1HK/2HK – zestawy przyłączeniowe do pomp ciepła M Flex
MHU 25 / MHUC 25 – moduły niemieszaczowego obiegu grzewczego
MHM 25 / MHMC 25 – moduły mieszaczowego obiegu grzewczego
MHMC 25Flex – moduł mieszaczowego obiegu grzewczego

Wyposażenie dodatkowe – patrz, rozdział: 13

M Flex Air – centrale rekuperacyjne do pracy samodzielnej lub w konfiguracji z wybranymi pompami ciepła M Flex

M Flex Air (Plus) – centrale rekuperacyjne do pracy samodzielnej lub w konfiguracji z pompami ciepła M Flex

M Flex Air to centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła (M Flex Air Plus również z odzyskiem wilgoci) do pomieszczeń (pow. do 250 m^2) z centralnym systemem dystrybucji powietrza. Przystosowane są do pracy samodzielnej lub w konfiguracji z pompami ciepła M Flex. M Flex Air wyposażone są w wentylatory EC zapewniające właściwy przepływ powietrza. Odzysk ciepła z powietrza wywiewanego odbywa się za pomocą wydajnego przeciwprądowego lub entalpicznego (M Flex Air Plus) wymiennika ciepła. Bypass z regulowaną temperaturą przełączania umożliwia chłodzenie powietrza nawiewanego (np. w upalne noce). Automatyczna praca urządzeń możliwa jest przy wykorzystaniu czujników jakości powietrza wywiewanego i zewnętrznego oraz za pomocą programów czasowych. Powietrze wolne od zanieczyszczeń zapewnia filtr klasy ePM 10, a zintegrowany panel sterowania posiada czytelny wyświetlacz i funkcję wskazania wymiany filtra. Obudowa wykonana z EPP i okładziny blaszanej umożliwia łatwy dostęp do prac serwisowych z przodu (np. wymianę filtra). Podłączenia kanałów powietrznych (DN160) dostępne są na górze urządzeń. Centrale rekuperacyjne M Flex Air przystosowane są do montażu podłogowego lub ściennego.

Model	Nr art	EEK*	Przepływ powietrza [m^3/h]	Wymiary [mm] (szer. x wys. x gł.]	Masa [kg]	Cena detaliczna [netto PLN]
M Flex Air	378020	A	320	530 x 1286 x 543	52	**18 470,00**
M Flex Air Plus	378030	A	320	530 x 1286 x 543	52	**22 355,00**

Przepływ powietrza przy spadku ciśnienia w układzie rur wynoszącym 170 Pa
EEK – klasa efektywności energetycznej wentylacji (od A + do G)

* Z czujnikiem

M Flex Air – warianty montażu w konfiguracji z pompą ciepła M Flex

M Flex (jednostka wewnętrzna)
Wysokość: 140 cm
Wyświetlacz dotykowy

MDHW 335 (zasobnik c.w.u.)
Pojemność: 355 l
Wysokość: 210 cm

M Flex Air
Wysokość: 140 cm
Montaż po lewej stronie

M Flex (jednostka wewnętrzna)
Wysokość: 140 cm
Wyświetlacz dotykowy

MDHW 232 (zasobnik c.w.u.)
Pojemność: 220 l
Wysokość: 140 cm

M Flex Air
Wysokość: 140 cm
Montaż po lewej stronie

M Flex (jednostka wewnętrzna)
Wysokość: 140 cm
Wyświetlacz dotykowy

MDHW 232 (zasobnik c.w.u.)
Pojemność: 220 l
Wysokość: 140 cm

M Flex Air
Wysokość całkowita: 210 cm
Montaż na górze
Przyłącze powietrza z lewej strony

M Flex (jednostka wewnętrzna)
Wysokość: 140 cm
Wyświetlacz dotykowy

MDHW 232 (zasobnik c.w.u.)
Pojemność: 220 l
Wysokość: 140 cm

M Flex Air
Wysokość całkowita: 210 cm
Montaż na górze
Przyłącze powietrza z prawej strony

Pompa ciepła musi zostać uruchomiona przez Autoryzowany Serwis Dimplex.

M Flex Air – wyposażenie dodatkowe

AHE P – nagrzewnica wstępna
AHE S – nagrzewnica wtórna
A SIF – syfon kondensatu
A COND – pompa kondensatu
A Cover... – osłony nóżek i odpływu kondensatu dla centrali montowanej w pionie / poziomie
A Wall... – szyny ścienne do montażu poziomego / pionowego
EFA... ePM... – zestawy filtrów do powietrza zewnętrznego / wywiewanego

Wyposażenie dodatkowe – patrz, cennik: Systemy wentylacji Dimplex

Zestawienie podstawowego osprzętu: System S

System S Flex: LIA HXCF (M) – pompy ciepła split [hydrobox]

Pompa ciepła	Przewód chłodniczy	Grzałka tacy kondensatu	Zestaw przyłączeniowy c.o.	Czujnik przepływu
LIA 0608HXCF M	KML LIA06	wbudowana	VSH LIA Flex	zintegrowany
LIA 0911HXCF M	KML LIA0913	wbudowana	VSH LIA Flex	zintegrowany
LIA 1316HXCF	KML LIA0913	wbudowana	VSH LIA Flex	zintegrowany

System S Compact: LIA HWCF M – powietrzne pompy ciepła split [z zasobnikiem c.w.u.]

Pompa ciepła	Przewód chłodniczy	Grzałka tacy kondensatu	Czujnik przepływu
LIA 0608HWCF M	KML LIA06	wbudowana	zintegrowany
LIA 0911HWCF M	KML LIA0913	wbudowana	zintegrowany

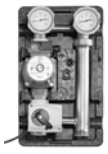
Zestaw przyłączeniowy c.w.u. (uzupełnienie VSH)	Bufor	Podgrzewacz c.w.u.	Uzupełnienie automatyki do chłodzenia cichego
VSW LAK	PSP 50W	WWSP 229	RTM Econ
VSW LAK	PSP 50W	WWSP 229	RTM Econ
VSW LAK	PSP 50W	WWSP 335	RTM Econ

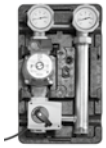
Bufor	Pompa do obiegu bezpośredniego (M13)	Uzupełnienie automatyki do chłodzenia cichego
	zintegrowana	
PSP 50W		RTM Econ
	zintegrowana	
PSP 50W		RTM Econ

System S Comfort: LIA BWCF (M) – powietrzne pompy ciepła split [z wieżą hydrauliczną]

Pompa ciepła	Przewód chłodniczy	Grzałka tacy kondensatu	Czujnik przepływu
LIA 0608BWCF M	KML LIA06	wbudowana	zintegrowany
LIA 0911BWCF M	KML LIA0913	wbudowana	zintegrowany
LIA 1316BWCF	KML LIA0913	wbudowana	zintegrowany

Zestawienie podstawowego osprzętu: M Flex Cooling

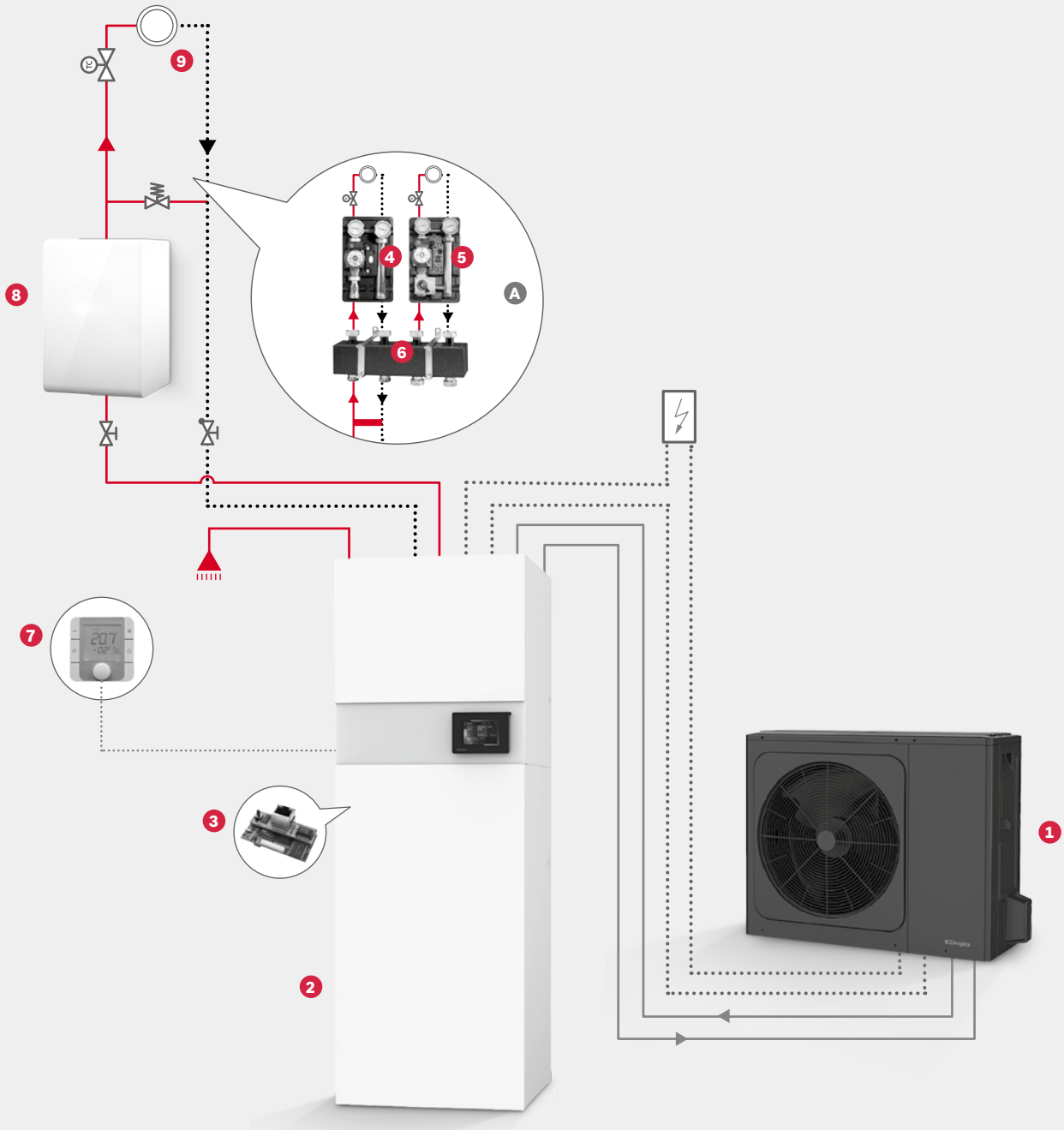
Pompa ciepła	Przewód chłodniczy	Moduł mieszaczowego obiegu grzewczego	Pompa obiegowa obiegu grzewczego
M Flex 0609HBC M	MREF 6-3	WWM 25	UPE 80-25PK
M Flex 0916HBC	MREF 12-3	 WWM 25	UPE 80-25PK

Moduł obiegu mieszaczowego	Bypas	Pompa do obiegu bezpośredniego (M13)	Uzupełnienie automatyki do chłodzenia cichego
MMH 25	EB KPV	UP 75-25PK	RTM Econ
			
MMH 25	EB KPV	UP 75-25PK	RTM Econ
MMH 25	EB KPV	UP 75-25PK	RTM Econ

Zasobnik c.w.u.	Grzałka do zasobnika c.w.u.	Zasobnik c.w.u. biwalentny	Uzupełnienie automatyki do chłodzenia cichego
MDHW 232	FLHU 70	WWSP 432 SOL	RTM Econ
MDHW 335	FLHU 70	WWSP 432 SOL	RTM Econ

Schematy hydrauliczne

Przykład instalacji: ogrzewanie i chłodzenie dynamiczne, c.w.u. [System S Compact]



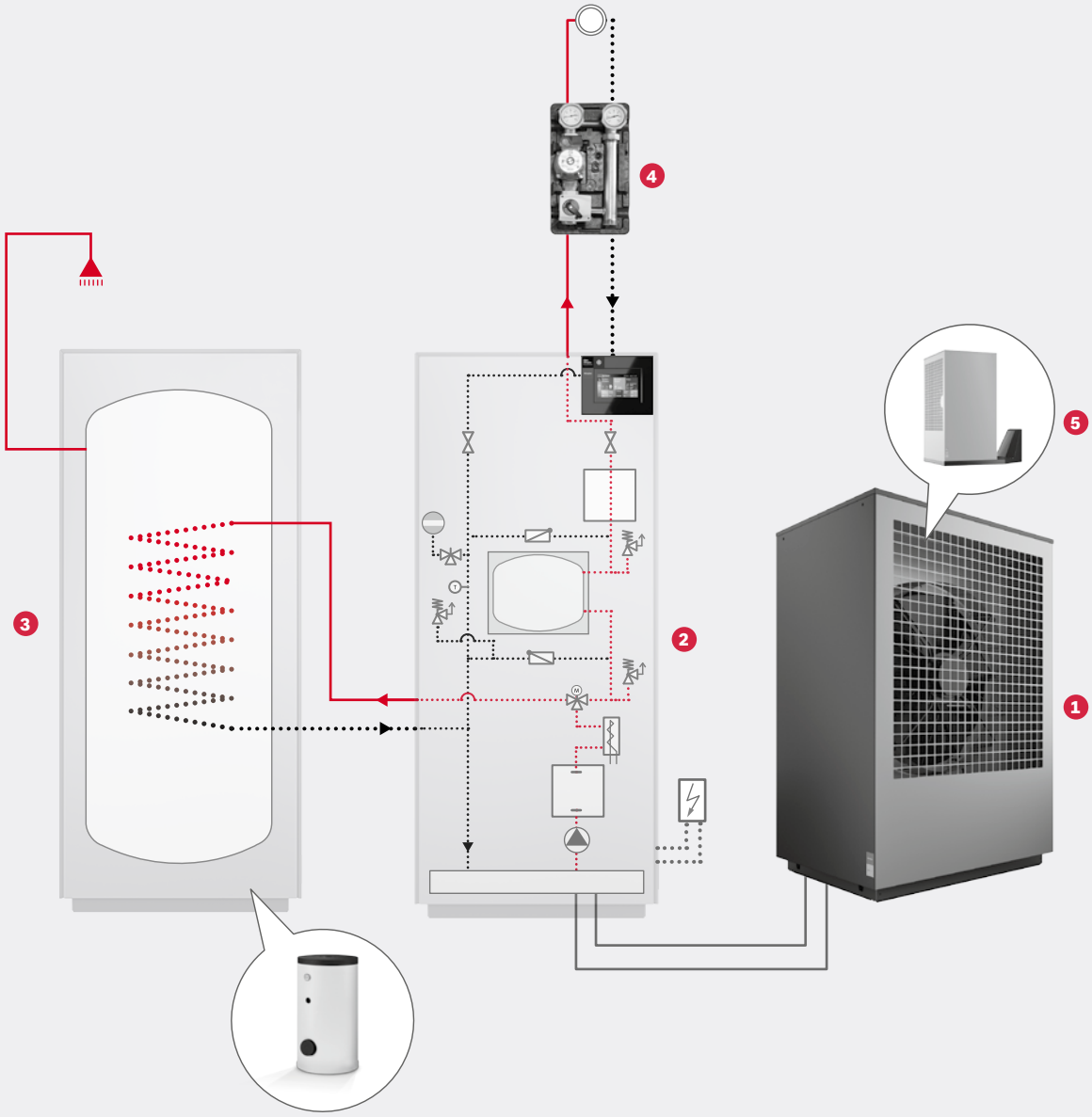
1. Powietrzna, inwerterowa pompa ciepła split serii LIA HWCF M (jednostka zewnętrzna)
2. LIA HWCF M, jednostka wewnętrzna z zasobnikiem (poj. 200 l), wbudowanymi komponentami instalacji i automatyką z dotykowym panelem Touch Display
3. Moduł zdalnego sterowania NWPM Touch
4. Moduł niemieszaczowego obiegu grzewczego WWM*
5. Moduł mieszaczowego obiegu grzewczego MMH*
6. Belka rozdzielacza VTB dopasowana do modułów WWM, MMH
7. Regulator temperatury pomieszczeń RTM Econ
8. Ścienny zbiornik buforowy PSP 50 E
9. System ogrzewania/chłodzenia dynamicznego (klimakonwektory)

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: ogrzewanie, c.w.u. [M Flex Cooling]



1. Pompa ciepła M Flex Cooling – jednostka zewnętrzna
2. Pompa ciepła M Flex Cooling – jednostka wewnętrzna
3. Zasobnik c.w.u. MDHW 232 dopasowany wizualnie do jednostki wewnętrzną pompy ciepła
4. Moduł mieszaczowego obiegu grzewczego MMH*
5. Konsola do montażu jednostki zewnętrznej na ścianie

* 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.