

DTR FPMI PREMIUM R23

KARTA PRODUKTU

FPMI PREMIUM czynnik R32
Wysoka temperatura grzania
Modułowana moc grzewcza

Enhanced Vapor Injection
Zoptymalizowany wtrysk pary
podwójny proces sprężania

8, 13, 18, 23, 28, 35 kW

FPMI PREMIUM R32 to nowoczesna jednostka wysokotemperaturowa, gwarantująca oczekiwany komfort w sezonie grzewczym, ciepłą wodę użytkową oraz chłodzenie latem. Urządzenie to w pełni inwerterowa pompa ciepła wyposażona w ekologiczny czynnik R32 i technologię rozbudowanego układu chłodniczego **EVI - grzanie do 65 °C z układu chłodniczego.**



FPMI PREMIUM R32

8, 13, 18, 23, 28, 35 kW

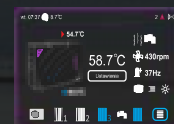


PREMIUM R32
Technologia
EVI INVERTER

Enhanced Vapor
Injection



Praca jednostek do **-30°C**



Polski sterownik **modBUS**

		PREMIUM 8	PREMIUM 13	PREMIUM 18	PREMIUM 23	PREMIUM 28	PREMIUM 35
A7/W35°C	Zakres mocy grzewczej (kW)	1.57-8.40	4.4-13	5.9-18.2	7.5-23	10.2-28	12.8-35
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.32-1.87	0.90-3.02	1.20-4.11	1.53-5.23	2.07-6.36	2.61-7.80
	Prąd zasilania (A)	1.42-8.30	1.39-4.68	1.86-6.37	2.37-8.11	3.70-11.40	4.67-14.30
	COP	4.49-4.91	4.30-4.90	4.43-4.92	4.40-4.90	4.40-4.92	4.38-4.90
Klasa energetyczne Erp A7/W35°C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Aplikacja dla systemów Android i iOS		 Download on the App Store		 Available on the Google Play		Polski sterownik Hybrydowy IF-2 HYBRID	
						 system on-line	



FPMI PREMIUM R32 to nowoczesna jednostka, gwarantująca oczekiwany komfort w sezonie grzewczym, ciepłą wodę użytkową oraz chłodzenie latem. Urządzenie to w pełni inwerterowa pompa ciepła wyposażona w ekologiczny czynnik R32 i technologię rozbudowanego układu chłodniczego **EVI** - **grzanie do 65 °C z układu chłodniczego**.

SPRĘŻARKA FPMI PREMIUM

Nowej generacji sprężarki inwerterowe z podwójnym procesem sprężania poprzez dodatkowy wtrysk czynnika chłodniczego.

EVI INVERTER R32

Sprężarki EVI Panasonic wyposażone są w dodatkowe króćce wtrysku czynnika chłodniczego. Jednostki wykorzystują podwójny proces sprężania, generują wyższą temperaturę medium, pracując efektywnie przy bardzo skrajnych warunkach.



Kompresor EVI Inverter
Schładzanie czynnika
Podwójny proces
sprężania

R32

Wyższa sprawność **10-30%**, większa efektywność **10%-20%**

Jednostki **FPMI PREMIUM R32**



ZALETY I WŁAŚCIWOŚCI



PREMIUM/GOLD czynnik R32
Wysoka temperatura grzania
Modulowana moc grzewcza



Enhanced Vapor Injection
Zoptymalizowany wtrysk pary,
podwójny proces sprężania,
dodatkowy wtrysk czynnika



Praca jednostek do **-25°C**

iFERIS

Sterownik HYBRYDOWY modBUS, zdalne sterowanie komfortem, serwis on-line

WYPOSAŻENIE FPMI PREMIUM

Polska automatyka IF-2 HYBRID modBUS sterująca pracą jednostek oraz HybridBOX. Kolorowy panel LCD, aplikacja mobilna na systemy iOS i Android. Sprężarki inwerterowe EVI Inverter Panasonic, technologia EVI rozbudowany układ chłodniczy - dwa zawory rozprężne, dwa skraplacze, cichobieżny wentylator, inwerterowy silnik o modulowanej prędkości DC, parowniki z powłoką utrudniającą zamarzanie, iFrost szybki system odszraniania i algorytm wydłużający cykl pomiędzy defrostami, elektroniczne zawory rozprężne, autostart przy zaniku prądu, ochrona kompresora przed zimnym startem, wyciszenie komory układu chłodniczego, serwis on-line, zdalny monitoring i dostęp do parametrów jednostki, archiwizacja danych przez 12 miesięcy, serwery w Europie, serwery w chmurze, sterowanie 3 obwodami C.O., opcjonalnie sterowanie radiowe wszystkimi systemami C.O. - konwekcyjnymi i powierzchniowymi.

ZASTOSOWANE SPRĘŻARKI

Panasonic
Panasonic compressor

CICHA PRACA

Dzięki dźwiękochłonnej konstrukcji oraz dodatkowym elementom wyciszającym układ chłodniczy, komorę kompresora, ciśnienie akustyczne pompy ciepła utrzymywane jest na niskim poziomie, bez przenoszenia częstotliwości rezonansowych.

CZYNNIK CHŁODNICZY R32

W porównaniu z czynnikami powszechnie stosowanymi na rynku w układach chłodniczych, mieszanina gazu R32 posiada o dwie trzecie niższy współczynnik GWP i tym samym niższy potencjał tworzenia się efektu cieplarnianego.

STABILNA PRACA PRZY TEMPERATURZE -25°C

Dzięki połączeniu dwóch technologii - dochładzania czynnika i jego ponownego wtrysku do komory sprężarki z modulacją mocy, pompy ciepła mogą pracować wydajnie w temperaturach -20/-25 C, utrzymywać wysokie współczynniki sprawności.

Serwis ON-LINW

Zdalny monitoring, zdalne zarządzanie, diagnozy
Aplikacja na systemy **Android i iOS**



≡ iFERIS

HYBRID heat pump controller

Integrated system with
complementary devices

Wireless system

digital communication protocol



ZDALNY DOSTĘP I ZARZĄDZANIE

System oparty jest o centralny serwer, który gromadzi dane z urządzeń końcowych, przetwarza je w bazach danych i udostępnia użytkownikom w postaci aplikacji mobilnych.

Urządzenia końcowe (sterowniki) wyposażone są w moduł do komunikacji z siecią Internet, dzięki któremu komunikują się z serwerem.

Zdalny Dostęp spełnia dwie główne funkcje

1. Daje zdalną możliwość zarządzania systemem sterowania serwisowi, co zasadniczo ogranicza koszty związane z obsługą serwisową instalacji. Przyspiesza diagnostykę jak również daje możliwość kontroli nad kilkoma instalacjami jednej osobie. Rejestracja wszystkich ważnych informacji w systemie umożliwia szybką analizę działania każdej instalacji. Zdalny dostęp daje możliwość zmiany ustawień, modyfikacji parametrów on-line. Rozbudowane raporty i wykresy umożliwiają ocenę działania instalacji, a także porównania z innymi instalacjami.

2. Druga możliwość to zdalny dostęp do głównych funkcji systemu grzewczego dla użytkowników. Użytkownicy mają możliwość zarządzania wytworzonym ciepłem, mogą kontrolować temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach (przy pomocy radiowych czujników temperatury, głowic oraz rozdzielaczy sterujących zaworami ogrzewania podłogowego) – umożliwia to aplikacja na systemy Android oraz iOS.

W przeciwieństwie do tradycyjnych termostatów nasze rozwiązanie pozwala programować temperaturę w każdym pomieszczeniu osobno. Daje to możliwość obniżenia temperatury w pomieszczeniu, które aktualnie nie są używane.

PARAMETRY TECHNICZNE POMP CIEPŁA FPMI PREMIUM



FPMI PREMIUM INWERTER R32		FPMI-P 8	FPMI-P 13	FPMI-P 18	FPMI-P 23	FPMI-P 28	FPMI-P 35
Technologia pompy ciepła		Monoblok					
A7/W35							
Ogrzewanie	Zakres mocy grzewczej (kW)	1.57-8.40	4.4-13	5.9-18.2	7.5-23	10.2-28	12.8-35
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.32-1.87	0.90-3.02	1.20-4.11	1.53-5.23	2.07-6.36	2.61-7.80
	Prąd zasilania (A)	1.42-8.30	1.39-4.68	1.86-6.37	2.37-8.11	3.70-11.40	4.67-14.30
	COP	4.49-4.91	4.30-4.90	4.43-4.92	4.40-4.90	4.40-4.92	4.38-4.90
A2/W35							
Ogrzewanie	Zakres mocy grzewczej (kW)	1.37-7.34	3.84-11.35	5.15-15.90	6.55-20.08	8.91-24.45	11.18-30.56
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.32-1.87	0.90-3.02	1.20-4.11	1.53-5.23	2.07-6.36	2.61-7.80
	Prąd zasilania (A)	1.42-8.30	1.39-4.68	1.86-6.37	2.37-8.11	3.70-11.40	4.67-14.30
	COP	3.92-4.28	3.76-4.27	3.87-4.29	3.84-4.28	3.84-4.30	3.83-4.28
A-7/W35							
Ogrzewanie	Zakres mocy grzewczej (kW)	1.13-5.96	3.17-9.23	4.25-12.92	5.40-16.23	7.34-19.88	9.22-24.85
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.32-1.90	0.91-3.06	1.22-4.17	1.55-5.30	2.10-6.45	6.25-8.10
	Prąd zasilania (A)	1.49-8.68	1.63-5.47	2.18-7.45	2.77-9.48	3.75-11.53	4.73-14.48
	COP	3.14-3.48	3.01-3.47	3.10-3.47	3.08-3.48	3.08-3.50	3.07-3.48
A7/W55							
C.W.U.	Zakres mocy grzewczej (kW)	1.28-6.81	3.52-10.50	4.80-14.72	6.10-18.50	12.30-20.40	13.60-22.60
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.31-2.13	0.88-3.39	1.17-4.60	1.53-5.97	2.80-5.37	3.09-5.95
	Prąd zasilania (A)	1.38-9.45	1.36-5.26	1.83-7.15	2.37-9.26	5.00-9.60	5.52-10.60
	COP	3.2-4.1	3.1-4.0	3.2-4.1	3.1-4.0	3.8-4.4	3.8-4.4
A35/24, W12/7							
Chłodzenie	Zakres mocy grzewczej (kW)	0.99-6.22	2.80-8.20	3.81-11.53	4.73-14.60	6.54-19.80	8.13-24.60
	Zakres mocy zasilania (kW)	0.29-2.18	0.85-3.31	1.11-4.05	1.39-5.14	1.92-6.97	2.42-8.75
	Prąd zasilania (A)	1.28-9.67	1.32-5.13	1.72-6.28	2.16-7.97	3.43-12.50	3.44-15.60
	EER	2.85-3.41	2.48-3.29	2.85-3.43	2.84-3.40	2.84-3.40	2.81-3.36
Sezonowa efektywność energetyczna W35 %		180.7%	185.7%	175.3%	175.4%	178.4%	180.3%
Sezonowa efektywność energetyczna W55 %		135.6%	135.7%	137.4%	132.4%	134.8%	135.7%
SCOP W35		4.59	4.72	4.46	4.46	4.53	4.58
SCOP W55		3.47	3.47	3.51	3.38	3.45	3.47
Klasa energetyczne Erp A7/W35		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Klasa energetyczna Erp A7/W55		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Przyłącze elektryczne		230/50-60 Hz	380/3 fazy/50-60 Hz				
Max. moc zasilania (kW)		3.6	4.5	6.5	7.35	10.10	12
Max. prąd zasilania (A)		16.5	8.5	12.30	14	18	21.4
Zabezpieczenie prądowe (A)		25	16	20	25	32	32
Średnica przewodu zasilającego mm2		4 mm2	2.5 mm2	4 mm2	4 mm2	6 mm2	6 mm2
Zakres temperatury zewnętrznej dla pracy		-30 + 43 C					
Temperatura grzania		60 C					
Max. temperatura zasilania		65 C					
Czynnik chłodniczy		R32					
Kompresor		Inwerter EVI Panasonic					
Elektroniczny zawór rozprężny		Sanhua					
Elektroniczny zawór czterodrogowy		Sanhua					
Wentylator DC		Cichobieżny wentylator DC o modulowanej prędkości obrotów					
Robocza temperatura wody (°C) dla C.W.U.		9 - 60 C					
Robocza temperatura wody (°C) dla ogrzewania		9 - 50 C					
Robocza temperatura wody (°C) dla chłodzenia		7 - 35 C					

PARAMETRY TECHNICZNE POMP CIEPŁA FPMI PREMIUM

FPMI PREMIUM INWERTER R32	FPMI-P 8	FPMI-P 13	FPMI-P 18	FPMI-P 23	FPMI-P 28	FPMI-P 35
Wymagany przepływ wody m ³ /h	1.4	2.2	3.1	4.0	4.8	6.0
Wbudowana pompa obiegowa (HybridBOX)*	TAK (z Hydroboxem FPMH)					
Spadek ciśnienia wody (kPa)	31	25	35	45	40	50
Współczynnik porażenia prądem elektrycznym	I	I	I	I	I	I
Hałas w odległości 1m (dB(A))	48-50	50-52	54-58	56-60	61	66
Średnica przyłączy DN	DN 25	DN 25	DN 25	DN 25	DN 32	DN 32
Poziom ochrony IP	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Waga netto/brutto (kg)	110/120	140/150	170/180	180/190	210/220	230/240
Wymiary (W*D*H) (mm)	970x475x835	1100x475x985	1050x480x1330	1050x480x1330	1160x500x1580	1160x500x1580
Skrapacz	Przeciwpądowy, płytowy wymiennik ciepła					
Defrost - rozmrażanie	Gorącym gazem - odwrócona praca zaworu czterodrogowego					
Zabezpieczenie niskiego ciśnienia/wysokiego	Presostat wysokiego ciśnienia i presostat niskiego ciśnienia					
Obudowa	Blacha antykorozyjna malowana proszkowo					
EVI system	Dwa zawory rozprężne, dwa skraplacze					
Kolorowy panel sterujący z funkcją termostatu	Tak					
Hybrydowy sterownik IF-2 HYBRID	Tak					
Praca w kaskadzie	Tak, do 6 jednostek					
Serwis on-line	Tak					
Aplikacja on-line	Tak					
Aplikacja w Googleplay i Astore	Tak					
Aktualizacja oprogramowania on-line	Tak					
Obsługa 3 obwodów C.O.	Tak, jakie obwody definiuje instalator					
Źródło szczytowe - grzałka (Hydrobox)*	Tak, grzałka przepływowa (3-6-9 kW), wbudowana w HybridBOXA					
System przeciw zamarzaniu (UPS i pompa 12V)*	Tak, wbudowany w HybridBOXA, pompa wodna 12V i UPS					
Akumulator (UPS)*	Tak, wbudowany w HybridBOXA					

* Dotyczy jednostki wewnętrznej HYBRIDBOX FPMH

OPCJE DODATKOWE

Stojak systemowy pod pompę ciepła

Opcja

Grupa pompowa bezpośrednia z pompą FERIS

Opcja, kompletna grupa pompowa bez regulacji, pompa obiegowa FERIS

Grupa pompowa-mieszająca z pompą FERIS

Opcja, kompletna grupa pompowa z regulacją (zawór mieszający z siłownikiem), pompa obiegowa FERIS

Grupa pompowa termostatyczna z pompą FERIS

Opcja, kompletna grupa pompowa z zaworem termostatycznym, pompa obiegową FERIS

Bezprzewodowe głowice termostatyczne

Opcja, bezprzewodowe sterowanie do 50 grzejników

Listwa do systemów powierzchniowych

Opcja, bezprzewodowe sterowanie do 48 pętli ogrzewania podłogowego/sufitowego

Bezprzewodowe czujniki temperatury i wilgoci

Opcja, bezprzewodowe czujniki ścienne temperatury i wilgoci

Warunki pracy podczas ogrzewania: temperatura wody na wlocie 30°C, temperatura wody na wylocie 35°C, temperatura termometru suchego 7°C, temperatura termometru mokrego 6°C.

Warunki pracy podczas chłodzenia: temperatura wody na wlocie 12°C, temperatura wody na wylocie 7°C, temperatura termometru suchego 35°C, temperatura termometru mokrego 24°C.

Warunki pracy podczas podgrzewania CWU: temperatura wody na wlocie 15°C, temperatura wody na wylocie 55°C, temperatura termometru suchego 7°C, temperatura termometru mokrego 6°C.

Zgodne z EN 14825

W związku z ciągłym ulepszaniem urządzeń, wyżej opisane konstrukcje i parametry techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Tabele sprawności i wydajności dla parametrów zasilania 35 °C

Model	PREMIUM 8.4 kW		PREMIUM 13 kW		PREMIUM 15.5 kW		PREMIUM 18 kW	
Temperatura zewnętrzna	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP
°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
+21	9.2	4.93-5.18	14.3	4.73-5.16	17	4.78-5-24	20	4.86-5.19
+15	9	4.81-5.11	13.9	4.61-5.10	16.6	4.66-5.17	19.5	4.74-5.12
+7	8.4	4.49-4.91	13	4.30-4.89	15.5	4.35-4.96	18.2	4.43-4.92
+2	7.3	3.92-4.28	11.4	3.76-4.27	13.5	3.80-4.33	15.9	3.87-4.29
-7	6.0	3.14-3.48	9.2	3.01-3.47	11	3.05-3.52	12.9	3.10-3.49
-10	5.7	2.98-3.38	8.8	2.85-3.37	10.5	2.89-3.40	12.3	2.94-3.37
-15	4.08	2.49-2.96	7.4	2.39--2.95	9.6	2.62-3.21	11.3	2.66-3.18
-20	4.0	2.04-2.61	6.20	1.96-2.60	8.7	2.36-3.02	10.3	2.40-2.99

Tabele sprawności i wydajności dla parametrów zasilania 35 °C

Model	PREMIUM 23 kW		PREMIUM 28 kW		PREMIUM 35 kW	
Temperatura zewnętrzna	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP
°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
+21	25.3	4.83-5.18	30.8	4.84-5.21	38.5	4.81-5.18
+15	24.6	4.71-5.11	30	4.71-5.14	37.5	4.69-5.11
+7	23	4.40-4.90	28	4.40-4.93	35	4.38-4.90
+2	20.1	3.84-4.28	24.5	3.84-4.30	30.6	3.83-4.28
-7	16.3	3.08-3.48	19.9	3.08-3.50	24.8	3.07-3.48
-10	15.5	2.91-3.36	18.9	2.92-3.38	23.7	2.90-3.37
-15	14.3	2.65-3.17	17.4	2.65-3.19	21.7	2.64-3.18
-20	13	2.38-2.98	15.8	2.38-3.00	19.7	2.37-2.98

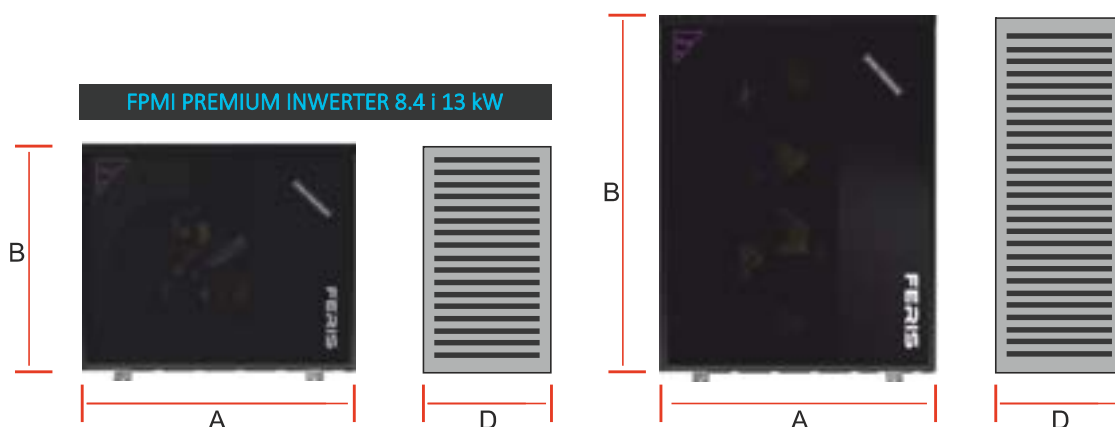
Tabele sprawności i wydajności dla parametrów zasilania 55 °C

Model	PREMIUM 8.4 kW		PREMIUM 13 kW		PREMIUM 15.5 kW		PREMIUM 18 kW	
Temperatura zewnętrzna	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP
°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
+21	8.5	3.46-3.63	13.2	3.31-3.62	15.8	3.35-3.67	18.5	3.41-3.64
+15	8.3	3.37-3.58	12.9	3.23-3.57	15.3	3.27-3.62	18	3.32-3.41
+7	7.8	3.15-3.44	12	3.02-3.43	14.3	3.05-3.47	16.8	3.10-3.45
+2	6.8	2.75-3.00	10.5	2.63-2.99	12.5	2.66-3.03	14.7	2.71-3.01
-7	5.5	2.20-2.44	8.5	2.11-2.43	10.2	2.14-2.47	12	2.17-2.45
-10	5.3	2.09-2.37	8.1	2.00-2.36	9.7	2.02-2.38	11.4	2.06-2.36
-15	4.4	1.75-2.07	6.9	1.67-2.07	8.9	1.84-2.25	10.4	1.87-2.33
-20	3.7	1.43-1.87	5.7	1.37-1.82	8.1	1.65-2.11	9.5	1.68-2.10

Tabele sprawności i wydajności dla parametrów zasilania 55 °C

Model	PREMIUM 23 kW		PREMIUM 28 kW		PREMIUM 35 kW	
Temperatura zewnętrzna	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP
°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
+21	23.4	3.39-3.63	28.5	3.39-3.65	35.6	3.37-3.63
+15	22.8	3.30-3.58	27.7	3.30-3.60	34.7	3.29-3.58
+7	21.3	3.08-3.44	25.9	3.09-3.45	32.4	3.07-3.44
+2	18.6	2.29-3.00	22.6	2.69-3.03	28.3	2.68-3.00
-7	15.1	2.16-2.44	18.4	2.16-2.77	23	2.15-2.44
-10	14.4	2.04-2.36	17.5	2.04-2.79	21.9	2.03-2.36
-15	13.2	1.85-2.22	16.1	1.86-2.44	20.1	1.85-2.33
-20	12	1.67-2.09	14.6	1.67-2.10	18.2	1.66-2.09

Wymiary jednostek **FPMI PREMIUM**

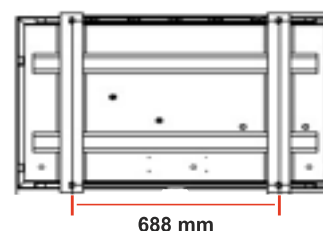


WYMIAR (mm)	A	B	D	WAGA
FPMI PREMIUM 8.4	970	835	475	110
FPMI PREMIUM 13	1100	985	475	140
FPMI PREMIUM 18	1050	1330	480	170
FPMI PREMIUM 23	1050	1330	480	180
FPMI PREMIUM 28	1160	1580	500	210
FPMI PREMIUM 35	1160	1580	500	230

Poziom hałasu jednostek **FPMI PREMIUM**

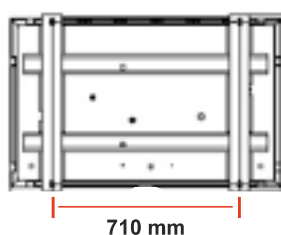
MODEL	Poziom ciśnienia akustycznego 1m od jednostki
FPMI PREMIUM 8.4	53 dB
FPMI PREMIUM 13	55 dB
FPMI PREMIUM 18	57 dB
FPMI PREMIUM 23	58 dB
FPMI PREMIUM 28	62 dB
FPMI PREMIUM 35	66 dB

ROZSTAW I WYMIARY NÓŻEK



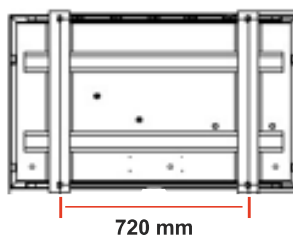
FPMI PREMIUM 18 i 23 kW

ROZSTAW I WYMIARY NÓŻEK



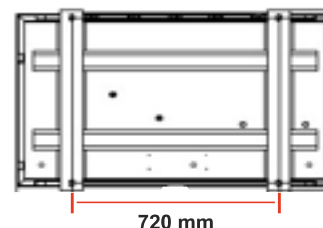
FPMI PREMIUM 8.4 kW

ROZSTAW I WYMIARY NÓŻEK



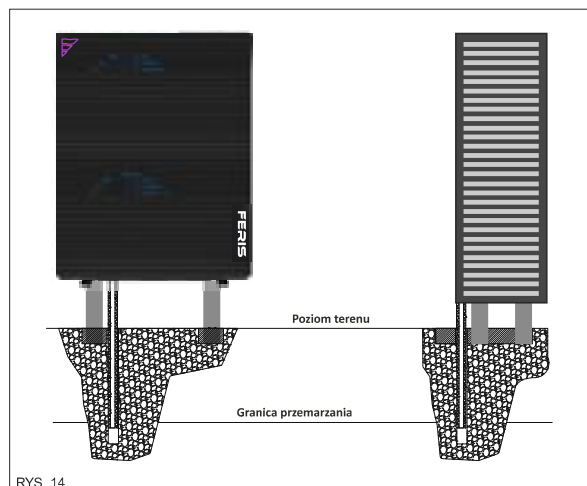
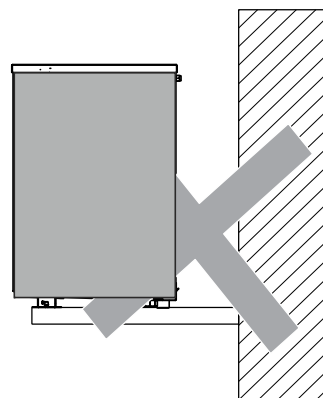
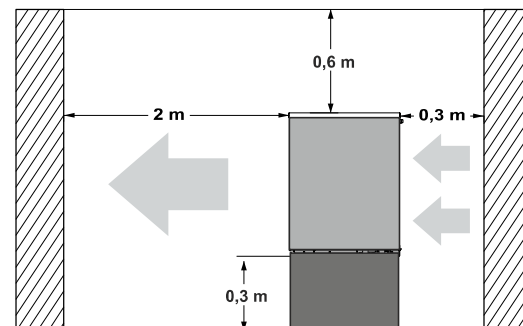
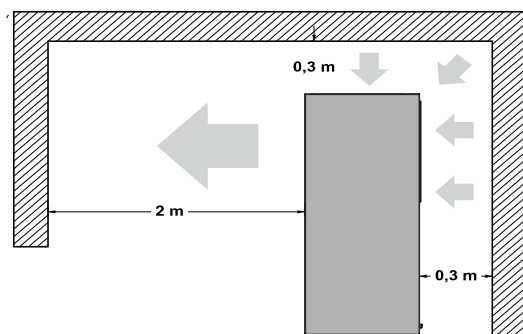
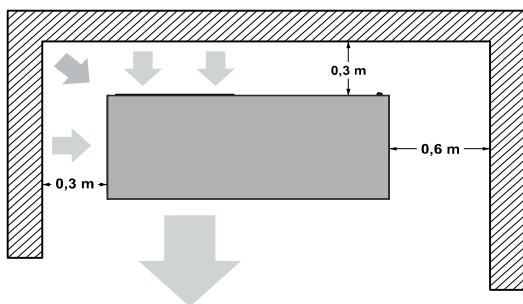
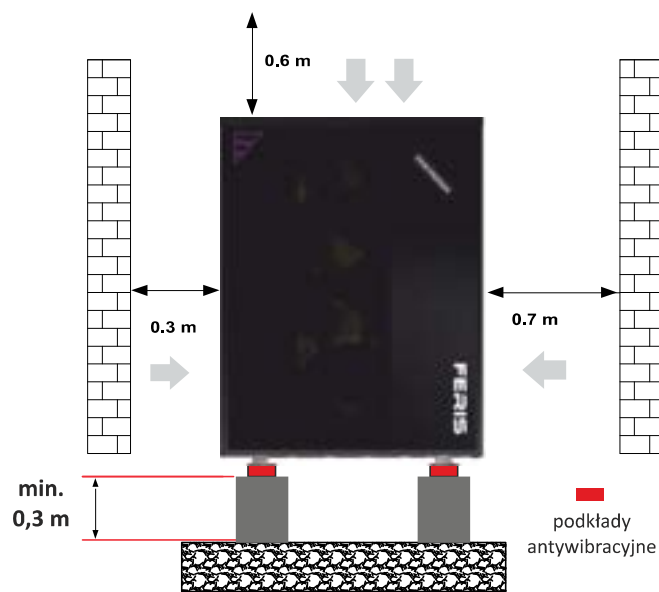
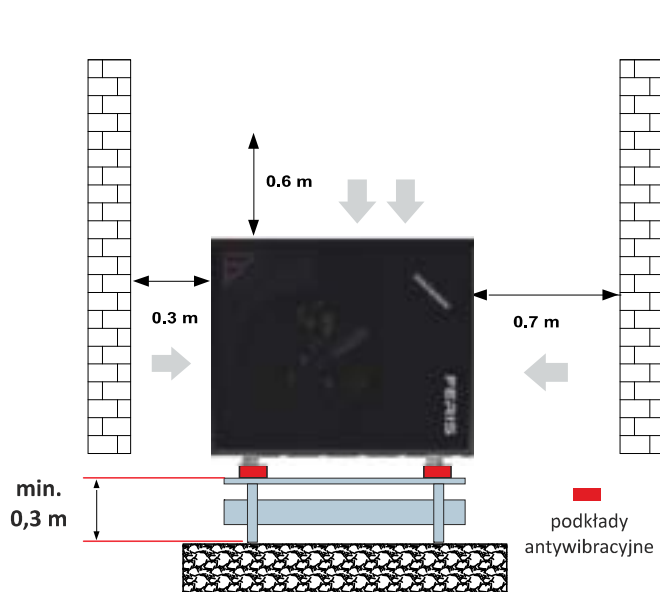
FPMI PREMIUM 13 kW

ROZSTAW I WYMIARY NÓŻEK

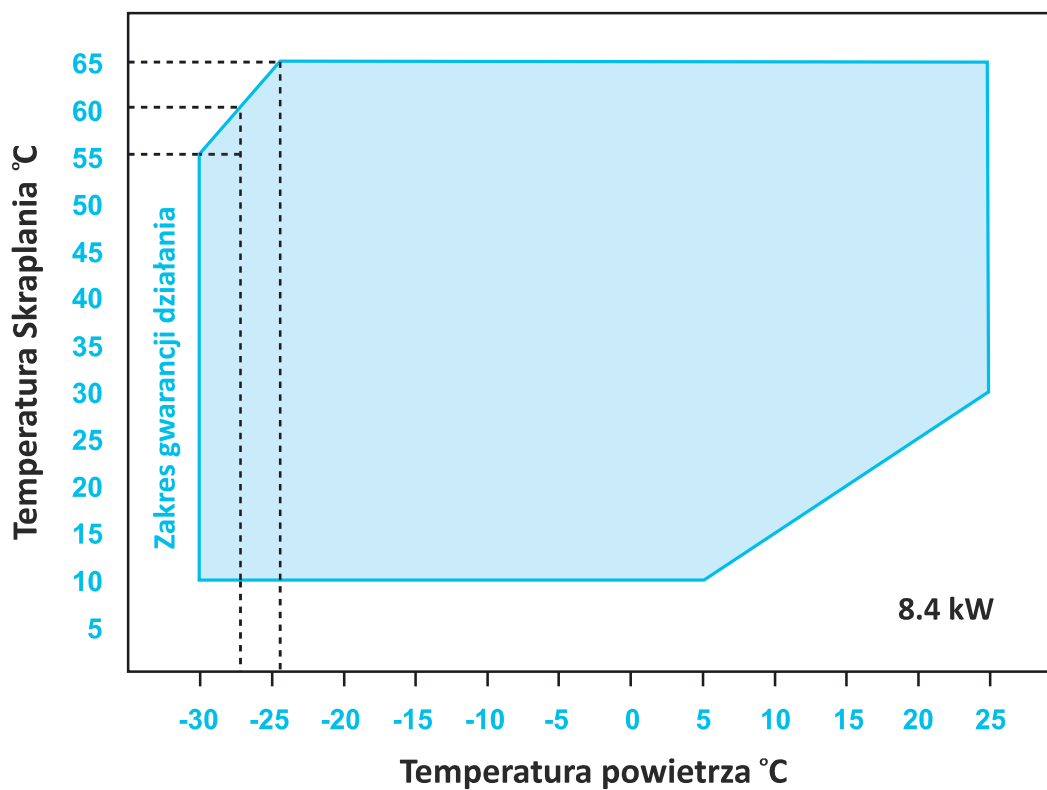
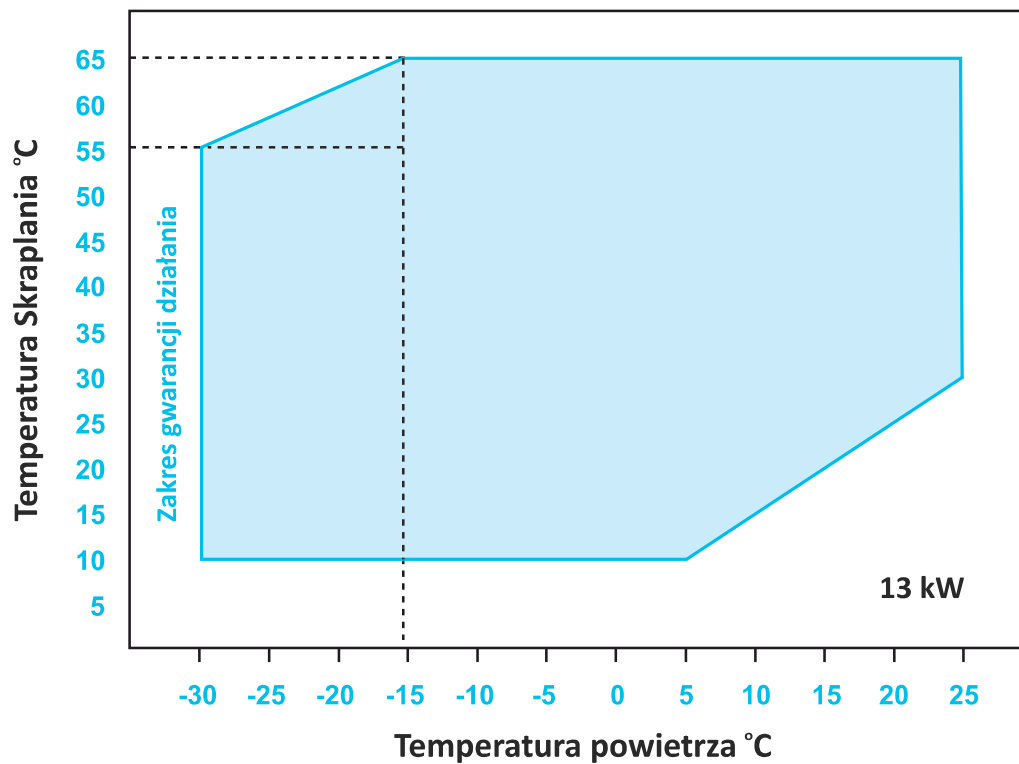


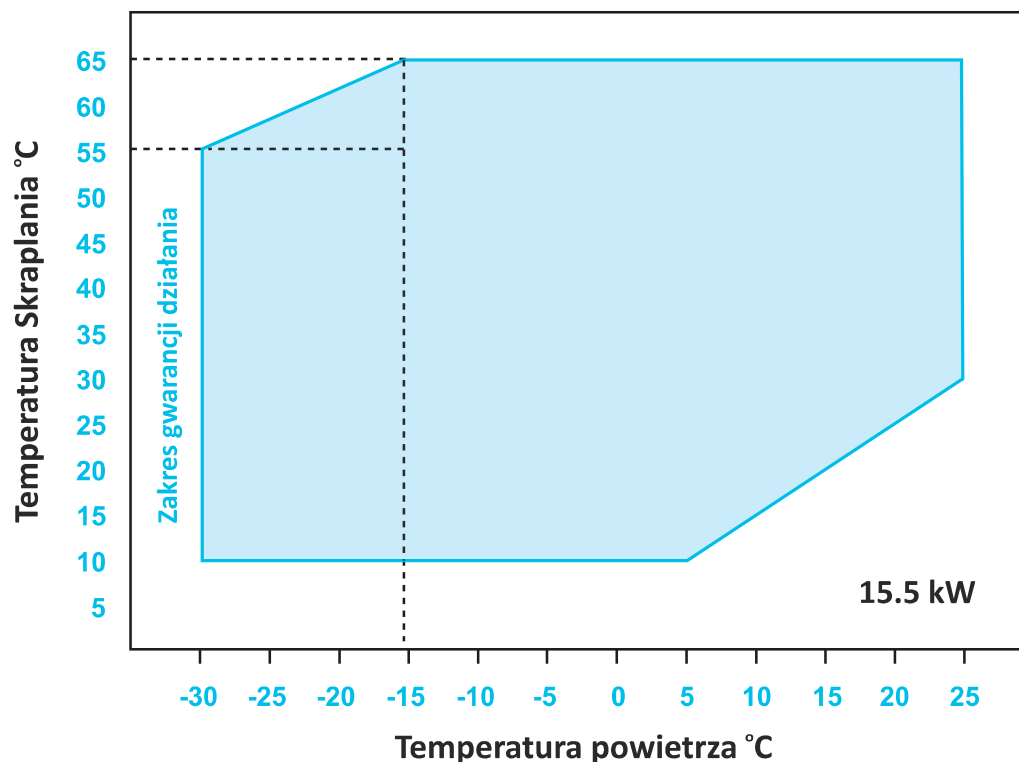
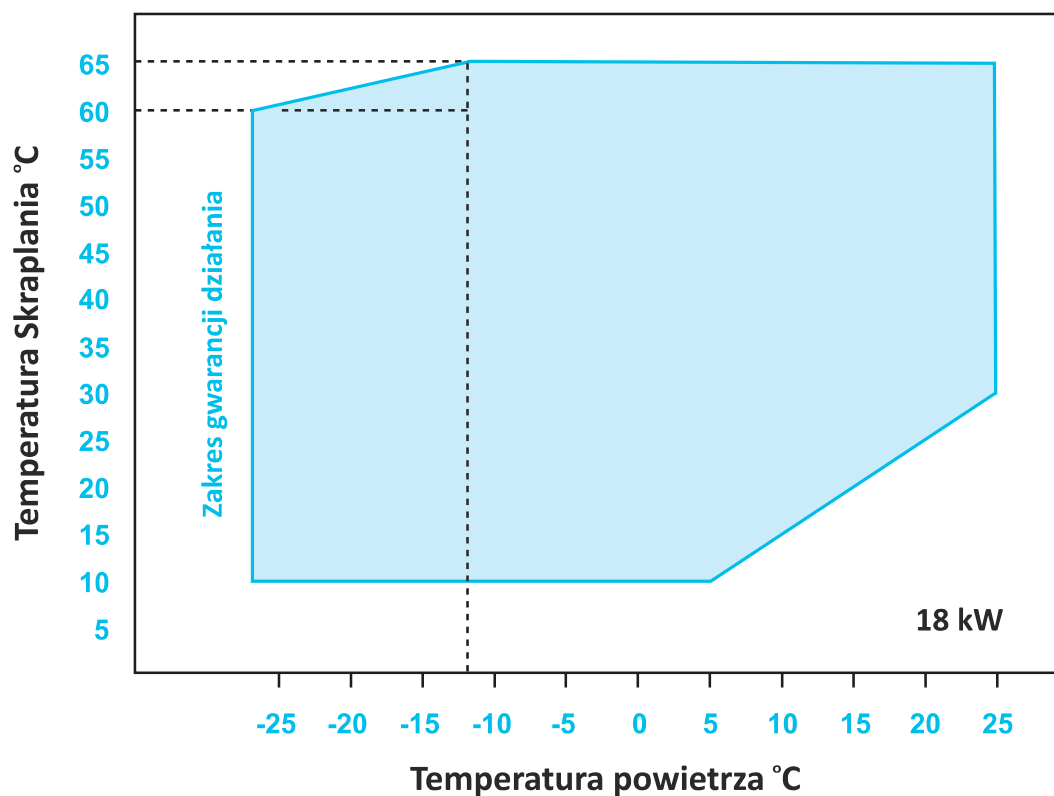
FPMI PREMIUM 28 i 35 kW

Ustawienie POMPY CIEPŁA



RYS. 14

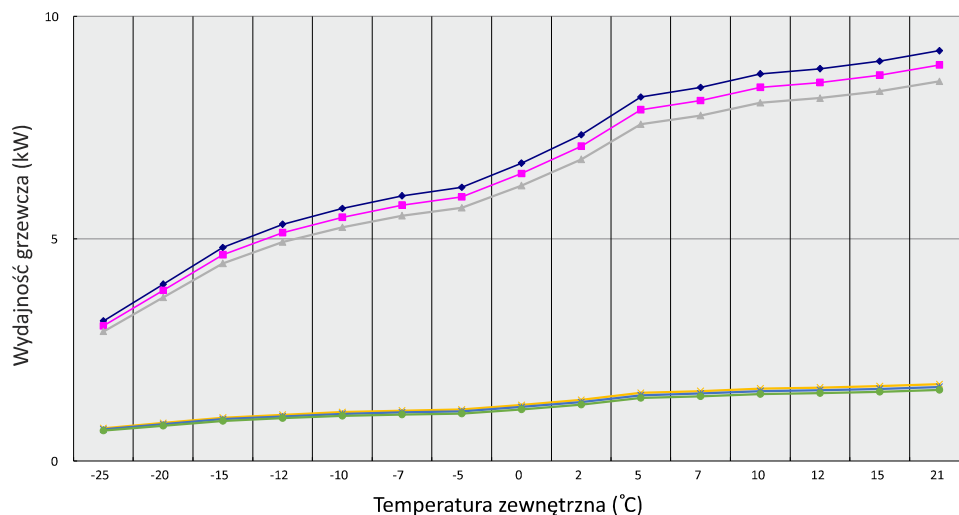
Koperty pracy sprężarki jednostki **FPMI PREMIUM 8.4 kW**Koperty pracy sprężarki jednostki **FPMI PREMIUM 13 kW**

Koperty pracy sprężarki jednostki **FPMI PREMIUM 15.5 kW**Koperty pracy sprężarki jednostki **FPMI PREMIUM 18 kW**

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 8.4 kW**

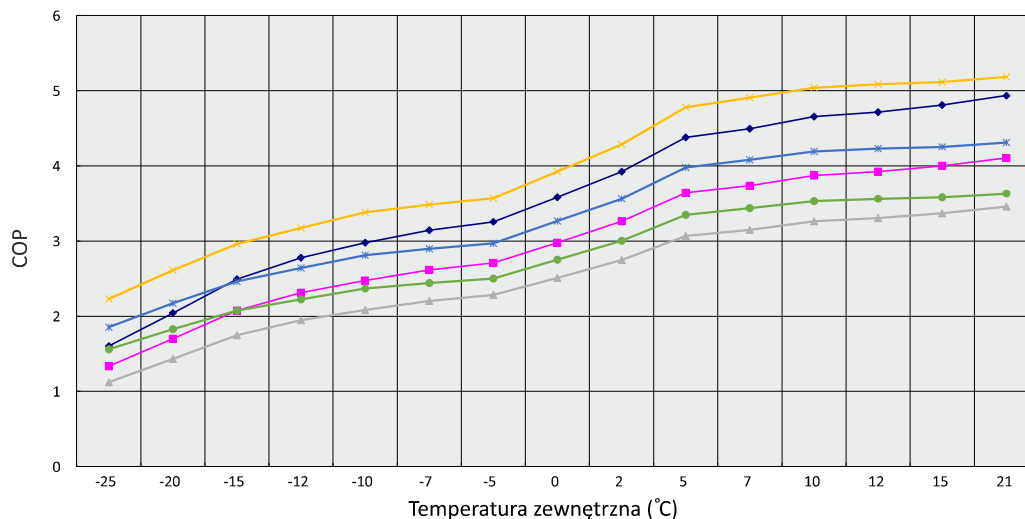
Temp. wody zasilanie (35°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	3,1	4,0	4,8	5,3	5,7	6,0	6,2	6,7	7,3	8,2	8,4	8,7	8,8	9,0	9,2	
		Moc elektryczna (kW)	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
		COP	1,60	2,04	2,49	2,78	2,98	3,14	3,26	3,58	3,92	4,38	4,49	4,66	4,72	4,81	4,93	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	0,7	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	
		Moc elektryczna (kW)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	
		COP	2,23	2,61	2,96	3,18	3,38	3,48	3,57	3,93	4,28	4,78	4,91	5,04	5,09	5,11	5,18	
Temp. wody zasilanie (45°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	3,0	3,8	4,6	5,1	5,5	5,8	5,9	6,5	7,1	7,9	8,1	8,4	8,5	8,7	8,9	
		Moc elektryczna (kW)	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
		COP	1,33	1,70	2,07	2,31	2,48	2,62	2,71	2,98	3,26	3,64	3,74	3,87	3,92	4,00	4,11	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	
		Moc elektryczna (kW)	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,39	
		COP	1,85	2,17	2,46	2,64	2,81	2,90	2,97	3,27	3,56	3,98	4,08	4,19	4,23	4,25	4,31	
Temp. wody zasilanie (55°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	2,9	3,7	4,4	4,9	5,3	5,5	5,7	6,2	6,8	7,6	7,8	8,1	8,2	8,3	8,5	
		Moc elektryczna (kW)	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
		COP	1,12	1,43	1,75	1,95	2,09	2,20	2,28	2,51	2,75	3,07	3,15	3,26	3,31	3,37	3,46	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	
		Moc elektryczna (kW)	0,44	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,44	
		COP	1,56	1,83	2,07	2,23	2,37	2,44	2,50	2,75	3,00	3,35	3,44	3,53	3,56	3,58	3,63	
Temperatura zewnętrzna (°C)			-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 8.4 kW



MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 8.4 kW

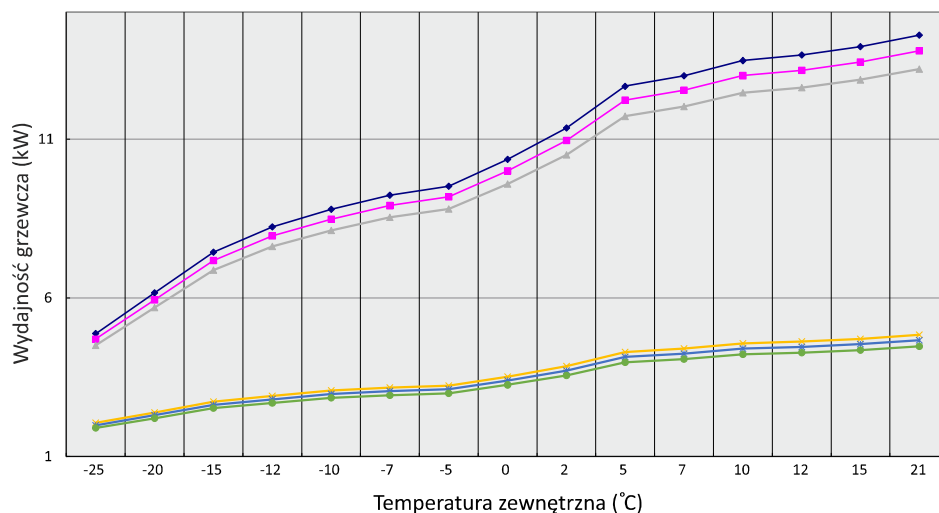


MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 13 kW**

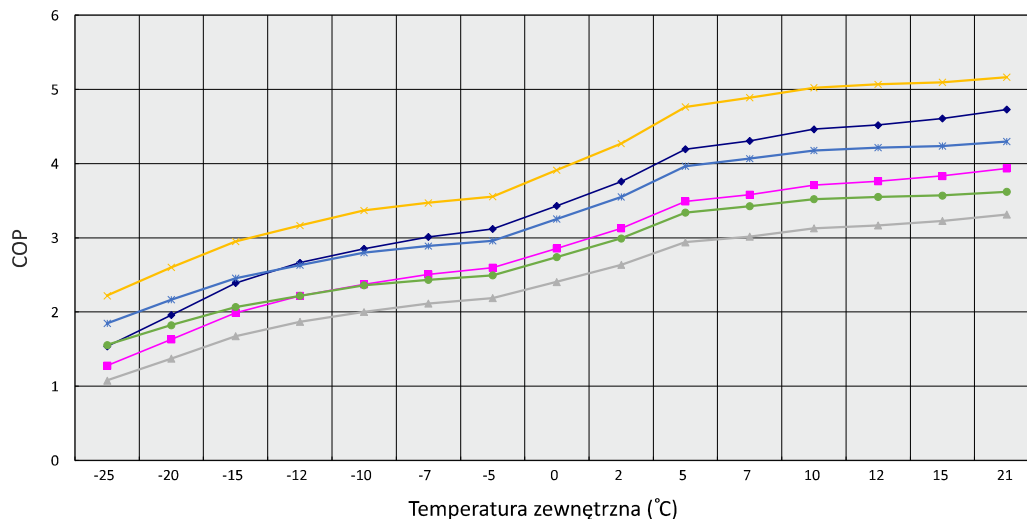
Temp. wody zasilanie (35°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	4,9	6,2	7,4	8,2	8,8	9,2	9,5	10,4	11,4	12,7	13,0	13,5	13,7	13,9	14,3	
		Moc elektryczna (kW)	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
		COP	1,54	1,96	2,39	2,66	2,85	3,01	3,12	3,43	3,76	4,20	4,30	4,46	4,52	4,61	4,73	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	2,1	2,4	2,7	2,9	3,1	3,2	3,2	3,5	3,8	4,3	4,4	4,6	4,6	4,7	4,8	
		Moc elektryczna (kW)	0,93	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,91	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,94	
		COP	2,22	2,60	2,95	3,16	3,37	3,47	3,56	3,91	4,27	4,76	4,89	5,02	5,07	5,10	5,16	
Temp. wody zasilanie (45°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	4,7	5,9	7,2	8,0	8,5	8,9	9,2	10,0	11,0	12,2	12,5	13,0	13,2	13,4	13,8	
		Moc elektryczna (kW)	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		COP	1,28	1,63	1,99	2,22	2,37	2,51	2,60	2,85	3,13	3,49	3,58	3,71	3,76	3,83	3,93	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	2,0	2,3	2,6	2,8	3,0	3,1	3,1	3,4	3,7	4,1	4,2	4,4	4,5	4,5	4,7	
		Moc elektryczna (kW)	1,08	1,06	1,07	1,06	1,06	1,06	1,05	1,04	1,04	1,04	1,04	1,05	1,06	1,07	1,09	
		COP	1,85	2,16	2,45	2,63	2,80	2,89	2,96	3,25	3,55	3,96	4,07	4,18	4,22	4,24	4,30	
Temp. wody zasilanie (55°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	4,5	5,7	6,9	7,6	8,1	8,5	8,8	9,6	10,5	11,7	12,0	12,5	12,6	12,9	13,2	
		Moc elektryczna (kW)	4,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
		COP	1,08	1,37	1,67	1,87	2,00	2,11	2,19	2,40	2,63	2,94	3,02	3,13	3,17	3,23	3,31	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	1,9	2,2	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,3	3,6	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	
		Moc elektryczna (kW)	1,22	1,21	1,22	1,21	1,21	1,20	1,20	1,19	1,19	1,19	1,19	1,20	1,20	1,22	1,24	
		COP	1,56	1,82	2,07	2,22	2,36	2,43	2,49	2,74	2,99	3,34	3,43	3,52	3,55	3,57	3,62	
Temperatura zewnętrzna (°C)			-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 13 kW



MAX Temperatura wody zasilanie (35°C) MAX Temperatura wody zasilanie (45°C) MAX Temperatura wody zasilanie (55°C) MIN Temperatura wody zasilanie (35°C) MIN Temperatura wody zasilanie (45°C) MIN Temperatura wody zasilanie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 13 kW

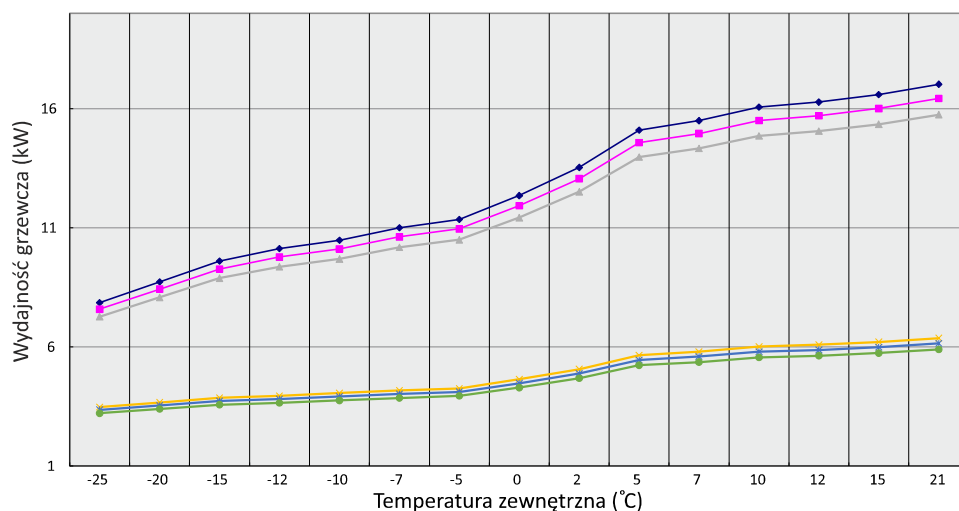


MAX Temperatura wody zasilanie (35°C) MAX Temperatura wody zasilanie (45°C) MAX Temperatura wody zasilanie (55°C) MIN Temperatura wody zasilanie (35°C) MIN Temperatura wody zasilanie (45°C) MIN Temperatura wody zasilanie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 15.5 kW**

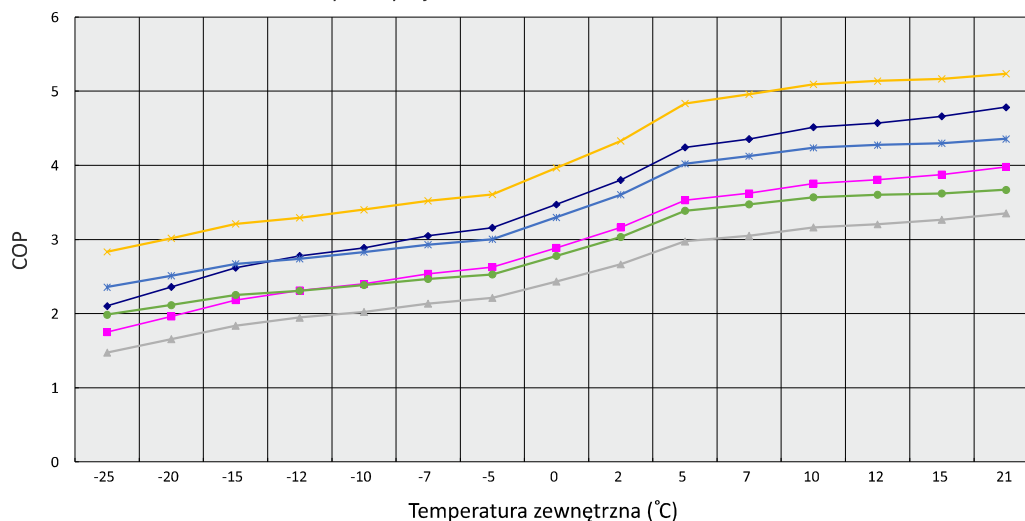
Temp. wody zasilanie (35°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	7,9	8,7	9,6	10,1	10,5	11,0	11,4	12,4	13,5	15,1	15,5	16,1	16,3	16,6	17,0	
		Moc elektryczna (kW)	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
		COP	2,10	2,36	2,62	2,78	2,89	3,05	3,16	3,47	3,80	4,24	4,35	4,51	4,57	4,66	4,78	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,5	3,7	3,9	3,9	4,1	4,2	4,3	4,6	5,1	5,7	5,8	6,0	6,1	6,2	6,4	
		Moc elektryczna (kW)	1,23	1,22	1,21	1,20	1,19	1,19	1,18	1,17	1,17	1,17	1,17	1,18	1,19	1,20	1,22	
		COP	2,83	3,02	3,21	3,29	3,40	3,52	3,61	3,97	4,33	4,83	4,96	5,09	5,14	5,17	5,24	
Temp. wody zasilanie (45°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	7,6	8,4	9,3	9,8	10,1	10,6	11,0	11,9	13,1	14,6	15,0	15,5	15,7	16,0	16,4	
		Moc elektryczna (kW)	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	
		COP	1,75	1,96	2,18	2,31	2,40	2,54	2,63	2,89	3,16	3,53	3,62	3,75	3,80	3,88	3,98	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,5	4,9	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0	6,1	
		Moc elektryczna (kW)	1,43	1,41	1,40	1,39	1,38	1,38	1,37	1,36	1,36	1,36	1,36	1,37	1,37	1,39	1,41	
		COP	2,36	2,51	2,67	2,74	2,83	2,93	3,00	3,30	3,60	4,02	4,12	4,24	4,28	4,30	4,36	
Temp. wody zasilanie (55°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	7,3	8,1	8,9	9,4	9,7	10,2	10,5	11,4	12,5	14,0	14,3	14,9	15,1	15,3	15,8	
		Moc elektryczna (kW)	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	
		COP	1,47	1,65	1,84	1,95	2,02	2,14	2,21	2,43	2,66	2,97	3,05	3,16	3,20	3,27	3,35	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,2	3,4	3,6	3,6	3,8	3,9	3,9	4,3	4,7	5,2	5,4	5,6	5,6	5,7	5,9	
		Moc elektryczna (kW)	1,62	1,61	1,59	1,58	1,58	1,57	1,56	1,54	1,54	1,54	1,54	1,56	1,56	1,59	1,61	
		COP	1,99	2,11	2,25	2,31	2,38	2,47	2,53	2,78	3,03	3,39	3,47	3,57	3,60	3,62	3,67	
Temperatura zewnętrzna (°C)			-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 15.5 kW



MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 15.5 kW

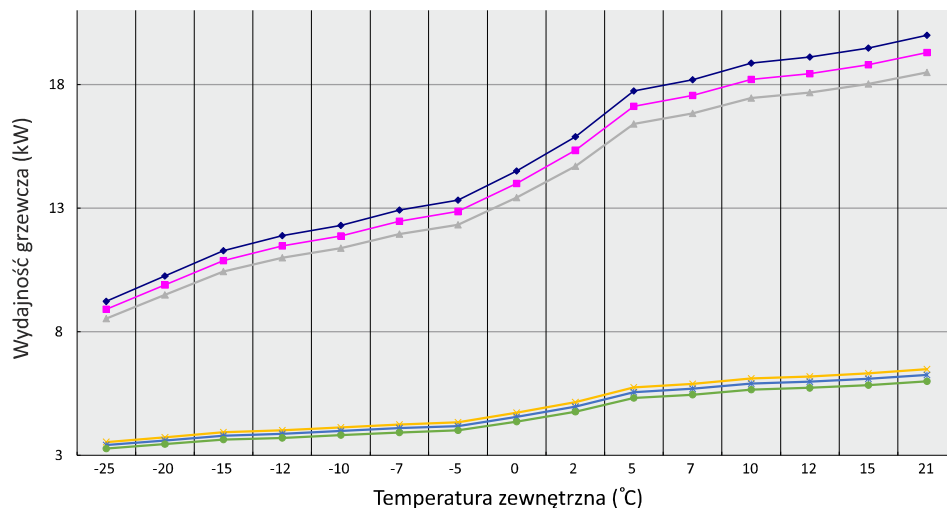


MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 18 kW**

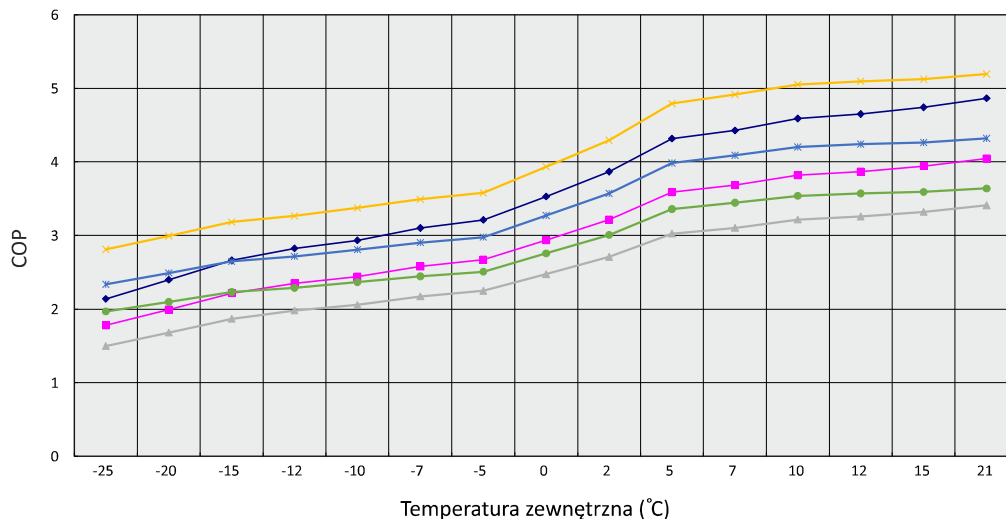
Temp. wody zasilanie (35 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	9,2	10,3	11,3	11,9	12,3	12,9	13,3	14,5	15,9	17,7	18,2	18,9	19,1	19,5	20,0
		Moc elektryczna (kW)	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
		COP	2,14	2,40	2,66	2,83	2,94	3,10	3,21	3,53	3,87	4,32	4,43	4,59	4,65	4,74	4,86
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,5	3,7	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,7	5,2	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,5
		Moc elektryczna (kW)	1,26	1,25	1,24	1,23	1,22	1,22	1,21	1,20	1,20	1,20	1,20	1,21	1,22	1,23	1,25
		COP	2,81	2,99	3,18	3,26	3,37	3,49	3,58	3,93	4,29	4,79	4,92	5,05	5,10	5,12	5,19
Temp. wody zasilanie (45 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	8,9	9,9	10,9	11,5	11,9	12,5	12,9	14,0	15,3	17,1	17,6	18,2	18,4	18,8	19,3
		Moc elektryczna (kW)	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
		COP	1,78	2,00	2,22	2,35	2,44	2,58	2,67	2,94	3,22	3,59	3,68	3,82	3,87	3,94	4,05
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,4	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,6	5,0	5,5	5,7	5,9	6,0	6,1	6,3
		Moc elektryczna (kW)	1,46	1,45	1,43	1,43	1,42	1,41	1,41	1,39	1,39	1,39	1,39	1,40	1,41	1,43	1,45
		COP	2,34	2,49	2,65	2,72	2,81	2,90	2,98	3,27	3,57	3,99	4,09	4,20	4,24	4,26	4,32
Temp. wody zasilanie (55 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	8,5	9,5	10,4	11,0	11,4	12,0	12,3	13,4	14,7	16,4	16,8	17,5	17,7	18,0	18,5
		Moc elektryczna (kW)	5,7	5,6	5,6	5,6	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
		COP	1,50	1,68	1,87	1,98	2,06	2,17	2,25	2,47	2,71	3,02	3,10	3,22	3,26	3,32	3,41
	MIN	Moc grzewcza (kW)	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,4	4,8	5,3	5,5	5,7	5,7	5,8	6,0
		Moc elektryczna (kW)	1,66	1,65	1,63	1,62	1,62	1,61	1,60	1,58	1,58	1,58	1,58	1,60	1,60	1,63	1,65
		COP	1,97	2,10	2,23	2,29	2,36	2,45	2,51	2,76	3,01	3,36	3,45	3,54	3,57	3,59	3,64
Temperatura zewnętrzna (°C)		-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 18 kW



MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 18 kW

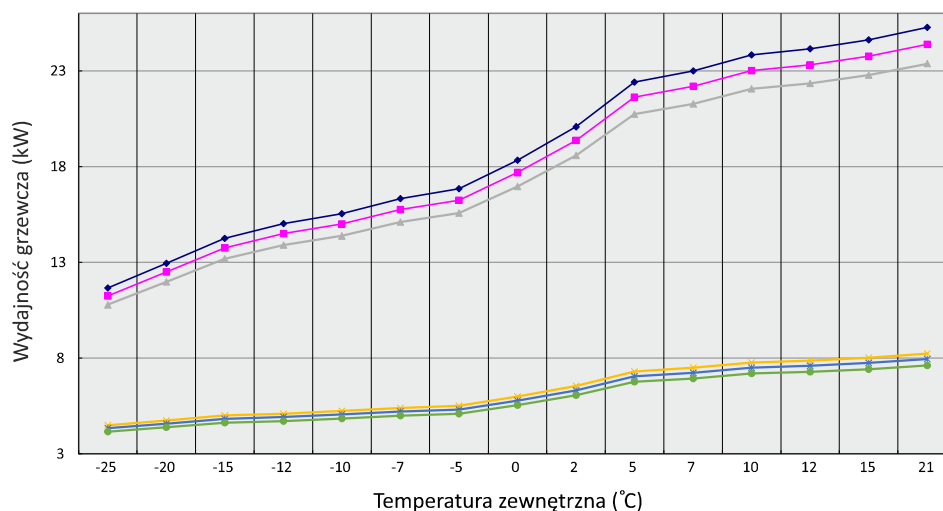


MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 23 kW**

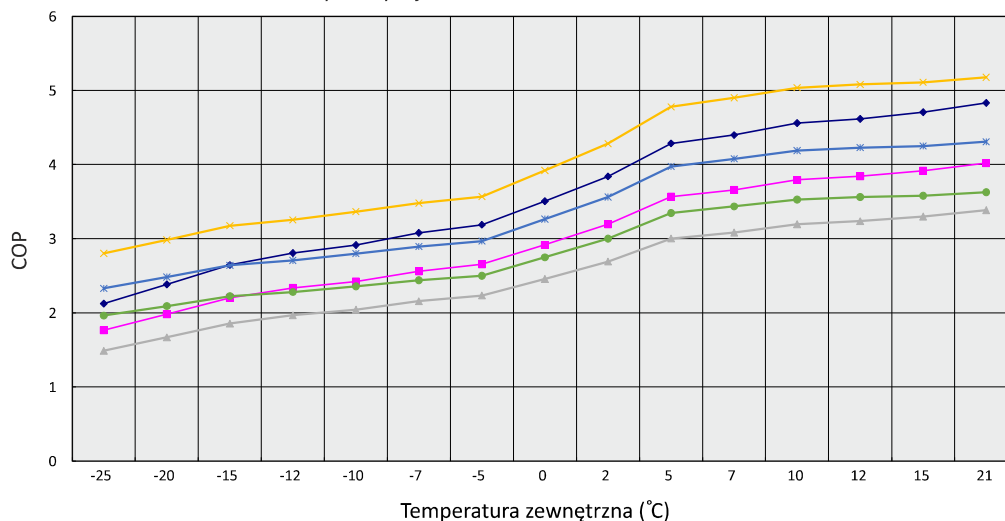
Temp. wody zasilanie (35°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	11,7	13,0	14,3	15,0	15,5	16,3	16,8	18,3	20,1	22,4	23,0	23,8	24,2	24,6	25,3	
		Moc elektryczna (kW)	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
		COP	2,12	2,38	2,65	2,81	2,91	3,08	3,19	3,51	3,84	4,29	4,40	4,56	4,62	4,71	4,83	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	4,5	4,7	5,0	5,1	5,3	5,4	5,5	6,0	6,5	7,3	7,5	7,8	7,9	8,0	8,2	
		Moc elektryczna (kW)	1,61	1,59	1,58	1,57	1,56	1,55	1,55	1,53	1,53	1,53	1,53	1,54	1,55	1,57	1,59	
		COP	2,80	2,98	3,17	3,26	3,36	3,48	3,57	3,92	4,28	4,78	4,90	5,04	5,08	5,11	5,18	
Temp. wody zasilanie (45°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	11,3	12,5	13,8	14,5	15,0	15,8	16,3	17,7	19,4	21,6	22,2	23,0	23,3	23,8	24,4	
		Moc elektryczna (kW)	6,4	6,3	6,2	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	
		COP	1,77	1,98	2,20	2,33	2,42	2,56	2,65	2,92	3,19	3,57	3,66	3,79	3,84	3,92	4,02	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	4,3	4,6	4,8	4,9	5,1	5,2	5,3	5,8	6,3	7,1	7,2	7,5	7,6	7,7	8,0	
		Moc elektryczna (kW)	1,86	1,85	1,83	1,82	1,81	1,80	1,79	1,77	1,77	1,77	1,77	1,79	1,80	1,82	1,85	
		COP	2,33	2,48	2,64	2,71	2,80	2,90	2,97	3,26	3,56	3,97	4,08	4,19	4,23	4,25	4,31	
Temp. wody zasilanie (55°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	10,8	12,0	13,2	13,9	14,4	15,1	15,6	17,0	18,6	20,7	21,3	22,1	22,3	22,8	23,4	
		Moc elektryczna (kW)	7,2	7,2	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	
		COP	1,49	1,67	1,85	1,97	2,04	2,16	2,23	2,46	2,69	3,00	3,08	3,19	3,24	3,30	3,39	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	4,2	4,4	4,6	4,7	4,9	5,0	5,1	5,6	6,1	6,8	6,9	7,2	7,3	7,4	7,6	
		Moc elektryczna (kW)	2,12	2,10	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,02	2,02	2,02	2,02	2,04	2,05	2,07	2,10	
		COP	1,96	2,09	2,22	2,28	2,36	2,44	2,50	2,75	3,00	3,35	3,44	3,53	3,56	3,58	3,63	
Temperatura zewnętrzna (°C)			-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 23 kW



MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 23 kW

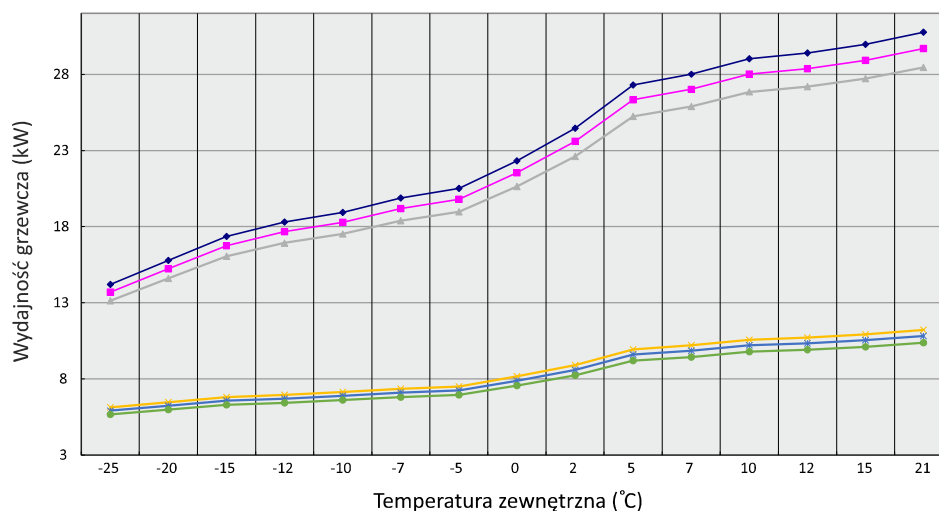


MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 28 kW**

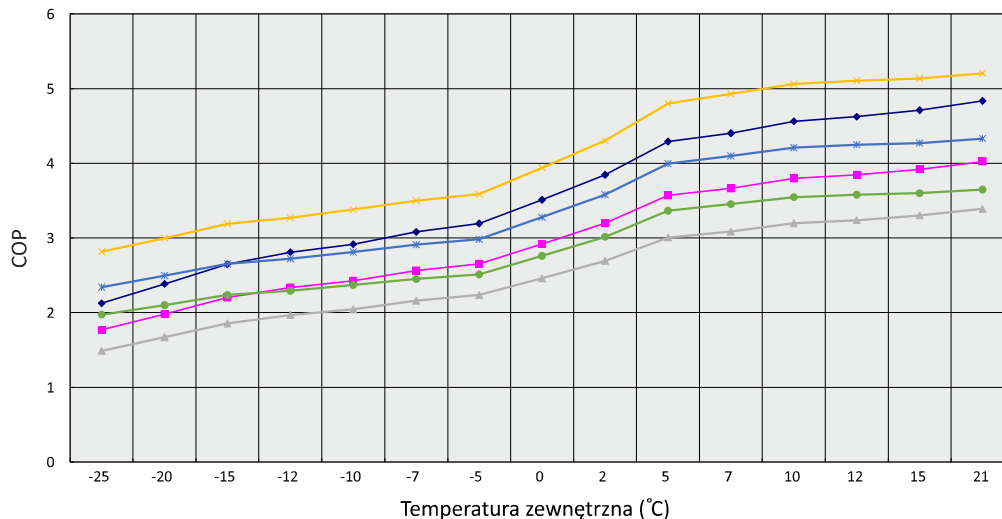
Temp. wody zasilanie (35 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	14,2	15,8	17,4	18,3	18,9	19,9	20,5	22,3	24,5	27,3	28,0	29,0	29,4	30,0	30,8
		Moc elektryczna (kW)	6,7	6,6	6,6	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
		COP	2,13	2,38	2,65	2,81	2,92	3,08	3,19	3,51	3,84	4,29	4,40	4,56	4,62	4,71	4,84
	MIN	Moc grzewcza (kW)	6,1	6,5	6,8	6,9	7,1	7,3	7,5	8,2	8,9	9,9	10,2	10,6	10,7	10,9	11,2
		Moc elektryczna (kW)	2,17	2,15	2,13	2,12	2,11	2,10	2,09	2,07	2,07	2,07	2,07	2,09	2,10	2,13	2,15
		COP	2,82	3,00	3,19	3,27	3,38	3,50	3,59	3,94	4,30	4,80	4,93	5,06	5,11	5,14	5,21
Temp. wody zasilanie (45 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	13,7	15,2	16,7	17,7	18,3	19,2	19,8	21,5	23,6	26,3	27,0	28,0	28,4	28,9	29,7
		Moc elektryczna (kW)	7,7	7,7	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
		COP	1,77	1,98	2,20	2,34	2,43	2,56	2,66	2,92	3,20	3,57	3,66	3,80	3,85	3,92	4,02
	MIN	Moc grzewcza (kW)	5,9	6,2	6,6	6,7	6,9	7,1	7,2	7,9	8,6	9,6	9,8	10,2	10,3	10,5	10,8
		Moc elektryczna (kW)	2,52	2,50	2,47	2,46	2,45	2,43	2,43	2,40	2,40	2,40	2,40	2,42	2,43	2,47	2,50
		COP	2,34	2,49	2,65	2,72	2,81	2,91	2,98	3,28	3,58	4,00	4,10	4,21	4,25	4,27	4,33
Temp. wody zasilanie (55 °C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	13,1	14,6	16,1	16,9	17,5	18,4	19,0	20,6	22,6	25,2	25,9	26,8	27,2	27,7	28,5
		Moc elektryczna (kW)	8,8	8,7	8,6	8,6	8,6	8,5	8,5	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
		COP	1,49	1,67	1,86	1,97	2,04	2,16	2,24	2,46	2,69	3,01	3,09	3,20	3,24	3,30	3,39
	MIN	Moc grzewcza (kW)	5,7	6,0	6,3	6,4	6,6	6,8	6,9	7,5	8,2	9,2	9,4	9,8	9,9	10,1	10,4
		Moc elektryczna (kW)	2,87	2,84	2,81	2,80	2,79	2,77	2,76	2,73	2,73	2,73	2,73	2,76	2,77	2,81	2,84
		COP	1,97	2,10	2,24	2,29	2,37	2,45	2,51	2,76	3,02	3,37	3,45	3,55	3,58	3,60	3,65
Temperatura zewnętrzna (°C)		-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 28 kW



MAX Temperatura wody zasilanie (35°C) MAX Temperatura wody zasilanie (45°C) MAX Temperatura wody zasilanie (55°C) MIN Temperatura wody zasilanie (35°C) MIN Temperatura wody zasilanie (45°C) MIN Temperatura wody zasilanie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 28 kW

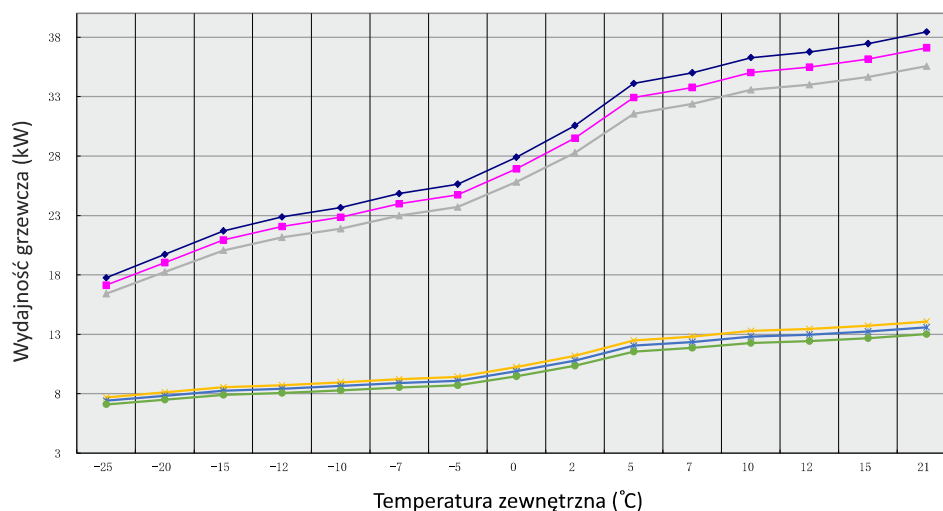


MAX Temperatura wody zasilanie (35°C) MAX Temperatura wody zasilanie (45°C) MAX Temperatura wody zasilanie (55°C) MIN Temperatura wody zasilanie (35°C) MIN Temperatura wody zasilanie (45°C) MIN Temperatura wody zasilanie (55°C)

Wykresy wydajności grzewczej **FPMI PREMIUM 35 kW**

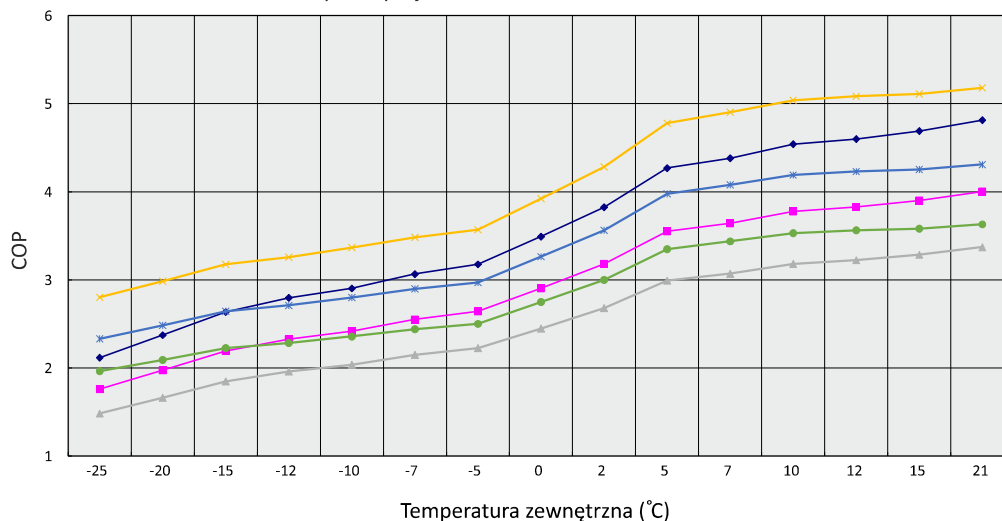
Temp. wody zasilanie (35°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	17,7	19,7	21,7	22,9	23,7	24,8	25,6	27,9	30,6	34,1	35,0	36,3	36,8	37,5	38,5	
		Moc elektryczna (kW)	8,4	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
		COP	2,12	2,37	2,64	2,80	2,90	3,07	3,18	3,49	3,83	4,27	4,38	4,54	4,60	4,69	4,81	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	7,7	8,1	8,5	8,7	9,0	9,2	9,4	10,2	11,2	12,5	12,8	13,3	13,4	13,7	14,1	
		Moc elektryczna (kW)	2,74	2,71	2,69	2,67	2,66	2,65	2,64	2,61	2,61	2,61	2,61	2,63	2,64	2,68	2,71	
		COP	2,80	2,98	3,18	3,26	3,37	3,48	3,57	3,92	4,28	4,78	4,90	5,04	5,08	5,11	5,18	
Temp. wody zasilanie (45°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	17,1	19,0	20,9	22,1	22,8	24,0	24,7	26,9	29,5	32,9	33,8	35,0	35,5	36,2	37,1	
		Moc elektryczna (kW)	9,7	9,6	9,5	9,5	9,5	9,4	9,4	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	
		COP	1,76	1,97	2,19	2,33	2,42	2,55	2,64	2,91	3,18	3,55	3,64	3,78	3,83	3,90	4,00	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	7,4	7,8	8,2	8,4	8,6	8,9	9,1	9,9	10,8	12,0	12,4	12,8	13,0	13,2	13,6	
		Moc elektryczna (kW)	3,18	3,15	3,12	3,10	3,09	3,07	3,06	3,03	3,03	3,03	3,03	3,05	3,07	3,11	3,15	
		COP	2,33	2,48	2,64	2,71	2,80	2,90	2,97	3,26	3,56	3,98	4,08	4,19	4,23	4,25	4,31	
Temp. wody zasilanie (55°C)	MAX	Moc grzewcza (kW)	16,4	18,2	20,1	21,2	21,9	23,0	23,7	25,8	28,3	31,6	32,4	33,6	34,0	34,7	35,6	
		Moc elektryczna (kW)	11,1	11,0	10,9	10,8	10,8	10,7	10,7	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	
		COP	1,48	1,66	1,85	1,96	2,03	2,15	2,23	2,45	2,68	2,99	3,07	3,18	3,22	3,29	3,37	
	MIN	Moc grzewcza (kW)	7,1	7,5	7,9	8,1	8,3	8,5	8,7	9,5	10,3	11,5	11,8	12,3	12,4	12,7	13,0	
		Moc elektryczna (kW)	3,62	3,58	3,55	3,53	3,51	3,49	3,48	3,45	3,45	3,45	3,45	3,48	3,49	3,54	3,58	
		COP	1,96	2,09	2,23	2,28	2,36	2,44	2,50	2,75	3,00	3,35	3,44	3,53	3,56	3,58	3,63	
Temperatura zewnętrzna (°C)			-25	-20	-15	-12	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	12	15	21	

Krzywa wydajności grzewczej FPMI PREMIUM 35 kW



MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

Krzywa wydajności COP FPMI PREMIUM 35 kW

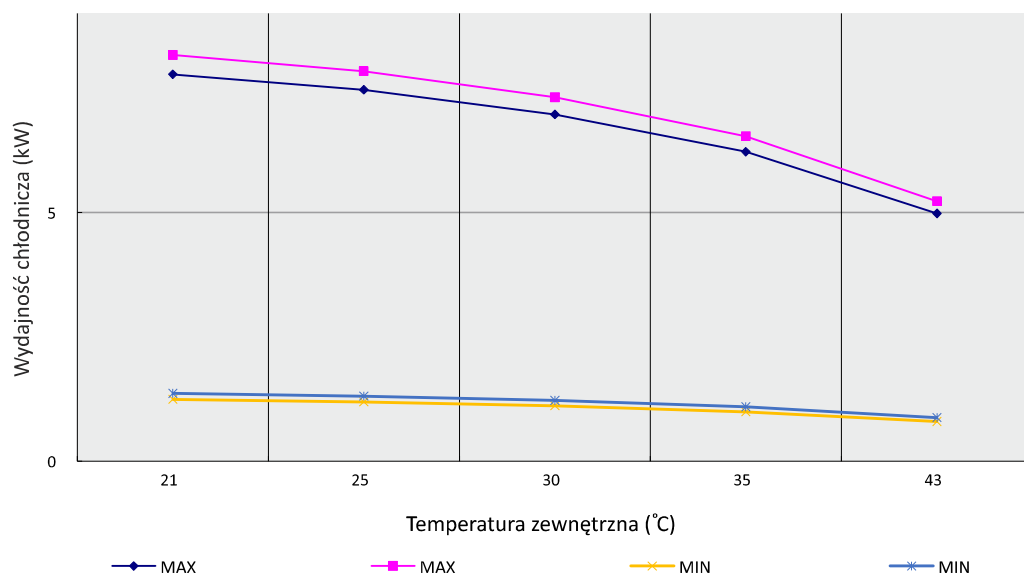


MAX Temperatura wody zasilenie (35°C) MAX Temperatura wody zasilenie (45°C) MAX Temperatura wody zasilenie (55°C) MIN Temperatura wody zasilenie (35°C) MIN Temperatura wody zasilenie (45°C) MIN Temperatura wody zasilenie (55°C)

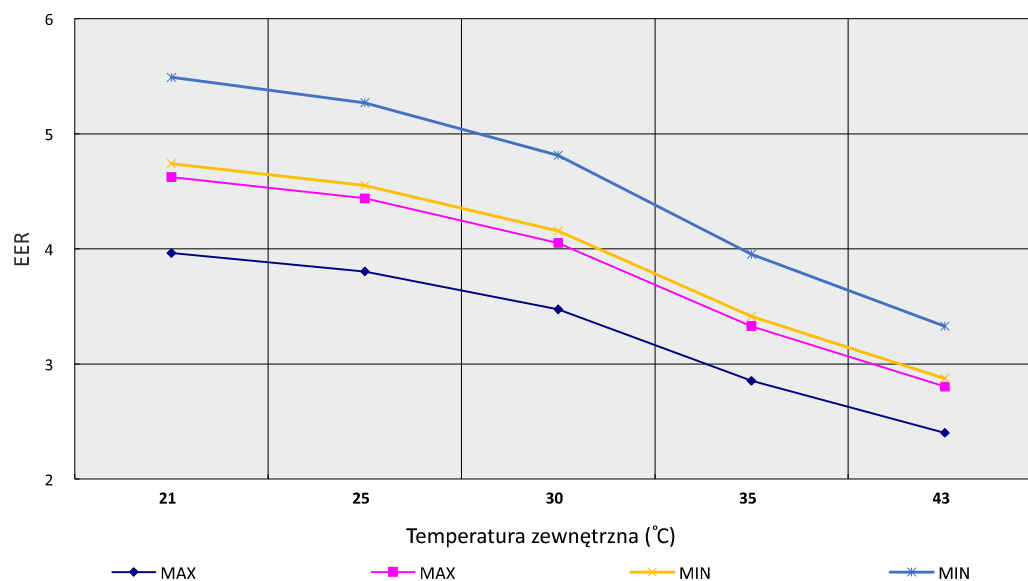
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 8.4 kW**

Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	7,8	7,5	7,0	6,2	5,0
		Moc elektryczna (kW)	2,0	2,0	2,0	2,2	2,1
		EER	3,96	3,80	3,47	2,85	2,40
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	1,2	1,2	1,1	1,0	0,8
		Moc elektryczna (kW)	0,26	0,26	0,27	0,29	0,28
		EER	4,74	4,55	4,16	3,41	2,87
Temp. wody zasilanie (18°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	8,2	7,8	7,3	6,5	5,2
		Moc elektryczna (kW)	1,8	1,8	1,8	2,0	1,9
		EER	4,62	4,44	4,05	3,33	2,80
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	1,4	1,3	1,2	1,1	0,9
		Moc elektryczna (kW)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
		EER	5,49	5,27	4,81	3,95	3,33
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 8.4 kW



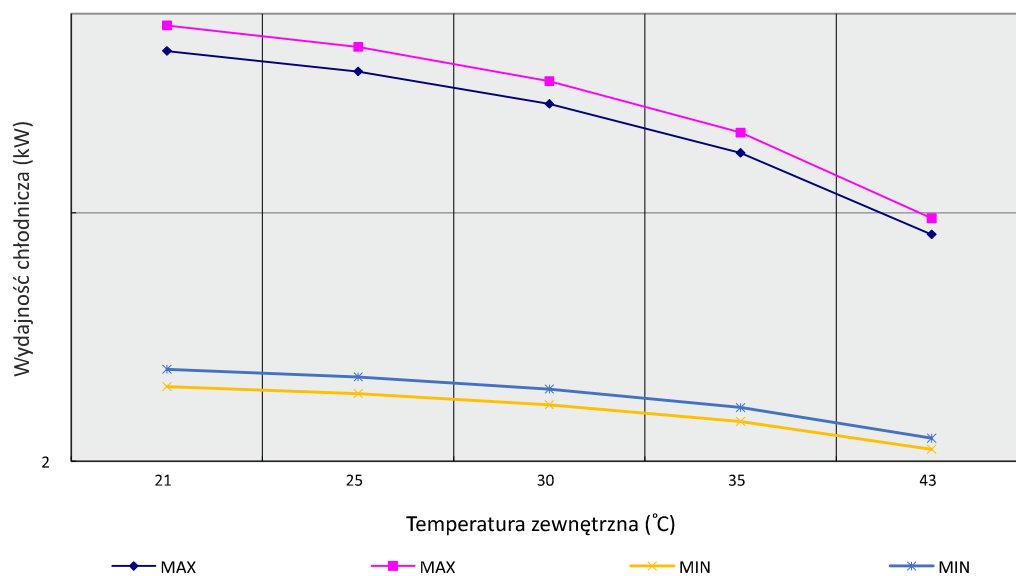
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 8.4 kW



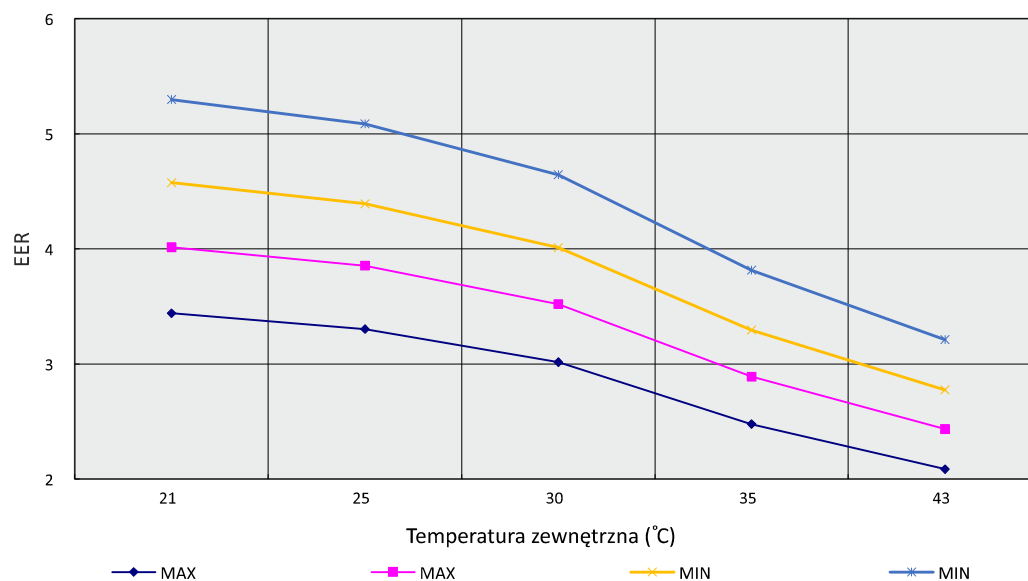
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 13 kW**

Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	10,3	9,8	9,2	8,2	6,6
		Moc elektryczna (kW)	3,0	3,0	3,0	3,3	3,1
		EER	3,44	3,30	3,02	2,48	2,09
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	3,5	3,4	3,1	2,8	2,2
		Moc elektryczna (kW)	0,77	0,77	0,78	0,85	0,81
		EER	4,58	4,39	4,01	3,29	2,77
Temp. wody zasilanie (18°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	10,8	10,3	9,6	8,6	6,9
		Moc elektryczna (kW)	2,7	2,7	2,7	3,0	2,8
		EER	4,01	3,85	3,52	2,89	2,43
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	3,9	3,7	3,4	3,1	2,5
		Moc elektryczna (kW)	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
		EER	5,30	5,09	4,64	3,81	3,21
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 13 kW



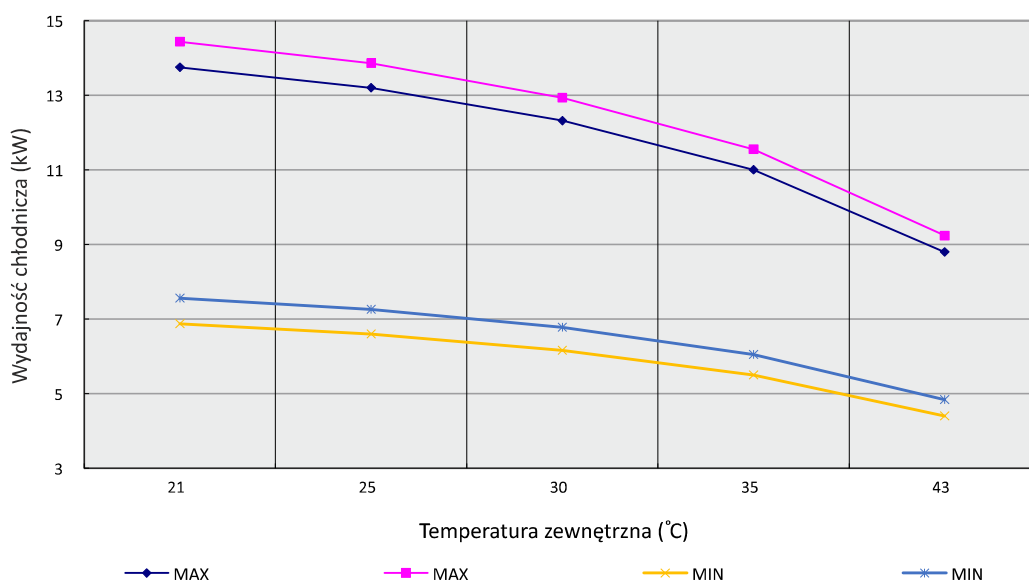
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 13 kW



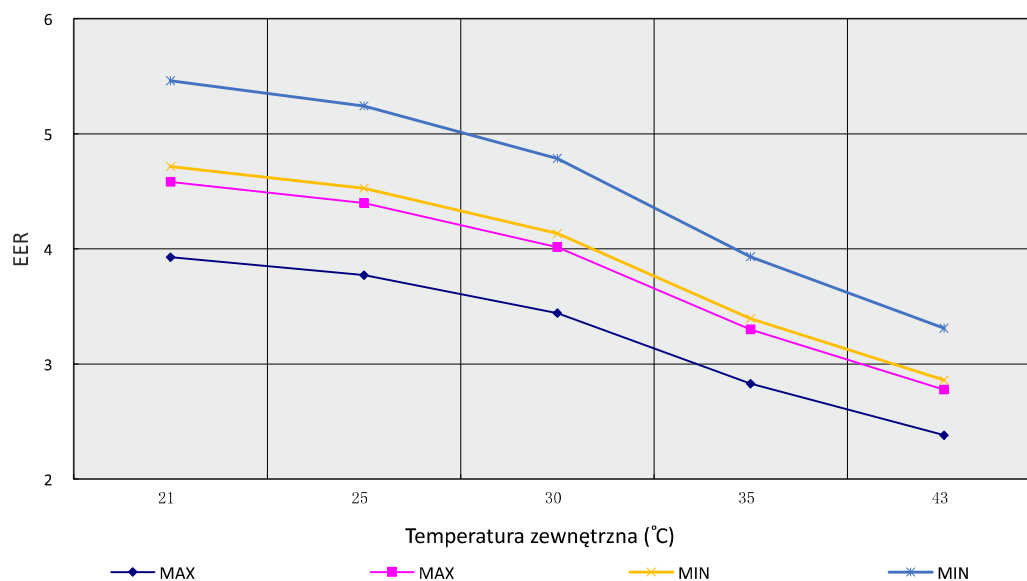
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 15.5 kW**

Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	13,8	13,2	12,3	11,0	8,8
		Moc elektryczna (kW)	3,5	3,5	3,6	3,9	3,7
		EER	3,93	3,77	3,44	2,83	2,38
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	6,9	6,6	6,2	5,5	4,4
		Moc elektryczna (kW)	1,46	1,46	1,49	1,62	1,54
		EER	4,72	4,53	4,13	3,40	2,86
Temp. wody zasilanie (18 °C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	14,4	13,9	12,9	11,6	9,2
		Moc elektryczna (kW)	3,2	3,2	3,2	3,5	3,3
		EER	4,58	4,40	4,02	3,30	2,78
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	7,6	7,3	6,8	6,1	4,8
		Moc elektryczna (kW)	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5
		EER	5,46	5,24	4,79	3,93	3,31
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 15.5 kW



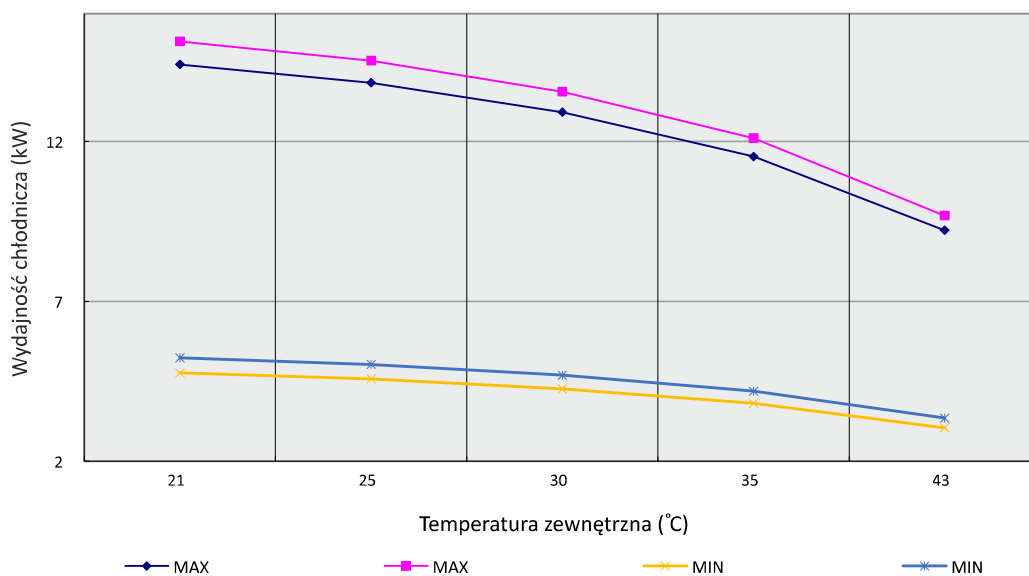
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 15.5 kW



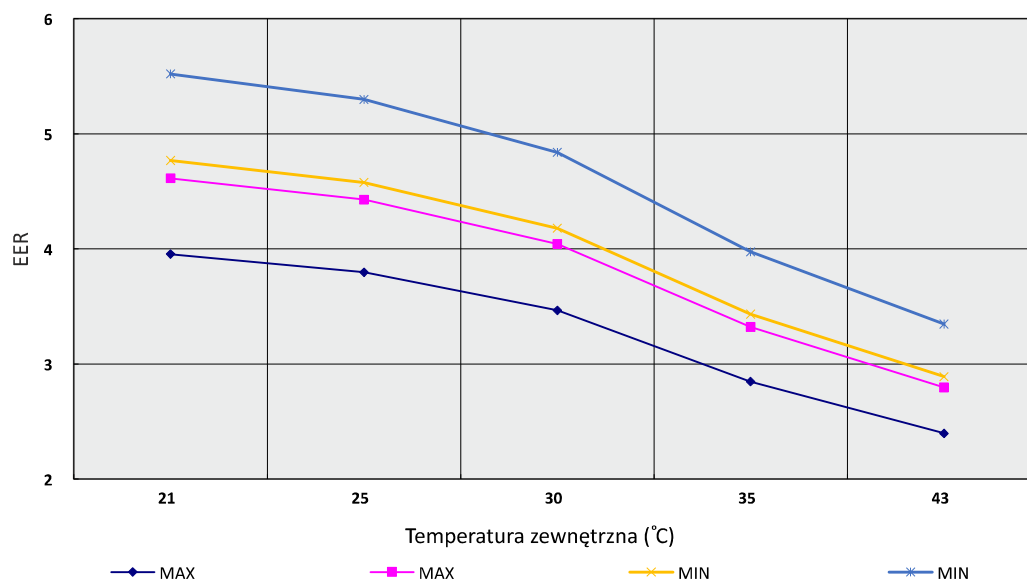
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 18 kW**

Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	14,4	13,8	12,9	11,5	9,2
		Moc elektryczna (kW)	3,6	3,6	3,7	4,1	3,8
		EER	3,95	3,80	3,47	2,85	2,40
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	4,8	4,6	4,3	3,8	3,0
		Moc elektryczna (kW)	1,00	1,00	1,02	1,11	1,05
		EER	4,77	4,58	4,18	3,43	2,89
Temp. wody zasilanie (18°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	15,1	14,5	13,6	12,1	9,7
		Moc elektryczna (kW)	3,3	3,3	3,4	3,6	3,5
		EER	4,61	4,43	4,04	3,32	2,80
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	5,2	5,0	4,7	4,2	3,4
		Moc elektryczna (kW)	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0
		EER	5,52	5,30	4,84	3,97	3,35
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 18 kW



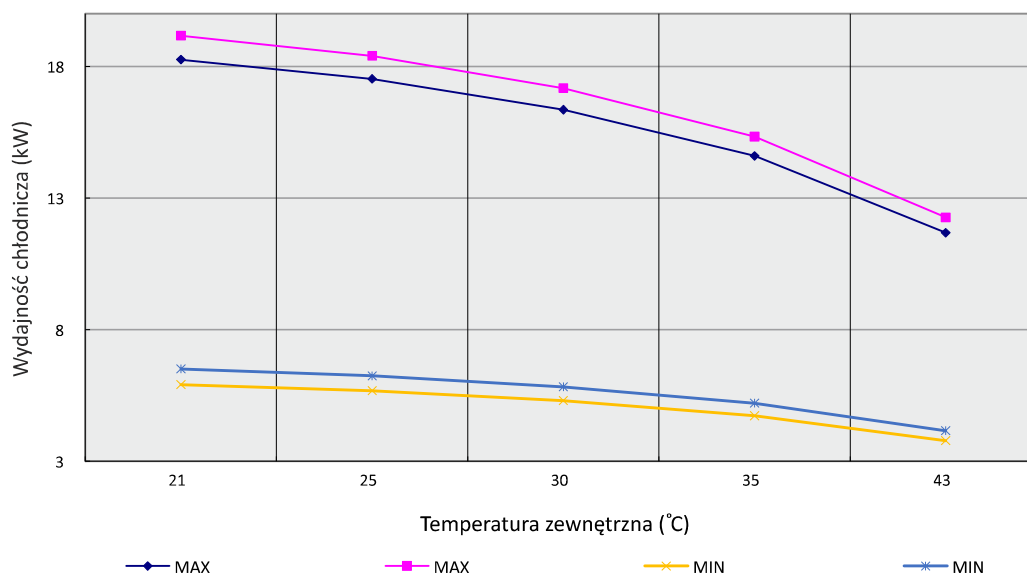
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 18 kW



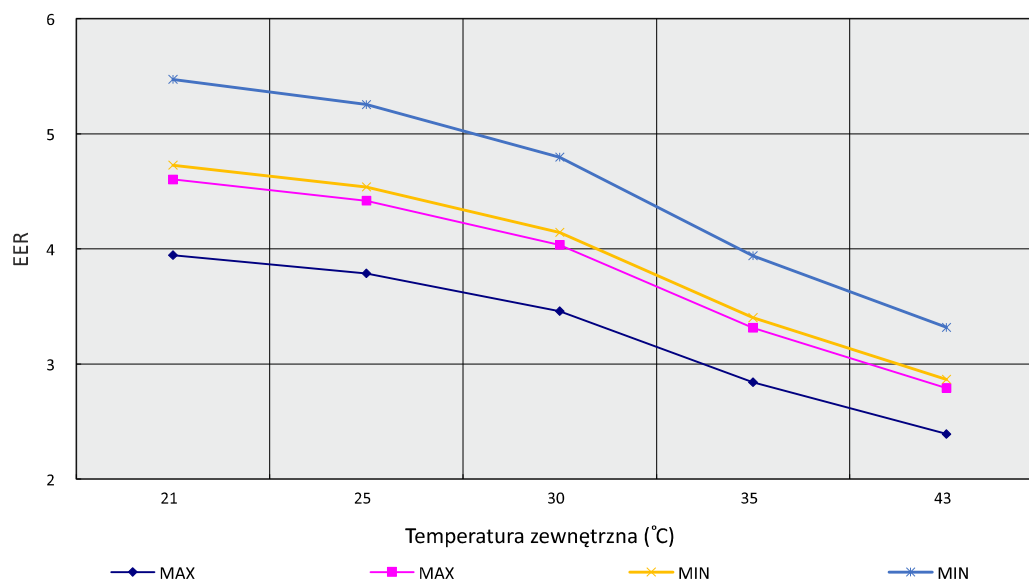
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 23 kW**

Temp. wody zasilanie (7 °C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	18,3	17,5	16,4	14,6	11,7
		Moc elektryczna (kW)	4,6	4,6	4,7	5,1	4,9
		EER	3,95	3,79	3,46	2,84	2,39
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	5,9	5,7	5,3	4,7	3,8
		Moc elektryczna (kW)	1,25	1,25	1,28	1,39	1,32
		EER	4,73	4,54	4,14	3,40	2,87
Temp. wody zasilanie (18 °C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	19,2	18,4	17,2	15,3	12,3
		Moc elektryczna (kW)	4,2	4,2	4,3	4,6	4,4
		EER	4,60	4,42	4,03	3,31	2,79
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	6,5	6,2	5,8	5,2	4,2
		Moc elektryczna (kW)	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
		EER	5,47	5,25	4,80	3,94	3,32
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 23 kW



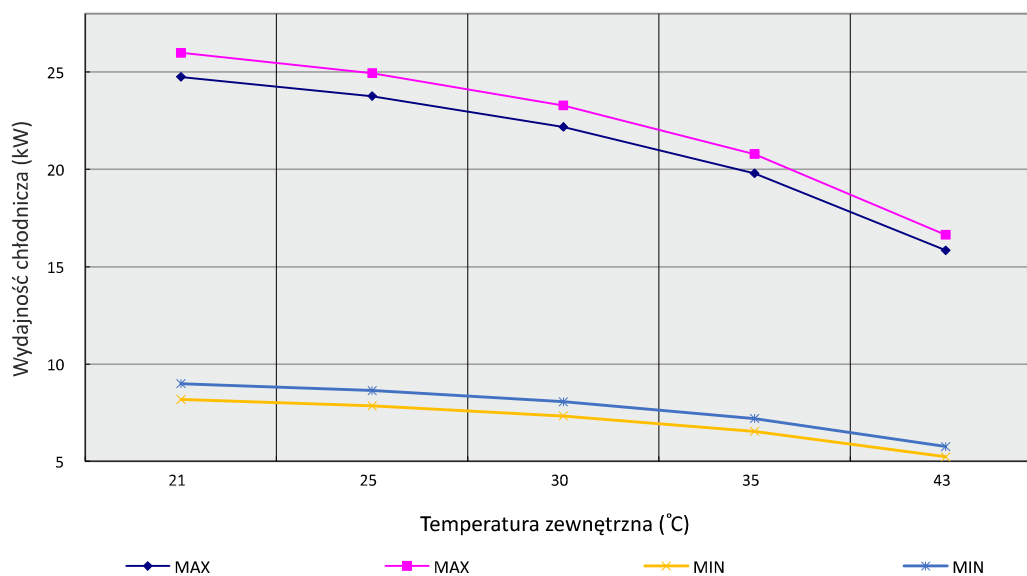
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 23 kW



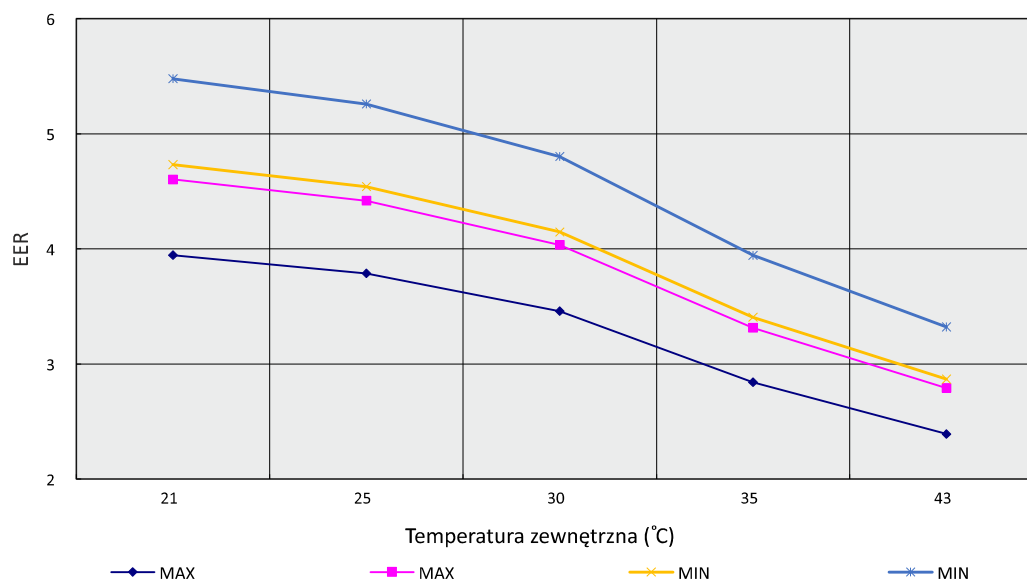
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 28 kW**

Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	24,8	23,8	22,2	19,8	15,8
		Moc elektryczna (kW)	6,3	6,3	6,4	7,0	6,6
		EER	3,95	3,79	3,46	2,84	2,39
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	8,2	7,8	7,3	6,5	5,2
		Moc elektryczna (kW)	1,73	1,73	1,77	1,92	1,82
		EER	4,73	4,54	4,15	3,41	2,87
Temp. wody zasilanie (18°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	26,0	24,9	23,3	20,8	16,6
		Moc elektryczna (kW)	5,6	5,6	5,8	6,3	6,0
		EER	4,60	4,42	4,03	3,31	2,79
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	9,0	8,6	8,1	7,2	5,8
		Moc elektryczna (kW)	1,6	1,6	1,7	1,8	1,7
		EER	5,48	5,26	4,80	3,94	3,32
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 28 kW



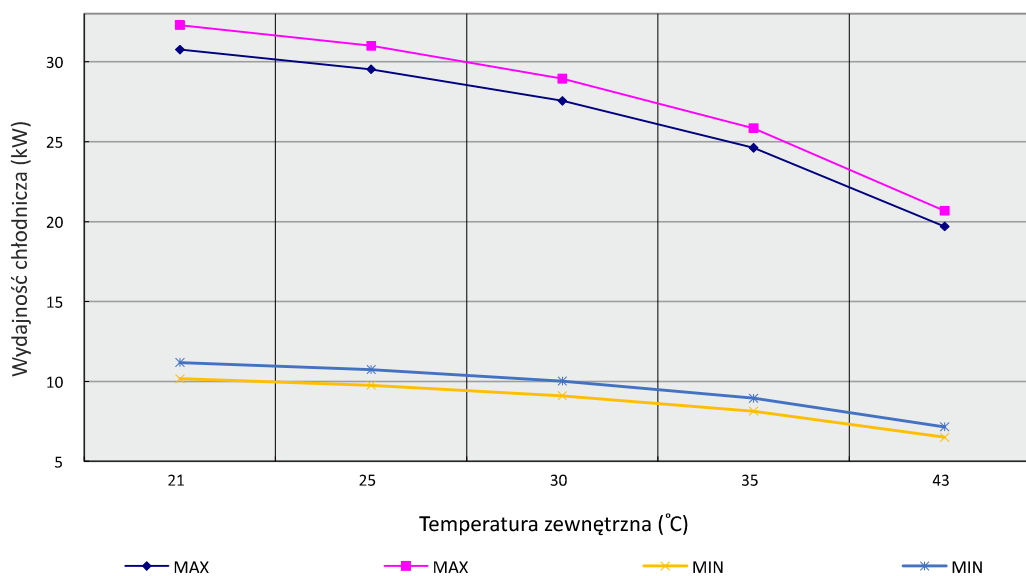
Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 28 kW



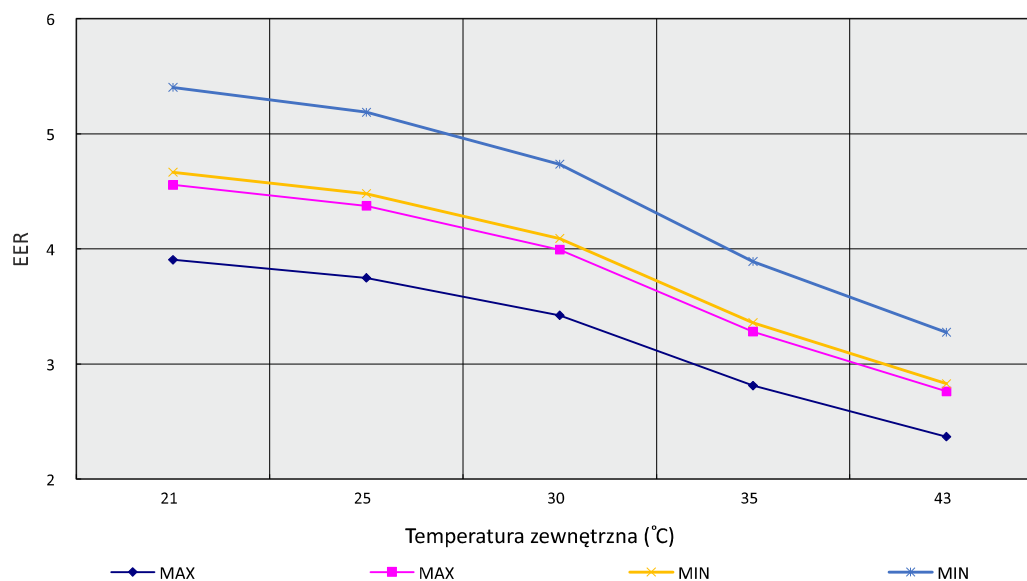
Wykresy wydajności chłodniczej **FPMI PREMIUM 35 kW**

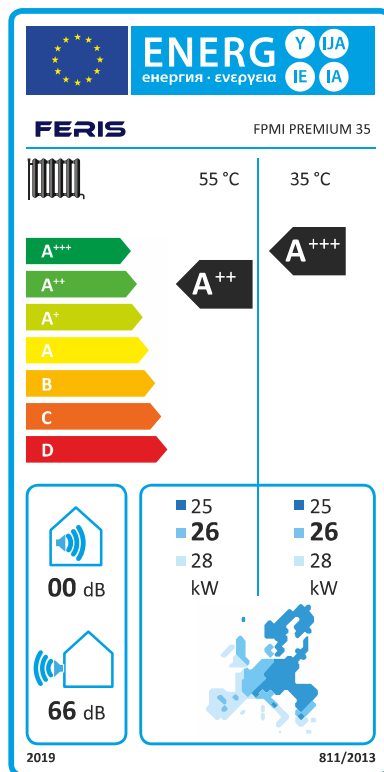
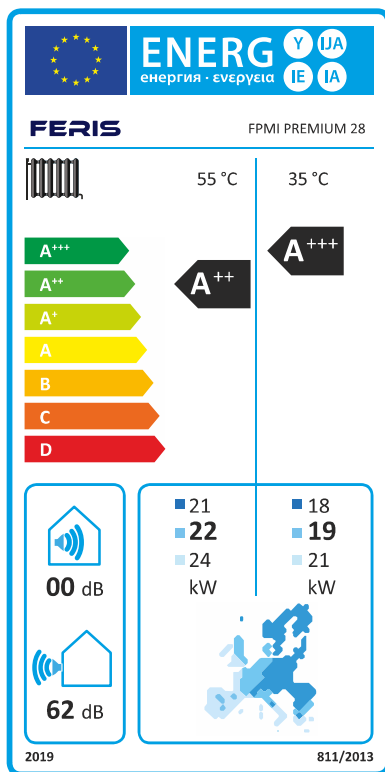
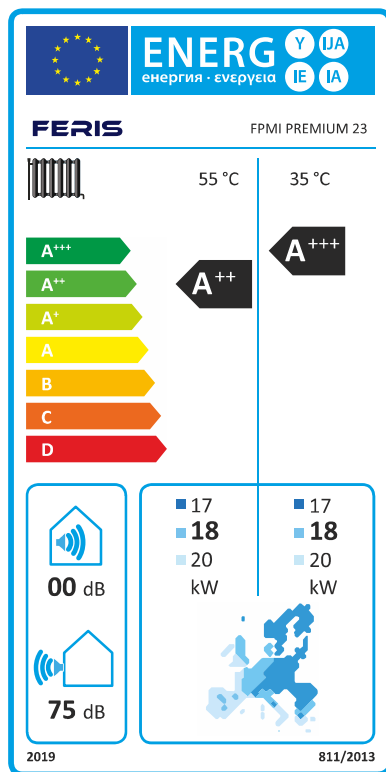
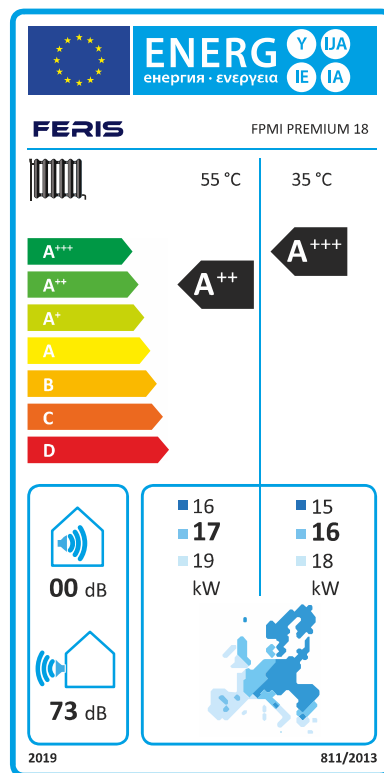
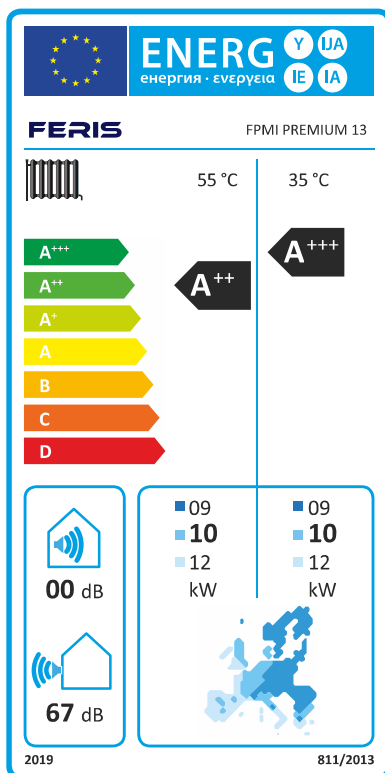
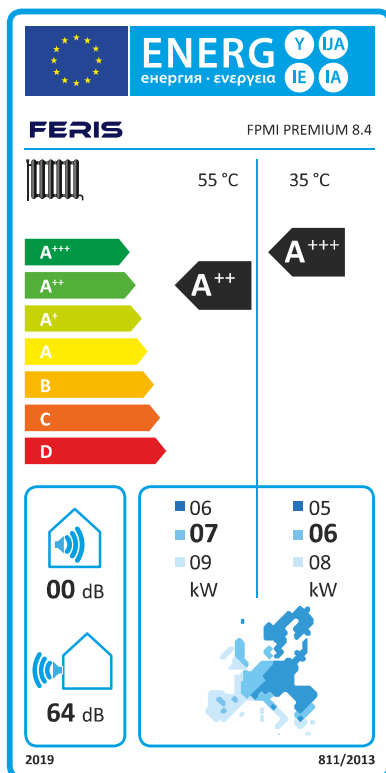
Temp. wody zasilanie (7°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	30,8	29,5	27,6	24,6	19,7
		Moc elektryczna (kW)	7,9	7,9	8,1	8,8	8,3
		EER	3,90	3,75	3,42	2,81	2,37
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	10,2	9,8	9,1	8,1	6,5
		Moc elektryczna (kW)	2,18	2,18	2,23	2,42	2,30
		EER	4,67	4,48	4,09	3,36	2,83
Temp. wody zasilanie (18°C)	MAX	Wydajność chłodnicza (kW)	32,3	31,0	28,9	25,8	20,7
		Moc elektryczna (kW)	7,1	7,1	7,2	7,9	7,5
		EER	4,56	4,37	3,99	3,28	2,76
	MIN	Wydajność chłodnicza (kW)	11,2	10,7	10,0	8,9	7,2
		Moc elektryczna (kW)	2,1	2,1	2,1	2,3	2,2
		EER	5,40	5,19	4,74	3,89	3,28
Temperatura zewnętrzna (°C)			21	25	30	35	43

Krzywa wydajności FPMI PREMIUM 35 kW

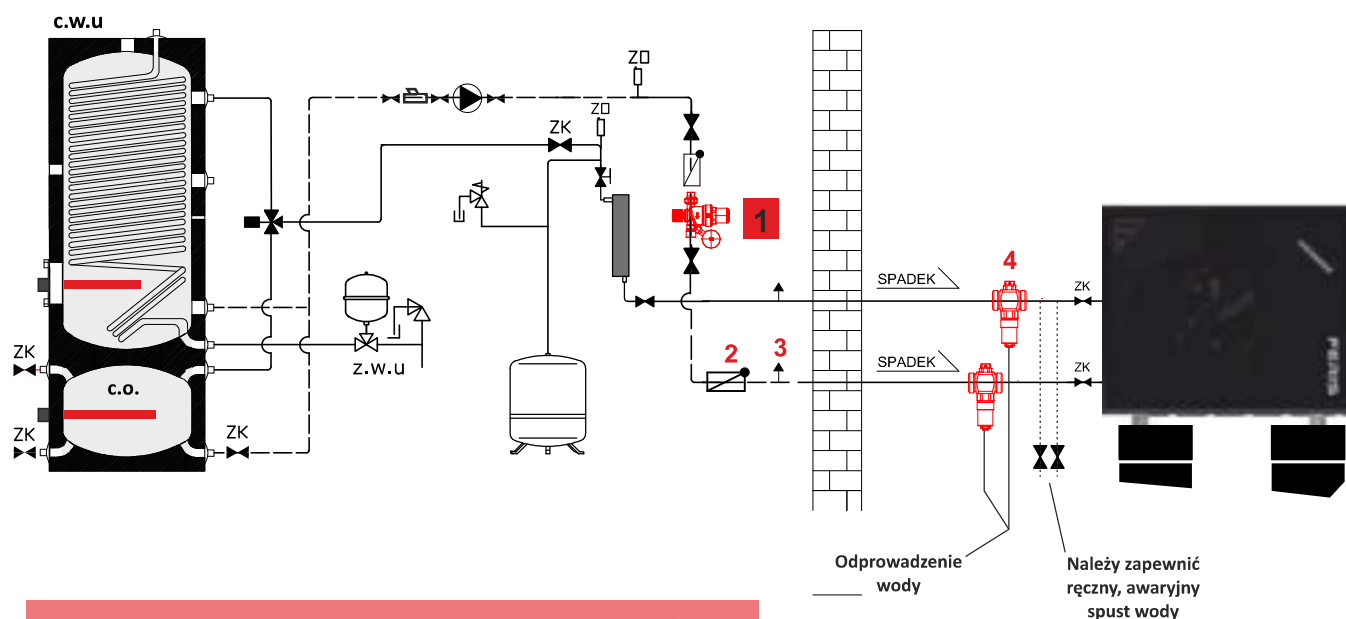


Krzywa wydajności EER FPMI PREMIUM 35 kW

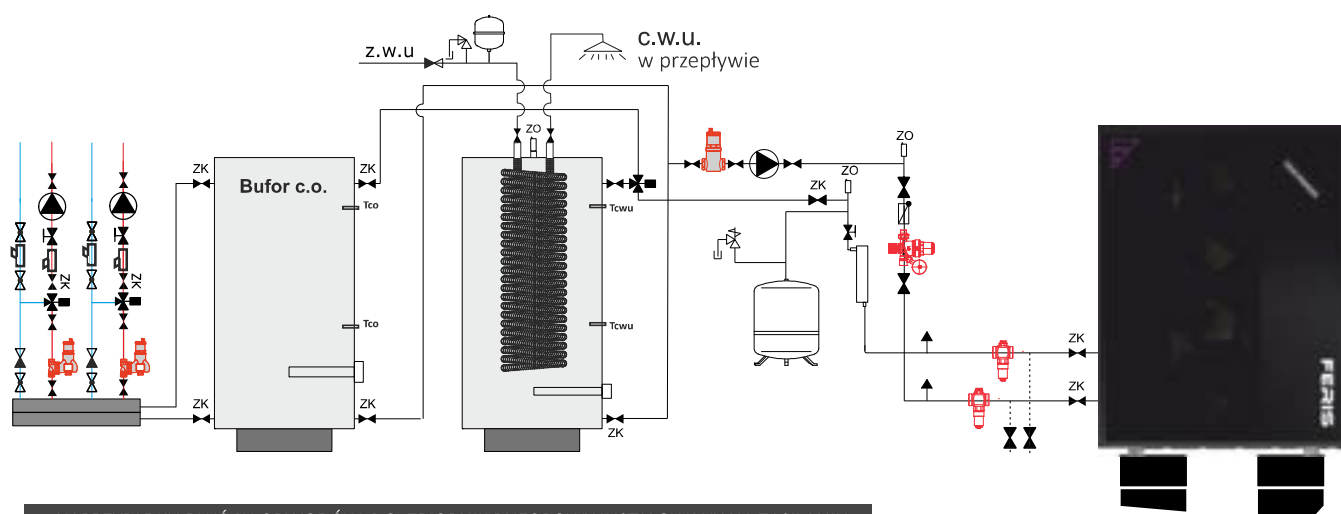




ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZANIEM INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ POPRZĘ ZASTOSOWANIE ZAWORÓW SPUSTOWYCH AUTOMATYCZNIE SPUSZCZAJĄCYCH WODĘ



SCHEMAT HYDRAULICZNY - POMPA CIEPŁA PODŁĄCZONA DO ZBIORNIKA BUFOROWEGO C.O. I ZASOBNIKA C.W.U. PRZEŁĄCZANIE POMIĘDZY C.O./C.W.U. POPRZĘ 3-DROGOWY ZAWÓR STREFOWY - PRZEŁĄCZAJĄCY Z SIŁOWNIKIEM (ZABEZPIECZENIE ZAWORY PRZECIW ZAMARZANIU)



W PRZYPADKU DWÓCH OBWODÓW C.O. ZBIORNIK BUFOROWY INSTALOWANY NA ZASILANIU



Dekonica sp. z o.o. siedzibą w Warszawie 04-077
ul. Grochowska 207/60
Wydział XIV Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
NIP 5322106497, KRS 0001053957