

# ALEZIO M

# ALEZIO M V200

EASYLIFE

## POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA „MONOBLOK INVERTER”



### • ALEZIO M/E

o mocach 6, 8 i 11 kW z wbudowaną grzałką elektryczną;  
max 6 kW (wersja MR) oraz max 9 kW (wersja TR)

połączenie jednostki zewnętrznej z modulem  
wewnętrznym instalacją zawierającą wodę grzewczą



#### ALEZIO M:

aż dwa obiegi grzewcze (bezpośredni i opcjonalny mieszaczowy), przygotowanie c.w.u. w zbiorniku zewnętrznym



ALEZIO M V 200: aż dwa obiegi grzewcze (bezpośredni i opcjonalny mieszaczowy), przygotowanie c.w.u. w zbiorniku zintegrowanym



Pompa ciepła  
powietrze-woda



Naturalna energia,  
odnawialna i czysta



Prąd elektryczny  
(energia dostarczana do sprężarki)

## LIMITY WARTOŚCI ROBOCZYCH

### jednostka zewnętrzna

#### w trybie grzewczym

Powietrze na zewnątrz: -20/+35°C

Woda: +18/+59°C

#### chłodzenie ogrzewaniem podłogowym

Powietrze na zewnątrz: -5/+ 46°C

Woda: +18/+28°C

Woda: +8/+28°C ( Alezio M V200-  
możliwa izolacja kauczukowa)

#### obieg grzewczy

Maksymalne ciśnienie robocze: 3 bar  
Maksymalna temperatura robocza: 75°C

#### obieg c.w.u (V200)

Maks. ciśnienie robocze: 10 bar  
Maks. temperatura robocza: 80°C

Pompy ciepła ALEZIO M charakteryzują się wysoką sprawnością:

COP aż 4,83 (dla temperatury na zewnątrz +7°C i temperatury wody na wyjściu +35°C).

Produkt „High tech” wyposażony w sprężarkę INVERTER oraz „Power Receiver”. Pompy ciepła ALEZIO M oferują lepszą stabilność żądanej temperatury, wyraźne zmniejszenie zużycia prądu oraz cichą pracę. Dzięki kompaktowej budowie, nowoczesnemu wyglądowi i nieskomplikowanej instalacji można je łatwo zaimplementować do nowego lub istniejącego domu.

Model ALEZIO M umożliwia przygotowanie ciepłej wody za pomocą zaworu 3-drogowego w zbiorniku zewnętrznym o objętości odpowiadającej mocy pompy. Model ALEZIO M V200 zawiera estetycznie wykonany zintegrowany podgrzewacz c.w.u na 177 litrów. Wersja ta nadaje się zarówno do nowych jak i remontowanych budynków.



04/2021

De Dietrich

# CHARAKTERYSTYKA SERIE PRODUKTÓW

## ALEZIO M, ALEZIO M V200

Pompy ciepła Alezio M są pompami typu MONOBLOK i składają się z jednostki zewnętrznej oraz modułu wewnętrznego, połączonych przewodami hydraulicznymi.

### JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE MONO AWHP...

Jednostki zewnętrzne MONO AWHP od 6 do 11 kW są takie same dla obu wersji pomp ciepła Alezio M. Pracują na zasadzie powietrze/woda i stosowane są w instalacjach w konfiguracji Monoblok.

#### Elementy główne

- Sprężarka Twin Rotary lub Scroll z przetwornicą częstotliwości do modulacji obrotów
- Aluminiowy wymiennik lamelowy - parownik
- Wentylator osiowy o zmiennej prędkości obrotowej
- Zbiornik Akumulator mocy (Power Receiver) do ochrony sprężarki i podniesienia efektywności
- Zawór czterodrogowy
- 2 elektroniczne zawory rozprężne, presostaty
- Elektronika sterująca pracą jednostki zewnętrznej

MODEL	ZASILANIE	MOC	
		OGRZEWANIE kW (1)	CHŁODZENIE kW (2)
MONO AWHP 6 MR	230V/1 faza	6,0	6,0
MONO AWHP 8 TR	400V/3 fazy	9,0	7,5
MONO AWHP 11TR	400V/3 fazy	11,2	10,0

(1) Maks. moc przy parametrze A+7/W+35°C

(2) Przy parametrze W+18/A+35°C

### MODUŁ WEWNĘTRZNY MIV-M E

Wersja wisząca modułu wewnętrznego dla wodnej instalacji grzewczej. Wielofunkcyjne rozwiązanie umożliwiające pracę z różnymi zbiornikami c.w.u., nadające się do nowych i istniejących budynków.

#### Elementy główne

- Regulator pogodowy do zarządzania bezpośrednim i mieszanym obiegiem grzewczym
- Możliwość przygotowania c.w.u. w zbiorniku zewnętrznym za pomocą zaworu przełączającego
- Naczynie wzbiorcze o pojemności 8 l
- Płyty sterujące umożliwiają bezpośrednie podłączenie inteligentnych regulatorów SMART TC°
- Pompa obiegowa EEI < 0,23, zawór bezpieczeństwa 3 bar, odpowietrznik automatyczny, regulator przepływu, manometr elektroniczny
- Wersja E: wbudowana grzałka elektryczna 2/4/6 kW (230V/1 faza) oraz 6/9 kW (400V/3 fazy)



### MODUŁ WEWNĘTRZNY MIV-M V200 E

Stojący moduł wewnętrzny z wbudowanym zbiornikiem 177 litrów bezpośrednio w kompaktowej eleganckiej obudowie. W tej wersji całe oprzyrządowanie znajduje się w jednej obudowie, mającej minimalne wymagania pod względem przestrzeni.

#### Elementy główne

- Emaliowany zbiornik o objętości czynnej 177 l, z węzownica oraz anodą magnezową
- Sterowanie pogodowe bezpośredniego (ogrzewanego) oraz mieszanego (z wyposażeniem opcjonalnym) obiegu grzewczego
- Możliwość zainstalowania zestawu hydraulicznego z zaworem mieszającym oraz pompą obiegową dla 2 obiegu grzewczego
- Wyprowadzenie wszystkich wyjść do góry oraz blaszana pokrywa strony tylnej umożliwiają instalację bezpośrednio przy ścianie
- Wymiary jednostki wewnętrznej 730 x 600 mm
- Nowe płyty sterujące umożliwiają bezpośrednie podłączenie inteligentnych regulatorów SMART TC°
- Pełne wyposażenie do podłączenia do zespołu grzejnego: naczynie wzbiorcze 8 l, pompa obiegowa EEI < 0,23, zawór bezpieczeństwa 3 bar, odpowietrznik automatyczny, regulator przepływu, manometr elektroniczny, zawór rozdzielczy c.o. / c.w.u itd.
- Wersja E: wbudowana grzałka elektryczna 3/6 kW (230V/1 faza) oraz 3/6/9 kW (400V/3 fazy)



**MODUŁU WEWNĘTRZNEGO NIE WOLNO NIGDY INSTALOWAĆ BEZ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ!**

# CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

ALEZIO M

## PARAMETRY TECHNICZNE

### LIMITY TEMP. ROBOCZYCH

W trybie grzewczym:

Woda: +18°C/+59°C

Powietrze na zewnątrz: -20°C/+35°C

Obieg grzewczy:

Maks. ciśnienie robocze: 3 bar

Maks. temperatura robocza: 75°C

dla E

Chłodzenie dla ogrzewania podłogowego:

Woda: +18°C/+28°C

Powietrze na zewnątrz: -5°C/+46°C

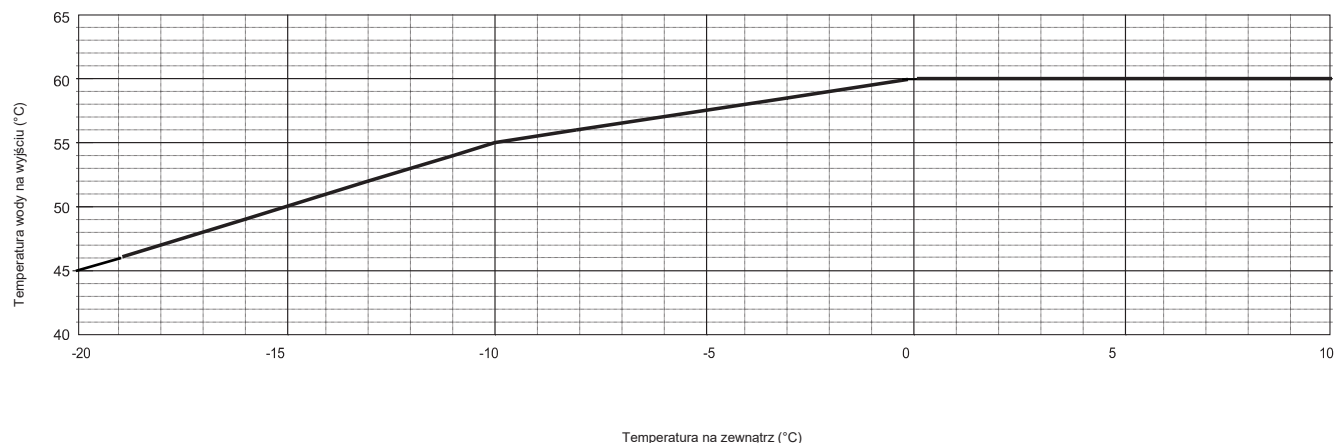
MODEL	ALEZIO M		6 MR	8 TR	11 TR
Moc grzewcza przy +7°C/+35°C (1)		kW	6,0	9,0	11,2
COP przy +7°C/+35°C (1)			4,83	4,51	4,54
Pobór mocy przy +7°C/+35°C (1)		kWe	1,24	2,0	2,47
Prąd nominalny przy +7°C/+35°C (1) A			5,39	2,90	3,58
Moc grzewcza przy +2°C/+35°C (1)		kW	6,0	6,8	9,0
COP przy +2°C/+35°C (1)			3,64	3,60	3,67
Moc grzewcza przy -7°C/+35°C (1)		kW	7,4	7,5	9,0
COP dla -7°C/+35°C (1)			2,70	2,69	3,27
Moc chłodnicza przy +35°C/+18°C (1)		kW	6,0	7,5	10,0
Czynnik chłodzący przy +35°C/+18°C (1)			4,26	4,42	4,74
Pobór mocy dla +35°C/+18°C (2)		kWe	1,41	1,70	2,11
Sezonowa efektywność energ. ogrzew. pomieszczeń ηs (55°C)		%	129	136	132
Znamionowy przepływ wody przy Δt = 5 K		m³/h	0,99	1,42	1,96
Całkowita strata ciśnienia przy przepływie znamionowym kPa			63	44	25
Znamionowe natężenie przepływu powietrza		m³/h	2640	2640	3000
Zasilanie jednostki zewnętrznej V			230 V 1 faza	400 V 3 fazy	400 V 3 fazy
Prąd rozruchowy		A	5	5	5
Moc akustyczna modułu zew./wew. (4)		dB(A)	58,0/32,0	58,0/32,0	60,0/32,0
Objętość zbiornika c.w.u. V200		l	177	177	177
Maks. Pojemność użytkowa c.w.u. (Vmax) (6)	V200	l	254	251,2	231
Czas podgrzewu (th) (6)	V200	h	2h0	1h58	1h33
COP_c.w.u	V200		2,72	2,72	2,72
Czynnik chłodniczy R410A		kg	2,4	2,4	3,3
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>		tony	5,011	5,011	6,890
Masa jednostki zewnętrznej V		kg	97	110	131
Masa własna MIV-M		kg	23	23	24,4
Masa własna MIV-M V200		kg	130	130	130

(1) Tryb ogrzewania: temperatura powietrza na zewnątrz/temperatura wody na wejściu, moc zgodnie z EN 14511-2. (2) Moc zgodnie z EN 14511

(4) Testowano przy 100% mocy zgodnie z EN 12102, przy +7°C/+55°C. (6) Cykl poboru zgodnie z EN 16147 \* Przy średniej temperaturze

## MAKSYMALNA TEMPERATURA WODY NA WYJŚCIU

### ALEZIO M 6MR, 8TR, 11TR



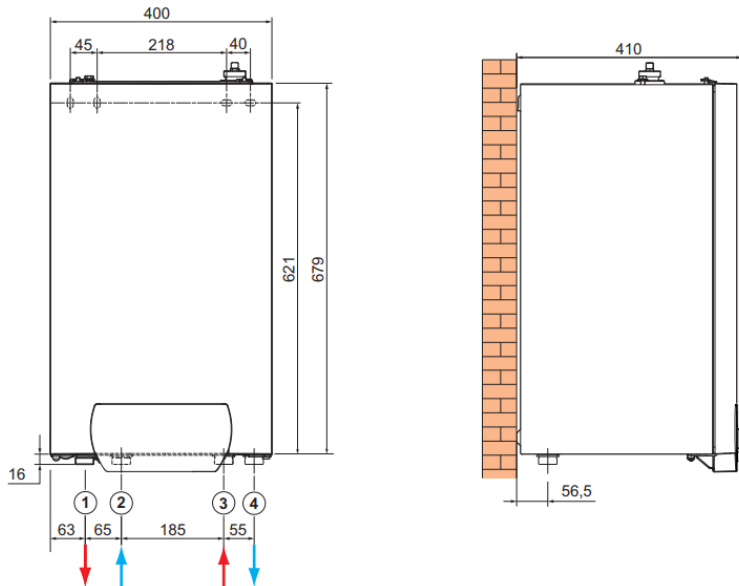
# CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

## ALEZIO M - MODUŁ WEWNĘTRZNY MIV-M

MIV-M umożliwia sterowanie całym systemem grzewczym oraz działa jako interfejs pomiędzy jednostką zewnętrzną a systemem grzewczym. Znajdują się w nim wszystkie niezbędne elementy hydrauliczne, co zapewnia szybką instalację i prostotę użytkowania.

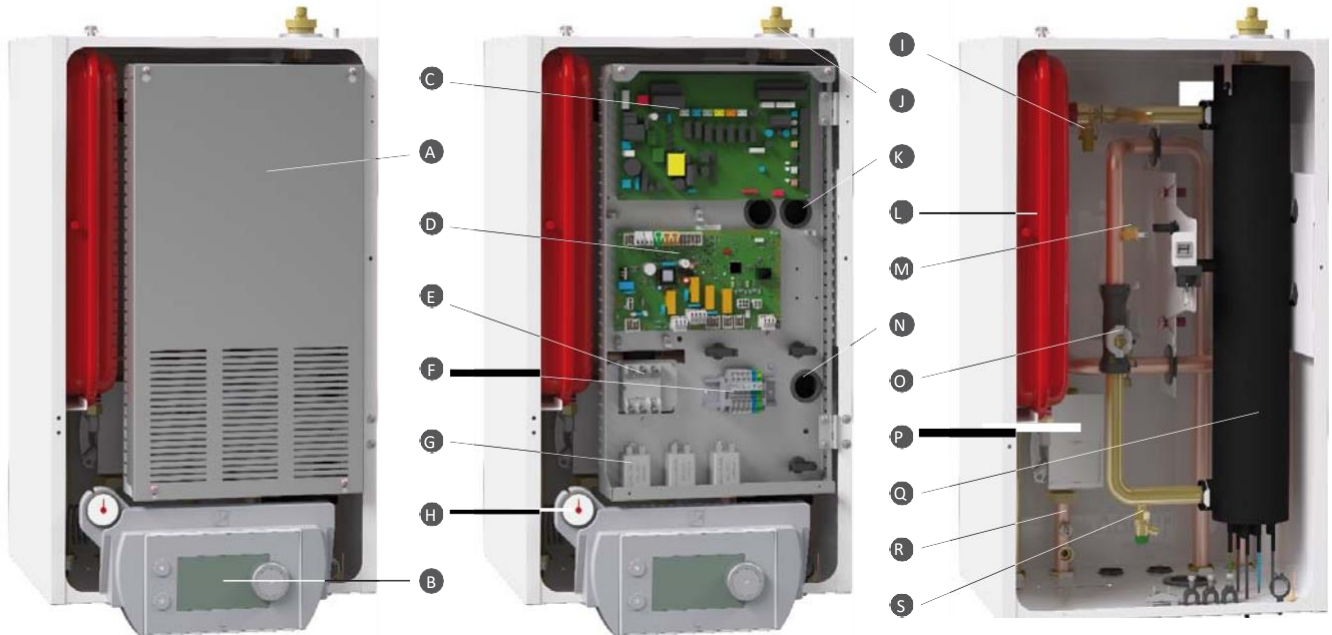
### WYMIARY PODSTAWOWE (MM I CALE)

#### MIV-M (E)



### ELEMENTY GŁÓWNE

#### MIV-M



- A Skrzynka ochronna płyt elektronicznych
- B Regulator Diematic Evolution
- C Płytki elektroniczne HPC
- D Płytki główne EHC-04
- E Termostat zabezpieczający- termik grzałki
- F Blok przyłączeniowy grzałki- zasilanie elektroniczne

- G Przekładniki grzałek
- H Manometr elektroniczny
- I Zawór bezpieczeństwa na c.o.
- J Odpowietrznik automatyczny
- K Przelotki kablowe dla 0-40 V
- L Naczynie przeponowe c.o. 8 litrów

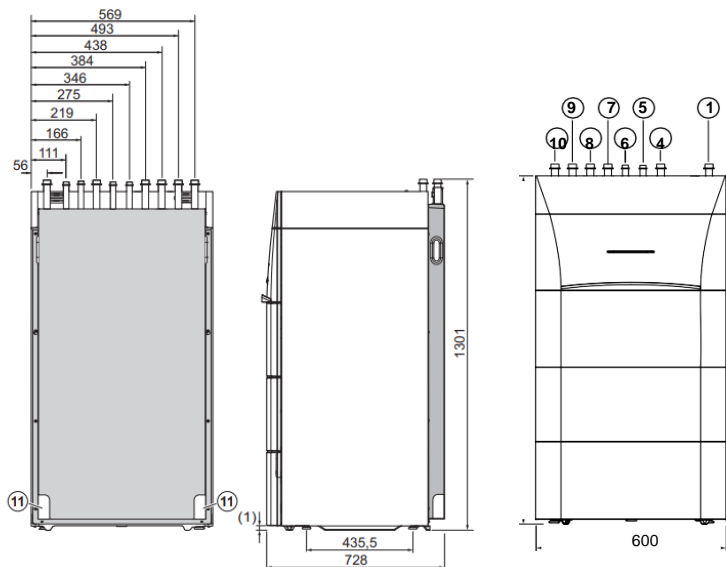
- M Czujnik zasilania
- N Przelotki kablowe dla 230-400 V
- O Przepływomierz
- P Pompa obiegowa WILO z PWM
- Q Grzałka elektryczna
- R Czujnik powrotu
- S Zawór spustowy

# CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

## ALEZIO M - MODUŁ WEWNĘTRZNY MIV-M V200

MIV-M umożliwia sterowanie całym systemem grzewczym oraz działa jako interfejs pompy ciepła. Znajdują się w nim wszystkie niezbędne elementy hydrauliczne, co zapewnia szybką instalację i prostotę użytkowania.

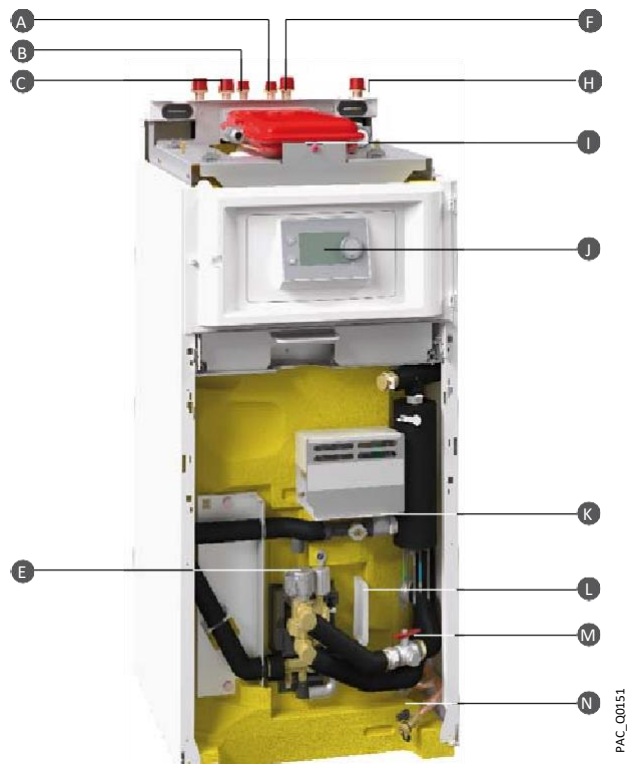
### WYMIARY PODSTAWOWE (MM I CALE)



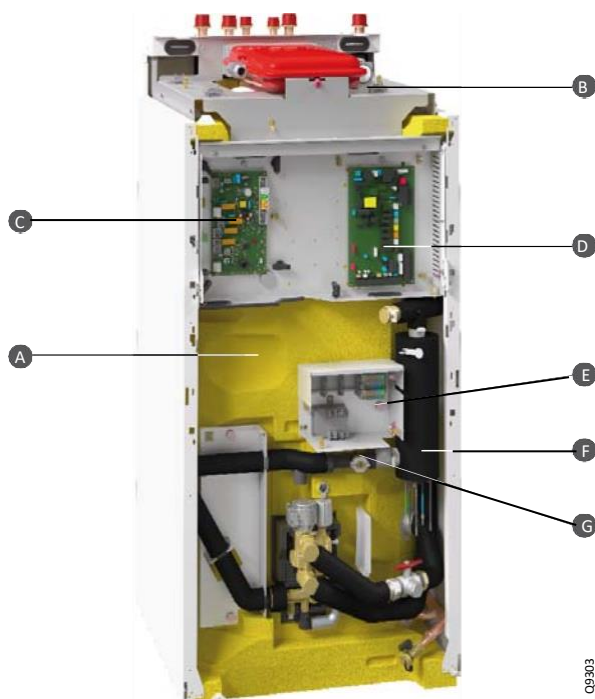
- 1 Zasilanie obiegu c.o. G1"
- 4 Powrót z obiegu c.o. G1"
- 5 Wlot zimnej wody użytkowej G3/4"
- 6 Zasilanie c.w.u. G3/4"
- 7 Zasilanie do zespołu zewnętrznego
- 8 Powrót z zespołu zewnętrznego
- 9 Zasilanie drugiego obiegu (opcjonalne)
- 10 Powrót z drugiego obiegu (opcjonalne)
- 11 Odprowadzenie kondensatu
- (1) Regulowane nóżki

### MODUŁ WEWNĘTRZNY ALEZIO M V200/E (Z WSPOMAGANIEM ELEKTRYCZNYM)

#### WIDOK Z PRZODU PRZY ZDJĘTEJ POKRYWIE



- A Wlot zimnej wody
- B Zasilanie c.w.u.
- C Podłączenie jednostki zewn.
- E Zawór przełączający c.o. / c.w.u z silnikiem
- F Powrót z obiegu c.o.
- H Zasilanie obiegu c.o.
- I Naczynie przeponowe do c.o. 8 litrów
- J Regulator Diematic Evolution
- K Przepływomierz
- L Pompa obiegowa
- M Filtr magnetyczny
- N Zawór spustowy c.w.u.



- A Miejsce na trójdrożny zawór mieszający z pompą 2 obiegu grzewczego (wyposażenie opcjonalne EH858)
- B Manometr mechaniczny
- C Płyta główna EHC-04
- D Płytki elektroniczne FTC IF-020
- E Listwa zacisków wspomaganie elektrycznego
- F Grzałka elektryczna
- G Przepływomierz

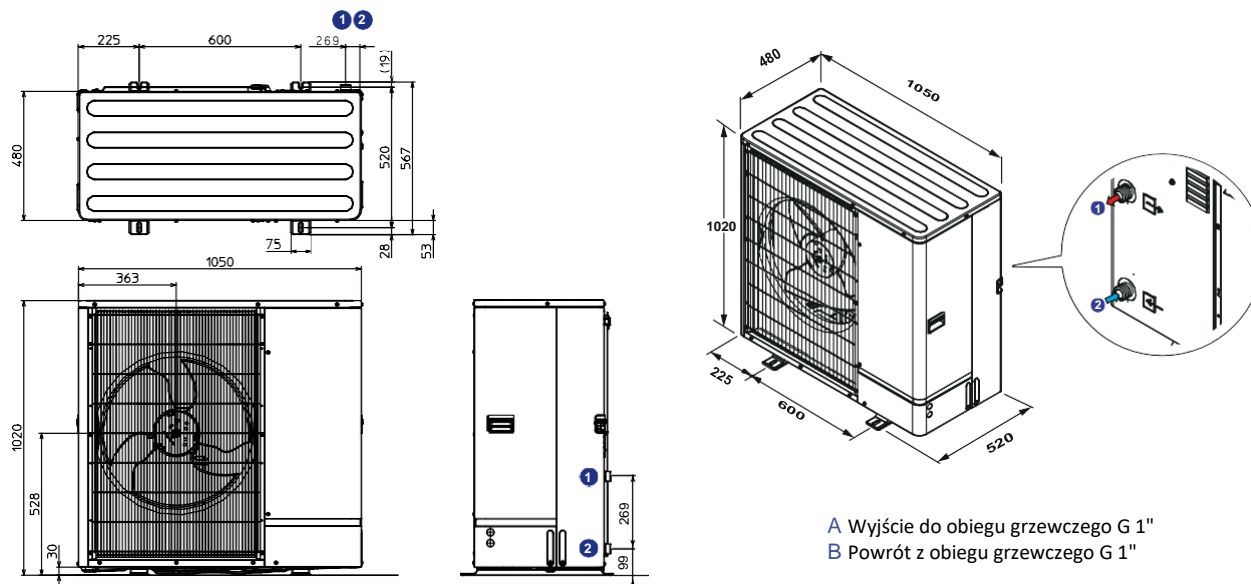
# CHARAKTERYSTYKA

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## WYMIARY JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH AWHP MONO

WYMIARY W MM I CALACH

AWHP MONO 6MR, 8TR, 11TR



HPIM\_F0002

## GŁÓWNE ELEMENTY JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH AWHP

AWHP MONO 6 MR



AWHP MONO 8 MR



AWHP MONO 11 TR



- A Parownik
- B Panele elektroniczne
- C Listwa zaciskowa wejścia
- D Wentylator
- E Elektroniczny zawór rozprężny

- F Sprężarka inwerterowa z izolacją przeciwdźwiękową i osłoną blaszaną
- G Power Receiver
- H Zawór czterodrogowy
- I Wymiennik płytowy - kondensator

# CHARAKTERYSTYKA

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## DANE WYDAJNOŚCI POMP CIEPŁA

Moce i wskaźniki efektywności pomp ciepła można określić na różne sposoby. Najczęściej publikuje się wartości na podstawie normy PN-EN 14511. W normie tej nie zakłada się wykorzystania sprężarki inwerterowej (z przetwornicą częstotliwości obrotów), zmieniającej swoją moc w czasie. Na podstawie danych wstępnych (temperatura zewnętrzna, temperatura na wyjściu do obiegu grzewczego oraz aktualne zużycie ciepła w domu) zmienia się obciążenie sprężarki a wraz z nim wskaźnik efektywności. W poniższych tabelach podano następujące wartości:

### MAX

- Maksymalna moc, jaką pompa ciepła może osiągnąć bez względu na wskaźnik efektywności
- Stosuje się do wymiarowania pomp ciepła z uwzględnieniem strat ciepła obiektu

### NOMINALNA

- Moc zgodnie z normą PN-EN 14511, gdzie nie zakłada się możliwości modulacji mocy sprężarki
- Podawana w instrukcjach i pozostałej dokumentacji towarzyszącej

### ŚREDNIA

- Wartość średnia pomiędzy MAX a MIN

### MIN

- Minimalna moc, z jaką pompa ciepła może pracować
- Służy do dokonania oceny, czy w danej temperaturze nie będzie dochodzić do taktowania sprężarki

Do określenia niezbędnej mocy pomp ciepła dla konkretnej straty ciepła obiektu stosuje się wartości MAX.

## DANE WYDAJNOŚCI\*

AWHP M 6 MR	Temperatura wody na wyjściu [°C]		25		35		40		45		50		55		60								
	Temperatura na zewnątrz [°C]		Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP							
	Max	Nominal	Średnia	Min	-20	-15	-10	-7	2	7	12	15	20	-20	-15	-10	-7	2	7	12	15	20	
					4,6	1,90	4,5	1,66	4,0	1,48													
					6,3	2,30	5,6	2,05	5,0	1,84													
					8,1	3,01	6,6	2,43	5,9	2,15	5,2	2,10	5,1	1,95	4,7	1,57							
					8,5	3,11	7,4	2,70	6,5	2,39	5,9	2,22	5,7	2,07	5,3	1,88							
					9,7	3,57	9,0	3,31	8,3	3,03	7,4	2,78	6,8	2,56	6,2	2,24						5,4	2,00
					10,9	5,52	10,5	4,35	10,1	3,84	9,0	3,41	8,3	3,06	7,2	2,81						6,6	2,41
					11,0	5,31	10,7	4,37	10,5	3,91	9,6	3,58	8,7	3,28	7,8	2,93						7,1	2,63
					11,9	5,33	11,5	4,63	11,3	4,16	10,3	3,80	9,2	3,52	8,3	3,18						7,5	2,84
					13,3	5,37	12,9	5,05	12,4	4,58	10,8	4,21	9,7	3,98	8,8	3,75						8,0	3,30
							3,2	1,99	3,2	1,74	3,2	1,52											
							4,3	2,24	4,3	1,99	4,3	1,74											
					4,7	2,98	4,7	2,40	4,7	2,21	4,7	2,09	4,7	1,94	4,7	1,57							
					5,3	3,64	5,3	2,71	5,3	2,43	5,3	2,19	5,3	2,05	5,3	1,88							
					6,0	4,62	6,0	3,62	6,0	3,24	6,0	2,89	6,0	2,65	6,0	2,24						5,4	2,04
					6,4	6,45	6,4	4,75	6,4	4,17	6,4	3,54	6,4	3,17	6,4	2,82						5,9	2,41
					6,4	7,42	6,4	5,35	6,4	4,56	6,4	4,02	6,4	3,45	6,4	2,97						5,9	2,64
					6,4	8,25	6,4	6,10	6,4	5,16	6,4	4,54	6,4	3,85	6,4	3,26						5,9	2,88
					6,4	8,93	6,4	7,51	6,4	6,27	6,4	5,57	6,4	4,66	6,4	3,89						5,9	3,39
							2,9	2,01	2,8	1,76	2,8	1,54											
							3,4	2,05	3,4	1,90	3,4	1,64											
					3,7	2,53	3,7	2,40	3,7	2,28	3,7	2,08	3,7	1,91	3,7	1,50							
					4,2	3,59	4,2	2,69	4,2	2,52	4,2	2,17	4,2	2,00	4,2	1,85							
					4,8	4,91	4,8	3,74	4,8	3,37	4,8	2,90	4,8	2,66	4,8	2,24						4,4	2,04
					5,1	6,72	5,1	4,87	5,1	4,29	5,1	3,55	5,1	3,22	5,1	2,82						4,7	2,40
					5,1	7,74	5,1	5,55	5,1	4,75	5,1	4,23	5,1	3,61	5,1	2,98						4,7	2,64
					5,1	8,53	5,1	6,33	5,1	5,35	5,1	4,78	5,1	4,01	5,1	3,27						4,7	2,88
					5,1	9,22	5,1	7,85	5,1	6,51	5,1	5,82	5,1	4,83	5,1	3,87						4,7	3,37
							2,9	2,01	2,8	1,76	2,8	1,54											
							3,3	2,03	3,2	1,79	3,2	1,56											
					3,7	2,53	3,6	2,36	3,6	2,23	3,5	2,08	3,4	1,89	3,4	1,47							
					3,3	3,20	3,2	2,67	3,2	2,42	3,2	2,10	3,0	1,91	2,8	1,67							
					3,8	5,26	3,4	3,99	3,4	3,51	3,2	3,06	3,1	2,67	2,9	2,34						2,8	2,05
					3,5	6,38	2,9	4,91	2,8	4,15	2,7	3,53	2,5	3,03	2,4	2,63						2,4	2,31
					3,2	8,40	2,9	5,73	2,7	4,81	2,6	4,09	2,5	3,50	2,4	3,03						2,3	2,63
					3,4	8,81	3,1	6,36	3,0	5,32	2,9	4,51	2,8	3,85	2,7	3,31						2,5	2,86
					3,9	9,26	3,6	7,92	3,4	6,45	3,3	5,34	3,2	4,51	3,0	3,84						2,9	3,30

\*Dane niecertyfikowane

# CHARAKTERYSTYKA

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## DANE WYDAJNOŚCI\*

	Temperatura wody na wyjściu [°C]	25		35		40		45		50		55		60	
		Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP
Max	-20			4,6	1,9	4,5	1,66	4,5	1,46						
	-15			6,7	2,28	6,6	2,02	6,5	1,78						
	-10	8,1	3,01	7,8	2,37	7,7	2,10	7,6	1,86	7,5	1,83	7,3	1,61	9,0	1,88
	-7	8,5	3,11	8,3	2,45	8,2	2,17	8,1	2,09	7,9	1,98	7,8	1,84	9,2	2,36
	2	8,8	3,58	8,7	3,08	9,8	2,81	8,5	2,81	9,3	2,37	8,2	2,18	9,0	1,88
	7	10,9	5,52	10,5	4,35	10,1	3,84	9,8	3,40	9,6	3,00	9,4	2,65	9,2	2,36
	12	11,0	5,31	10,7	4,37	10,5	3,91	10,2	3,50	10,1	3,12	9,9	2,79	9,7	2,51
	15	11,9	5,33	11,5	4,63	11,3	4,16	11,1	3,73	10,9	3,33	10,7	2,98	10,5	2,68
	20	13,3	5,37	12,9	5,05	12,7	4,55	12,4	3,98	12,3	3,60	12,1	3,26	12,0	2,95
	Nominal	-20			4,6	1,90	4,5	1,66	4,5	1,46					
-15				6,1	2,31	6,1	2,04	6,1	1,80						
-10		6,6	3,22	6,6	2,43	6,6	2,12	6,6	2,02	6,6	1,91	6,6	1,63		
-7		7,5	3,56	7,5	2,69	7,5	2,34	7,5	2,18	7,5	2,02	7,5	1,86		
2		8,5	4,16	8,5	3,36	8,5	3,01	8,5	2,74	8,5	2,46	8,5	2,21	8,3	1,19
7		9,0	6,02	9,0	4,51	9,0	3,96	9,0	3,41	9,0	3,03	9,0	2,78	9,0	2,36
12		9,0	6,60	9,0	4,89	9,0	4,24	9,0	3,69	9,0	3,24	9,0	2,87	9,0	2,56
15		9,0	7,40	9,0	5,62	9,0	4,79	9,0	4,12	9,0	3,59	9,0	3,15	9,0	2,79
20		9,0	7,87	9,0	7,01	9,0	5,88	9,0	5,00	9,0	4,31	9,0	3,74	9,0	3,27
Średnia		-20			3,7	1,96	3,6	1,71	3,6	1,50					
	-15			4,9	2,37	4,9	2,09	4,9	1,84						
	-10	5,3	3,28	5,3	2,43	5,3	2,19	5,3	2,10	5,3	1,96	5,3	1,61		
	-7	6,0	3,63	6,0	2,74	6,0	2,43	6,0	2,27	6,0	2,09	6,0	1,89		
	2	8,8	4,58	8,8	3,80	8,8	3,19	8,8	2,88	8,8	2,58	8,8	2,24	6,8	2,04
	7	7,2	6,38	7,2	4,72	7,2	4,07	7,2	3,54	7,2	3,09	7,2	2,81	7,2	2,39
	12	7,2	7,35	7,2	5,27	7,2	4,51	7,2	3,89	7,2	3,39	7,2	2,97	7,2	2,63
	15	7,2	8,10	7,2	6,01	7,2	5,08	7,2	4,34	7,2	3,74	7,2	3,26	7,2	2,87
	20	7,2	8,75	7,2	7,45	7,2	6,18	7,2	5,23	7,2	4,47	7,2	3,86	7,2	3,36
	Min	-20			2,9	2,01	2,8	1,76	2,8	1,54					
-15				3,3	2,03	3,2	1,79	3,2	1,56						
-10		3,7	2,53	3,6	2,36	3,6	2,23	3,5	2,08	3,4	1,89	3,4	1,47		
-7		3,3	3,20	3,2	2,67	3,2	2,42	3,2	2,10	3,0	1,91	2,8	1,67		
2		3,8	5,26	3,4	3,99	3,4	3,51	3,2	3,06	3,1	2,67	2,9	2,34	2,8	2,05
7		3,5	6,38	2,9	4,91	2,8	4,15	2,7	3,53	2,5	3,03	2,4	2,63	2,4	2,31
12		3,2	8,40	2,9	5,73	2,7	4,81	2,6	4,09	2,5	3,50	2,4	3,03	2,3	2,63
15		3,4	8,81	3,1	6,36	3,0	5,32	2,9	4,51	2,8	3,85	2,7	3,31	2,5	2,86
20		3,9	9,26	3,6	7,92	3,4	6,45	3,3	5,34	3,2	4,51	3,0	3,84	2,9	3,30

\*Dane niecertyfikowane

# CHARAKTERYSTYKA

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## DANE WYDAJNOŚCI\*

	Temperatura wody na wyjściu [°C]	25		35		40		45		50		55		60		
		Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	Moc	COP	
AWHP M 11 TR	Max	-20			7,0	2,6	6,6	2,21	6,5	1,96						
		-15			7,6	2,78	7,3	2,41	7,0	2,08						
		-10	11,0	3,8	10,1	2,87	9,7	2,51	9,4	2,20	9,1	1,94	9,0	1,54		
		-7	11,3	4,09	10,4	3,14	10,0	2,75	9,6	2,41	9,3	2,11	9,0	1,84		
		2	13,1	3,85	12,5	3,118	12,2	2,73	11,8	2,42	11,8	2,14	11,3	1,87	10,8	1,65
		7	14,3	5,47	13,5	4,41	13,1	3,87	12,7	3,22	12,2	2,80	11,7	2,43	11,2	2,20
		12	14,4	6,06	13,7	5,11	13,3	4,59	13,0	4,08	12,6	3,59	12,1	3,13	11,7	2,72
		15	15,5	5,71	14,8	5,23	14,5	4,79	14,1	4,32	13,6	3,85	13,2	3,39	12,6	2,97
	20	17,3	7,21	16,9	6,76	16,5	5,68	16,1	4,80	15,6	4,05	15,1	3,65	14,4	3,27	
	Nominal	-20			6,6	2,61	6,6	2,21	6,5	1,96						
		-15			7,0	2,79	7,0	2,42	7,0	2,08						
		-10	9,0	4,04	9,0	3,00	9,0	2,59	9,0	2,24	9,0	1,95	9,0	1,54		
		-7	9,0	4,36	9,0	3,27	9,0	2,83	9,0	2,46	9,0	2,13	9,0	1,84		
		2	11,2	4,47	11,2	3,34	11,2	2,94	11,2	2,66	11,2	2,19	11,2	1,89	10,8	1,66
		7	11,2	5,85	11,2	4,54	11,2	3,94	11,2	3,32	11,2	2,94	11,2	2,70	11,2	2,20
		12	11,2	7,59	11,2	5,87	11,2	5,10	11,2	4,36	11,2	3,76	11,2	3,22	11,2	2,76
15		11,2	8,33	11,2	6,66	11,2	5,75	11,2	4,95	11,2	4,25	11,2	3,61	11,2	3,09	
20	11,2	8,94	11,2	8,39	11,2	7,04	11,2	5,96	11,2	5,02	11,2	4,28	11,2	3,64		
Średnia	-20			5,3	2,55	5,3	2,17	5,3	1,91							
	-15			5,6	2,75	5,6	2,39	5,6	2,06							
	-10	7,2	4,07	7,2	3,08	7,2	2,67	7,2	2,32	7,2	2,02	7,2	1,72			
	-7	7,2	4,36	7,2	3,33	7,2	2,89	7,2	2,51	7,2	2,19	7,2	1,88			
	2	8,0	4,75	8,0	3,88	8,0	3,20	8,0	2,78	8,0	2,38	8,0	2,06	9,0	1,77	
	7	9,0	5,86	9,0	4,64	9,0	4,04	9,0	3,50	9,0	3,02	9,0	2,71	9,0	2,20	
	12	9,0	7,94	9,0	6,09	9,0	5,29	9,0	4,54	9,0	3,91	9,0	3,35	9,0	2,89	
	15	9,0	8,73	9,0	6,86	9,0	5,89	9,0	5,06	9,0	4,34	9,0	3,70	9,0	3,16	
20	9,0	9,37	9,0	8,51	9,0	7,13	9,0	5,99	9,0	5,07	9,0	4,32	9,0	3,70		
Min	-20			4,9	2,51	4,6	2,12	4,4	1,85							
	-15			5,5	2,74	5,2	2,36	4,9	2,02							
	-10	6,9	4,07	6,2	3,07	5,9	2,66	5,7	2,29	5,4	1,98	5,1	1,73			
	7	4,3	4,03	3,9	3,14	3,7	2,70	3,4	2,30	3,2	1,92	3,0	1,70			
	2	4,6	4,75	4,2	3,69	4,0	3,20	3,7	2,75	3,5	2,40	3,2	2,07	3,0	1,70	
	7	3,7	5,41	3,3	4,31	3,1	3,72	2,9	3,18	2,8	2,82	2,5	2,35	2,3	1,89	
	12	4,3	7,59	4,0	5,74	3,8	4,93	3,7	4,47	3,5	3,81	3,3	3,37	3,1	2,86	
	15	4,8	8,50	4,4	6,41	4,2	5,43	4,0	4,59	3,7	3,89	3,5	3,46	3,3	2,94	
20	5,7	9,22	5,1	7,89	4,8	6,39	4,6	5,28	4,3	4,58	4,1	3,88	3,9	3,44		

\*Dane niecertyfikowane

# CHARAKTERYSTYKA

## ALEZIO M, ALEZIO M V200

Zak.3 Tryb c.o.: temperatura zewnętrzna powietrza +7°C, temperatura wody na wylocie +35°C. Parametry zgodnie z normą EN 14511-2.

Typ pomiaru	Jednostka	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Moc cieplna	kW	6,0	9,0	11,2
Współczynnik efektywności COP(COP)		4,83	4,51	4,54
Pobór mocy elektrycznej	kWe	1,24	2,0	2,47

Zak.4 Tryb c.o.: temperatura zewnętrzna powietrza +2°C, temperatura wody na wylocie +35°C. Parametry zgodnie z normą EN 14511-2.

Typ pomiaru	Jednostka	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Moc cieplna	kW	6,0	6,8	9,0
Współczynnik efektywności COP (COP)		3,64	3,60	3,67
Pobór mocy elektrycznej	kWe	1,65	1,89	2,45

Zak.5 Tryb c.o.: temperatura zewnętrzna powietrza -7°C, temperatura wody na wylocie +35°C. Parametry zgodnie z normą EN 14511-2.

Typ pomiaru	Jednostka	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Moc cieplna	kW	7,4	7,5	9,0
Współczynnik efektywności COP (COP)		2,70	2,69	3,27
Pobór mocy elektrycznej	kWe	2,74	2,79	2,75

Zak.6 Tryb c.o.: temperatura zewnętrzna powietrza +7 °C, temperatura wody na wylocie +55 °C. Parametry zgodnie z normą EN 14511-2.

Typ pomiaru	Jednostka	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Moc cieplna	kW	6,0	9,0	11,2
Współczynnik efektywności COP (COP)		2,87	2,78	2,70
Pobór mocy elektrycznej	kWe	2,09	3,24	4,15

Zak.7 Tryb chłodzenia: temperatura zewnętrzna +35°C, temperatura wody na wylocie +18°C. Parametry zgodnie z normą EN 14511-2.

Typ pomiaru	Jednostka	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Moc chłodzenia	kW	6	7,5	10,0
Współczynnik efektywności energetycznej (EER)		4,26	4,42	4,74
Pobór mocy elektrycznej	kWe	1,408	1,70	2,11

# REGULATOR MIV-M

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## PANEL STEROWANIA DIEMATIC EVOLUTION

Panel sterowania pompy ciepła ALEZIO MONOBLOK zainstalowany jest w module wewnętrznym MIV-M. W celu dostosowania mocy grzewczej do rzeczywistych potrzeb instalacji w zależności od temperatury na zewnątrz, zawsze wyposażony jest w regulator pogodowy (czujnik zewnętrzny stanowi element wyposażenia). Na podstawie tego wpływa następnie na modulację sprężarki (za pośrednictwem kabla BUS, łączącego jednostkę zewnętrzną z modulem MIV-M) i steruje przełączaniem biwalentnego wspomaganie elektrycznego.

W wersji podstawowej urządzenie umożliwia podłączenie pierwotnego (bez mieszacza) obiegu grzewczego, czyli obiegu z grzejnikami niskotemperaturowymi (wzgl. konwekcyjnymi z wentylatorem) lub ogrzewania podłogowego. Z wyposażeniem opcjonalnym EH783 lub EH862 można sterować drugim obiegiem grzewczym z mieszaczem, który wraz z wyposażeniem EH858 (zawór trójdrożny mieszacza oraz pompa obiegowa) może być wbudowany bezpośrednio w moduł wewnętrzny MIV-M V200. Na różnych poziomach menu system umożliwia konfigurację parametrów dla różnych trybów eksploatacyjnych pompy ciepła (ogrzewanie, ogrzewanie + c.w.u., tylko c.w.u., chłodzenie, chłodzenie i c.w.u.). Praca w tych trybach została opisana w podręczniku produktu. Duży wyświetlacz umożliwia pokazanie stanu roboczego pompy ciepła w różnych trybach pracy: praca sprężarki, wspomaganie elektryczne lub hydrauliczne, tryb ogrzewania, tryb chłodzenia itd. Ponadto wspomniana regulacja odpowiada za wszelkie funkcje bezpieczeństwa pompy, jak np. odmrażanie w cyklu wstecznym, ochrona wymienników przed zamrażaniem itd.

Regulator wyposażony jest w przyłącze R-BUS, do którego podłączyć można regulator SMART TC° – bezpośrednio bez bramki. Regulator umożliwia oczywiście również zarządzanie przygotowaniem ciepłej wody.

Ikony dostępu do menu i parametrów  
Wybrana ikona jest podświetlona

Data i czas

Przycisk powrotu do poprzedniego poziomu lub poprzedniego menu

Przycisk listy rozwijalnej

LED sygnalizacji stanu:  
dioda świecąca się na zielono = normalna praca  
migający zielony = ostrzeżenie  
dioda świecąca się na czerwono = wyłączenie  
migająca czerwona = blokada



Opis wybranego menu/komendy




Wyświetlanie aktualnego poziomu menu

Pokrętło funkcyjne (wybór menu lub ustawień)

Przycisk zatwierdzenia wyboru

## WYPOSAŻENIE REGULATORA

### Wybór wyposażenia w zależności od podłączonych obiegów

Rodzaj obiegu				
	c.w.u.	bezpośredni	mieszaczowy	bezp. + miesz.
Alezio M	AD212p	fabrycznie (1)	EH783 (1)	EH783 (1)
Alezio M V200	fabrycznie	fabrycznie (1)	EH862 (1)	EH862 (1)

(1) do ewentualnego uzupełnienia o termostat pokojowy: pakiet AD324 (SMART TC) lub AD 140.

Dla Alezio MV200 należy pamiętać o zamówieniu czujnika zasilania Ad199 dla 2 obiegów. Czujnika nie trzeba zamawiać dla Alezio M (jest w pakiecie EH783) oraz w pakiecie EH858 (zestaw 2 obiegów do zabudowania w Alezio MV200).



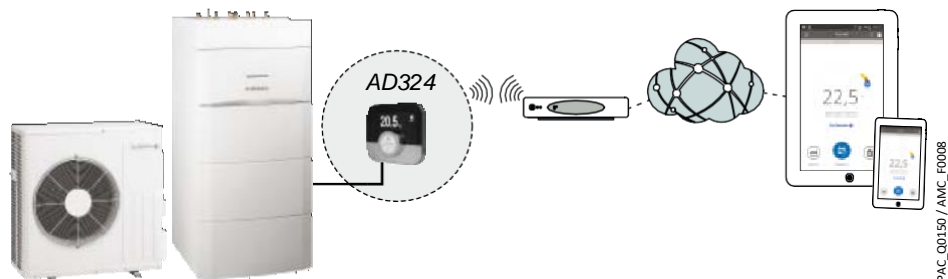
NANEO\_Q0046

### TERMOSTAT POKOJOWY SMART TC° PRZEWODOWY STEROWANY PRZEZ OPENTHERM - PAKIET AD324

Wyposażony w kolorowy wyświetlacz z aktywnym podświetleniem (aktywacja czujnikiem ruchu) oraz menu przewijanym umożliwiającym łatwe używanie. SMART TC° umożliwia również zdalne sterowanie ogrzewaniem oraz przygotowaniem ciepłej wody użytkowej za pośrednictwem darmowej aplikacji mobilnej. Łatwe sterowanie przez użytkownika z możliwością udzielenia dostępu do instalacji profesjonalnym użytkownikom (np. serwisantom). Umożliwia precyzyjne zdalne sterowanie temperaturą i modulacją, łączy różne programy czasowe z asystentem programowym oraz daje dostęp do parametrów instalacyjnych wraz ze śledzeniem zużycia i kopią bezpieczeństwa.

SMART TC° podłącza się do regulatora poprzez panel sterowania, bezpośrednio bez bramki, komunikacja i sterowanie odbywa się za pośrednictwem protokołu Open Therm.

Zaleca się, by termostat podłączać do internetu zawsze przez wifi, tak by możliwa była bieżąca aktualizacja. Pozostałe szczegóły znajdziesz w dokumentacji technicznej dotyczącej SMART TC°.



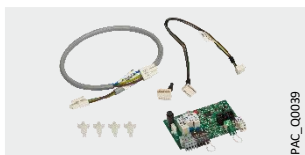
PAC\_Q0150 / AMC\_F0008



HA249\_Q0001

### ZESTAW DO PODŁĄCZENIA TERMOSTATU OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO - PAKIET HA255

Ta wiązka kabli podłączana jest do regulatora i pompy obiegowej. Zawiera kable służące podłączeniu termostatu zabezpieczającego ogrzewanie podłogowe. Po zadziałaniu termostatu dochodzi do zatrzymania pompy obiegowej.



PAC\_Q0039

### ZESTAW REGULACYJNY DO STEROWANIA 2 OBIEGIEM GRZEWCZEGO (Z MIESZACZEM/ BASEN) DO ALEZIO M - PAKIET EH783

Czujnik AD199 w pakiecie.



PAC\_Q0039

### ZESTAW REGULACYJNY DO STEROWANIA 2 OBIEGIEM GRZEWCZEGO (Z MIESZACZEM/ BASEN) DO ALEZIO M V200 - PAKIET EH862

Do uzupełnienia o czujnik AD199.



HYBRID\_Q0011

### ZESTAW DO CICHEJ PRACY - PAKIET EH572

Po podłączeniu do regulatora MIV-M umożliwia sterowanie wyciszeniem jednostki zewnętrznej o 3-4dB. Połączenie jednostki zewnętrznej z MIV-M należy poprowadzić dodatkowym kablem dwużyłowym.



### ZESTAW POMPY KONDENSATU - PAKIET EH860



### ZESTAW CZUJNIKA KONDENSACJI 0-10 V - PAKIET HZ64



### ZESTAW CZUJNIKA WILGOTNOŚCI DLA TRYBU CHŁODZENIA - PAKIET HK27



### ZESTAW GLIKOLOWY DO MONOBLOKU - PAKIET HK72



### ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY C.O. / C.W.U - PAKIET HK23

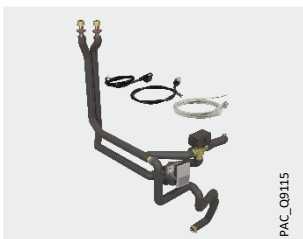
Uwaga: zawór i czujnik ciepłej wody wbudowane są do Alezio M V200 fabrycznie.



### CZUJNIK C.W.U. – PAKIET AD212



### CZUJNIK DLA OBIEGU Z MIESZACZEM – PAKIET AD199



### ZESTAW DO 2 OBIEGU GRZEWZECZO (ZA MIESZACZEM) - PAKIET EH858

Zestaw z 3-droźnym zaworem mieszającym i pompą obiegową i kompletem rur do w budowania w MIV-M V200.

# POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE

ALEZIO M, ALEZIO M V200



PAC\_0009B

## FILTR SITOWY 400 μm + ZAWÓR ODCINAJĄCY - PAKIET EH61

Filtr chroniący kondensator pompy przed zanieczyszczeniem. W przypadku MIV-M i MIV-M V200 instalacja OBOWIĄZKOWA!

Uwaga: 1 szt. wchodzi w skład V200.



EH85

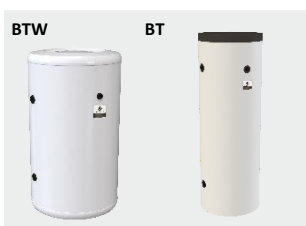
EH60

PAC\_00021

896Z0024

## ZBIORNIK BUFOROWY - B 80T - PAKIET EH85 LUB B 150 T - PAKIET EH60

Wspomniane zbiorniki na 80 lub 150 litrów umożliwiają ograniczenie taktowania sprężarki i utworzenie rezerwy dla fazy odmrażania odwracalnych pomp ciepła powietrze-woda. Zaleca się do wszystkich pomp ciepła w instalacjach, w których objętość wody nie przekracza 5 l/kW mocy grzewczej.



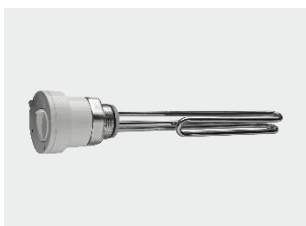
BTW

BT

## ZBIORNIK BUFOROWY – WISZĄCY – BTW80/120/150

## ZBIORNIK BUFOROWY – STOJĄCY – BT220/300/500

Wspomniane zbiorniki umożliwiają ograniczenie taktowania sprężarki i utworzenie rezerwy dla fazy odmrażania odwracalnych pomp ciepła powietrze-woda.



## GRZAŁKA DO BTW

3,0 kW 6/4" 400 V

4,5 kW 6/4" 400 V

6,0 kW 6/4" 400 V

9,0 kW 6/4" 400 V



BLC\_00001A

## Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej SR...HP 250 do 400 litrów (tylko dla MIV-M, w połączeniu z HK23 + AD212)

	OBJĘTOŚĆ (l)	POWIERZCHNIA WYMIANY (m <sup>2</sup> )	POJEMNOŚĆ WĘŻOWNICY (l)
SR250HP	240	2,5	14,6
SR300HP	293	3,1	17,7
SR400HP	403	3,2	18,3



## Gumowe podkładki antywibracyjne do umieszczenia na ziemi

Materiał podkładki Guma SBR z odzysku

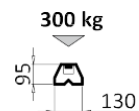
Materiał profilu: anodowane aluminium

Długość: 600 mm

Zastosowanie: AWHP 4,5+27

Opakowanie: 1 para

Profil do mocowania śruby M10x30



EH879

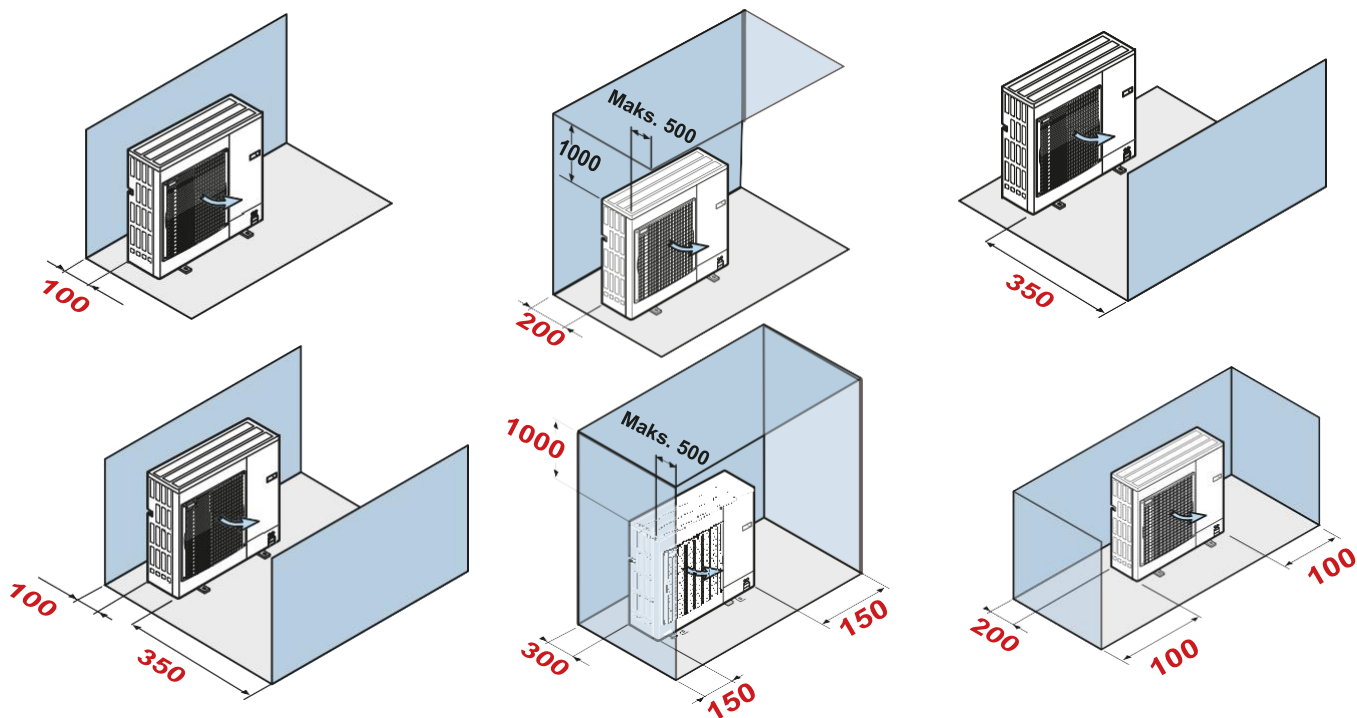
# WAŻNE INFORMACJE

ALEZIO M, ALEZIO M V200

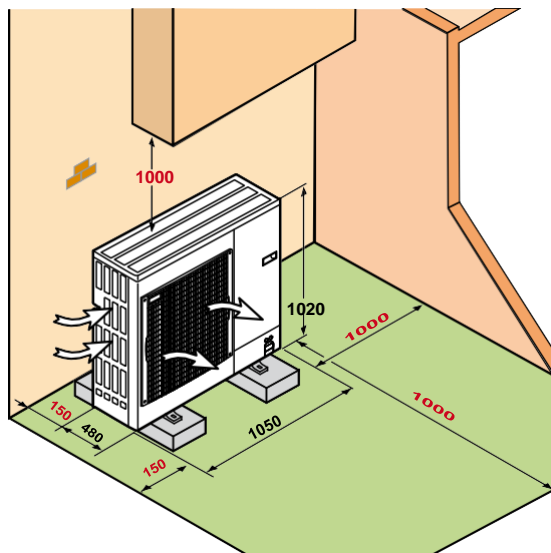
## JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA - ZASADY INSTALACJI

- Jednostki zewnętrzne pomp ciepła Alezio MONOBLOK mogą być instalowane w pobliżu domu, na tarasie lub w ogrodzie. Zostały zaprojektowane do pracy w deszczu, ale mogą być również zainstalowane pod przewiewnym zadaszeniem.
  - Żadna przeszkoda nie może blokować jednostce cyrkulacji powietrza (patrz schemat rozmieszczenia niżej).
  - Miejsce jednostki zewnętrznej trzeba wybierać z rozważą, musi być chronione przed wiatrem, który mógłby mieć negatywny wpływ na pracę urządzenia.
  - Instalacja powinna być zgodna z wymogami w zakresie środowiska naturalnego: wygląd, poziom hałasu itd.
  - W szczególności zalecamy:
    - nie umieszczać jednostki zewnętrznej w pobliżu sypialni,
    - nie umieszczać przy szklanej ścianie,
    - unikać umieszczania w pobliżu tarasu dziennego
    - nie umieszczać na lekkich (drewnianych) konstrukcjach połączonych z domem, by nie dochodziło do przekazywania wibracji.
- Rada:** im większy jest ciężar właściwy konstrukcji, tym lepsze jest tłumienie wibracji.
- Jednostkę należy umieszczać ponad poziomem średniej wysokości pokrywy śnieżnej miejsca instalacji.
  - Należy wziąć pod uwagę wolną przestrzeń koło urządzenia, by możliwe było wykonywanie montażu, konserwacji i napraw.

## ODLEGŁOŚCI WYMAGANE DLA CYRKULACJI POWIETRZA (mm)



## ODLEGŁOŚCI SERWISOWE (mm)



Wokół jednostki zewnętrznej należy **KONIECZNIE** zapewnić odstępy minimalne umożliwiające montaż i późniejsze prace serwisowe (patrz rys.).

Jeżeli zapewnione zostaną minimalne odstępy niezbędne dla cyrkulacji powietrza, minimalne odstępy serwisowe zapewnić można za pomocą konstrukcji demontowanych lub otwieranych.

O konieczności dostępu dla serwisanta należy **ZAWSZE** pamiętać np. umieszczając na dachu, wysoko na ścianie itd.

# WAŻNE INFORMACJE

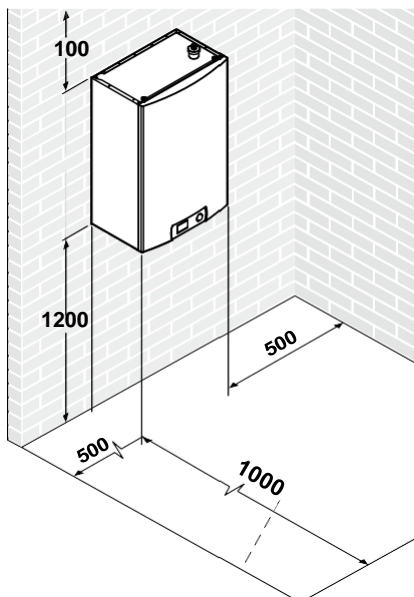
ALEZIO M, ALEZIO M V200

## LOKALIZACJA JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH ALEZIO

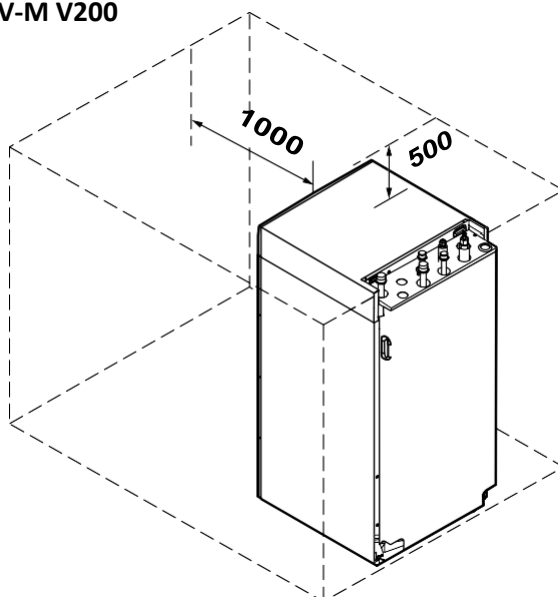
Moduły wewnętrzne ALEZIO należy zainstalować w miejscu, w którym nie grozi zamarznięcie. W przeciwnym wypadku konieczne jest zapewnienie ogrzewania takich pomieszczeń. Powierzchnia ścian/podłogi musi być płaska i wykończona powierzchniowo. Ze względów serwisowych dostęp do jednostek musi być możliwy od przodu.

### MINIMALNE ODLEGŁOŚCI INSTALACYJNE (mm)

#### MIV-M



#### MIV-M V200



## LOKALIZACJA POMP ALEZIO POD KĄTEM HAŁASU

### DEFINICJE

Hałas generowany przez jednostki zewnętrzne określają 2 następujące wielkości:

- Moc akustyczna  $L_w$  wyrażona w dB(A): Określa zdolność rozprzestrzeniania się hałasu niezależnie od otoczenia źródła i punktu pomiaru. Umożliwia wzajemne porównanie poszczególnych urządzeń.
- Ciśnienie akustyczne  $L_p$  wyrażone w dB(A): mowa o wielkości odczuwanej przez ludzki słuch, zależnej od parametrów takich, jak np. odległość od źródła, wymiary i typ ścian w pomieszczeniu.

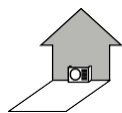
### LIMITY HAŁASU

W Polsce graniczne wartości hałasu reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 (Dz. U. Nr 2012 nr 0, poz. 1109, 2012.10.23). Podstawowe limity hałasu na zewnątrz budynków (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) wynoszą:

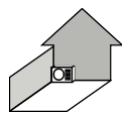
- W dzień (6:00-22:00) 50dB
- W nocy (22:00-6:00) 40dB

### ZALECENIA W ZAKRESIE LOKALIZACJI JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM AKUSTYKI

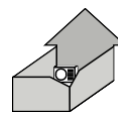
#### PODWYŻSZENIE POZIOMU HAŁASU POD WPŁYWEM LOKALIZACJI JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ:



naprzeciwko ściany: + 3 dB(A)

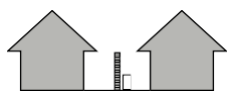


w rogu: + 6 dB(A)



na zamkniętej przestrzeni: + 9 dB(A)

#### NIEWŁAŚCIWA LOKALIZACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ:



przy sąsiednim domu



na granicy działki



pod oknem.

- Nie umieszczają urządzeń w pobliżu strefy ciszy nocnej (okna sypialni itp.)
- Unikać lokalizacji w pobliżu tarasu, nie instalować modułu naprzeciwko ściany.
- W celu obniżenia poziomu hałasu i przenoszenia wibracji zalecamy:

# WAŻNE INFORMACJE

## ALEZIO M, ALEZIO M V200

- Instalację modułu zewnętrznego na ramę stalową lub stałą podstawę. Idealna jest lokalizacja poza budynkiem. W celu zmniejszenia przenoszenia wibracji należy w każdym przypadku zamontować podkładki antywibracyjne!
- W celu przeprowadzenia przewodów hydraulicznych przez ściany należy zastosować odpowiednie osłony. Uwaga na rozprężną piankę montażową, która nie jest trwale elastyczna!
- Do zamocowania przewodów należy użyć miękkich, antywibracyjnych materiałów.
- Zalecamy również instalację rozwiązań zmniejszających hałas w formie:
  - Dźwiękochłonnego panelu ściennego, który można zainstalować na ścianie za modułem (podkładki gumowe)
  - Przegrody akustyczne: powierzchnia przegrody musi być większa od wymiarów modułu zewnętrznego oraz musi znajdować się jak najbliżej modułu. Jednak tak, by możliwa była swobodna cyrkulacja powietrza. Przegroda musi być z odpowiedniego materiały, jakim są np. cegły akustyczne lub bloczki betonowe pokryte materiałami dźwiękochłonnymi. Można również zastosować przegrody naturalne, takie jak zbcze, krzaki itd.

# WAŻNE INFORMACJE

ALEZIO M, ALEZIO M V200

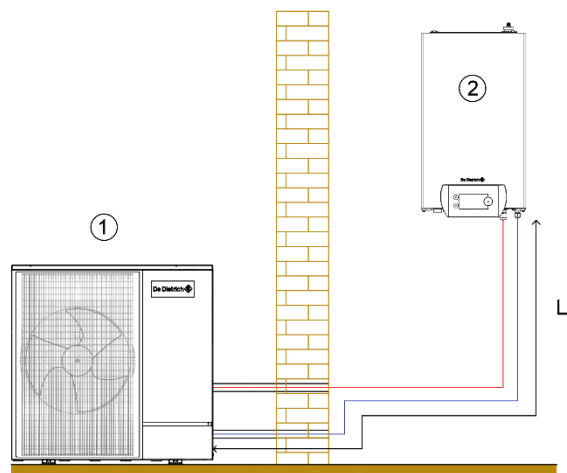
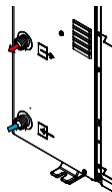
## POŁĄCZENIE HYDRAULICZNE

### POŁĄCZENIE JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA-ZEWNĘTRZNA:

ALEZIO M	6 MR	8 MR	11 TR
Ø zasilanie i powrót obiegu c.o. (mm)	G1"	G1"	G1"
Ø zasilanie i powrót z jednostki zewnętrznej (mm)	G1"	G1"	G1"
L: (m)	2-20	2-20	2-20

L: min-max odległość połączenia pomiędzy modulem wewnętrznym a jednostką zewnętrzną z podanymi średnicami przewodów

ALEZIO M V200	6 MR	8 MR	11 TR
Ø wypływ c.w.u. (mm)	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Ø wlot wody zimnej (mm)	G3/4"	G3/4"	G3/4"



L: maksymalna długość przewodów

1 Jednostka zewnętrzna  
2 Moduł wewnętrzny MIV-M

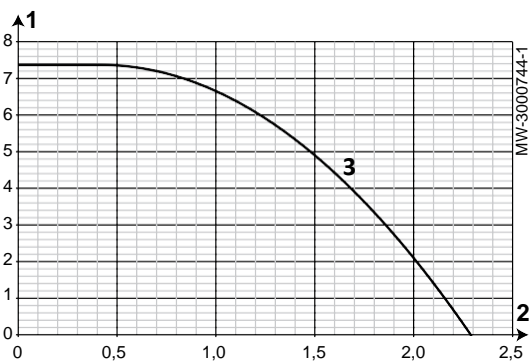
Uwaga: w lokalizacjach, w których istnieje ryzyko długotrwałej przerwy w dostawie prądu zaleca się ochronę części zewnętrznej przed zamarznięciem

WAŻNE: zawsze konieczne jest, by w całej instalacji możliwe było osiągnięcie przepływów podanych w tabeli

PRZEPIY WODY		MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Wartość progowa natężenia przepływu	l/min.	10	12	16
Przepływ docelowy	l/min.	17	23	32

## MANOMETRYCZNA WYSOKOŚĆ DYSPOZYCYJNA OBIEGU GRZEWczego

Moduły wewnętrzne MIV-M i MIV-M V200 pomp ciepła ALEZIO są w pełni wyposażone pod połączenie obiegu bezpośredniego (grzejniki lub ogrzewanie podłogowe): pompa obiegowa o współczynniku efektywności energetycznej (EEI) <0,23, naczynie przeponowe, zawór bezpieczeństwa, manometr, odpowietrznik automatyczny.



Pompa obiegowa w module wewnętrznym jest pompą o zmiennych obrotach. Dostosowuje obroty do zespołu grzewczego. Obroty pompy obiegowej są regulowane w taki sposób, by osiągnięta została żądana wartość przepływu. Wartość ta konfigurowana jest automatycznie na podstawie mocy jednostki zewnętrznej podczas konfiguracji kodów CN1 i CN2 w trakcie pierwszego uruchomienia urządzenia.

- 1 Dostępne ciśnienie w metrach słupa wodnego (mH<sub>2</sub>O)
- 2 Przepływ wody (m<sup>3</sup>/h)
- 3 Ciśnienie dyspozycyjne dla systemu grzewczego wraz z jednostką zewnętrzną

## ISTOTNE UWAGI

### Różne zestawy grzewcze

Pompy ciepła mają ograniczoną temperaturę wody na wyjściu: maks. 60°C. Dlatego konieczna jest praca z niskotemperaturowymi zestawami grzewczymi, np. z ogrzewaniem/chłodzeniem podłogowym lub grzejnikami niskotemperaturowymi. Do pracy w trybie chłodzenia nadaje się tylko ogrzewanie podłogowe z odpowiednią obróbką powierzchniową. Należy także przestrzegać zasady minimalnej temperatury chłodzenia podłogowego dla lokalizacji instalacji, by zapobiec zjawisku kondensacji (maks. 18°C).

### Czynnik chłodzący



Czynnik chłodzący R410A ma właściwości odpowiednie dla pomp ciepła. Należy do grupy HFC (fluorowęglowodórów) zawierającej cząsteczki chemiczne węgla, fluoru i wodoru. Nie zawierają chloru, dlatego nie są szkodliwe dla warstwy ozonowej.

### Tryb chłodzenia

Niniejsze „odwracalne” pompy ciepła mogą być stosowane do chłodzenia w lecie. Zawór czterodrogowy, zmieniający cykl pracy, przełącza się z trybu ogrzewania w tryb chłodzenia. W normalnym trybie pracy ciepło transportowane jest z parownika do skraplacza. Medium transportującym jest czynnik chłodniczy, który oddaje energię wodzie grzewczej w skraplaczu. W trybie chłodzenia energię odbieramy z układu grzewczego i transportujemy do wymiennika lamelowego.

UWAGA: W przypadku pomp ciepła typu powietrze-woda wspomniany zawór czterodrogowy stosowany jest również w fazie odmrażania parownika. Dla instalacji z ogrzewaniem/chłodzeniem podłogowym (temperatura wyjściowa wody chłodzącej/powrót: +18°C/+28°C) moc chłodnicza jest ograniczona, ale wystarczająca do utrzymania komfortowych warunków w domu. Umożliwia obniżenie temperatury w pomieszczeniu o 3 do 4°C.

# WAŻNE INFORMACJE

ALEZIO M, ALEZIO M V200

## PODŁĄCZENIE OBIEGU CHŁODZĄCEGO

W przypadku pomp ciepła Alezio MONOBLOK nie wykonuje się żadnych prac na obiegu termodynamicznym. Jest to hermetyczny układ. Połączenie pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną jest połączeniem hydraulicznym.

## PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Instalacja elektryczna pompy ciepła musi zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Połączenia elektryczne urządzenia należy wykonać zgodnie z informacjami podanymi na schematach elektrycznych dostarczonych wraz z urządzeniem.

## ZALECANA INSTALACJA KABLI I BEZPIECZNIKÓW ZGODNIE Z WARUNKAMI OBOWIĄZUJĄCYMI

MODEL ALEZIO	LICZBA FAZ	JEDNOSTKA ZEWN.		PODŁĄCZENIE WSPOMAGANIA ELEKTRYCZNEGO		MODUŁ WEW.	WEWNĘTRZNA KOMUNIKACJA BUS/JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA
		PRĄD ROZRUCHOWY	MAKSYMAL. NATĘŻENIE PRĄDU	(mm <sup>2</sup> )	CHAR. C		
		A	A				
6 MR	1 faza	5	13	3 x 6	32 A	10 A	2 x 0,75
8 TR	3 fazy	5	11,5	5 x 2,5	16 A	10 A	2 x 0,75
11 TR	3 faza	5	13	5 x 2,5	16 A	10 A	2 x 0,75

ZDECYDOWANIE ZALECA SIĘ ZAINSTALOWANIE W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM PRZEŁĄCZNIKA FAZ ORAZ OCHRONY ANTYPRZEPIĘCIOWEJ!

## WYMIAROWANIE NACZYNNIA PRZEPONOWEGO

W module wewnętrznym MIV-M (ALEZIO M) oraz w module wewnętrznym MIV-M V200 (ALEZIO M V200) wbudowane jest naczynie przeponowe c.o. o pojemności 8 litrów. W zależności od konfiguracji instalacji należy upewnić się, że objętość wyrównawcza jest wystarczająca. Dla modułu wewnętrznego MIV-M V200 (ALEZIO MV200) należy zastosować naczynie przeponowe oraz zawór bezpieczeństwa do c.w.u.



### UWAGA!

Zawsze należy sprawdzić prawidłowe działanie naczynia przeponowego oraz czy zostało ustawione prawidłowe ciśnienie: operację tę trzeba przeprowadzić przed pierwszym uruchomieniem i w trakcie corocznej konserwacji. W przypadku, gdy objętość naczynia przeponowego będzie niewystarczająca, może dojść do wzrostu ciśnienia w obiegu grzewczym i jego uszkodzenia.

## WYMIAROWANIE ZASOBNIKA BUFOROWEGO

- Objętość wody zawartej w układzie grzewczym musi być zdolna do prawidłowego przyjęcia całości energii wyprodukowanej przez pompę ciepła w trakcie minimalnego okresu pracy. W związku z tym konieczne jest upewnienie się, że dostępna objętość wody odpowiada wymaganiom minimalnej ilości (po odjęciu objętości wody w układzie). Instalację zasobnika zaleca się dla zestawu grzewczego nie przekraczającego 5 litrów / kW mocy cieplnej pompy ciepła (należy wciąż pod uwagę także objętość wody w MIV).
- Wspomniana objętość wody musi być wystarczająca do odmrożenia parownika pompy. W przeciwnym wypadku grozi to zamrożeniem skraplacza!
- Wystarczająca objętość wody ogranicza ryzyko zwiększenia taktowania sprężarki, zmniejsza liczbę startów, co przedłuża jej żywotność.
- Poniższe szacunki objętości wody w całym układzie dotyczą minimalnego czasu pracy 6 min, różnicy regulacyjnej 5K wraz z objętością wewnętrzną pompy (MIV).
- Zbiornik może być zamontowany na przewodach powrotu z obiegu grzewczego lub jako sprzęgło hydrauliczne. Jeżeli istnieją 2 obiegi grzewcze, w przypadku montażu zasobnika na powrocie, należy zamontować go na obiegu o niższej objętości wody.

ALEZIO	6 MR	8 TR	11 TR
Zalecana całkowita minimalna objętość wody	30	40	55

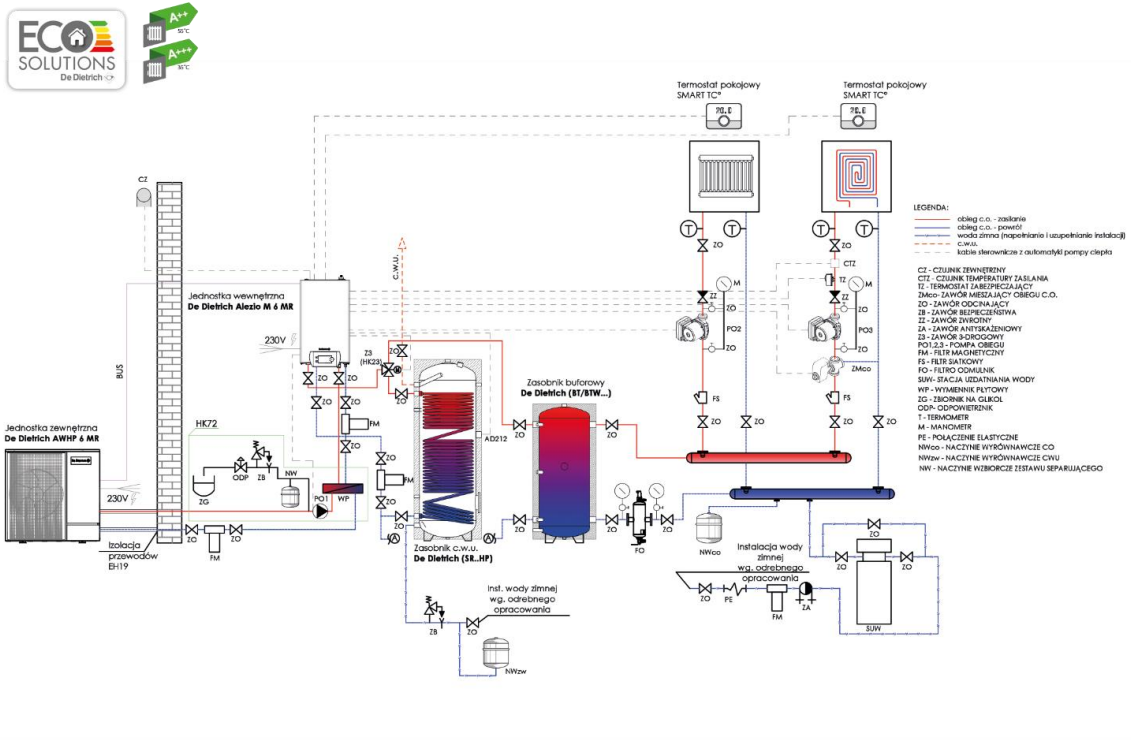
# PRZYKŁADY

## ALEZIO M, ALEZIO M V200

Podane niżej przykłady nie wyczerpują wszystkich przypadków instalacji, z którymi można się spotkać. Ich celem jest zwrócenie uwagi na podstawowe zasady, których należy przestrzegać. Wymieniona została tu określona liczba elementów kontroli i bezpieczeństwa. Jednak to od instalatorów, w szczególności zaś projektantów zależy, jakie elementy kontroli i bezpieczeństwa zostaną użyte z uwzględnieniem specyfiki danej instalacji oraz preferencji użytkowników.

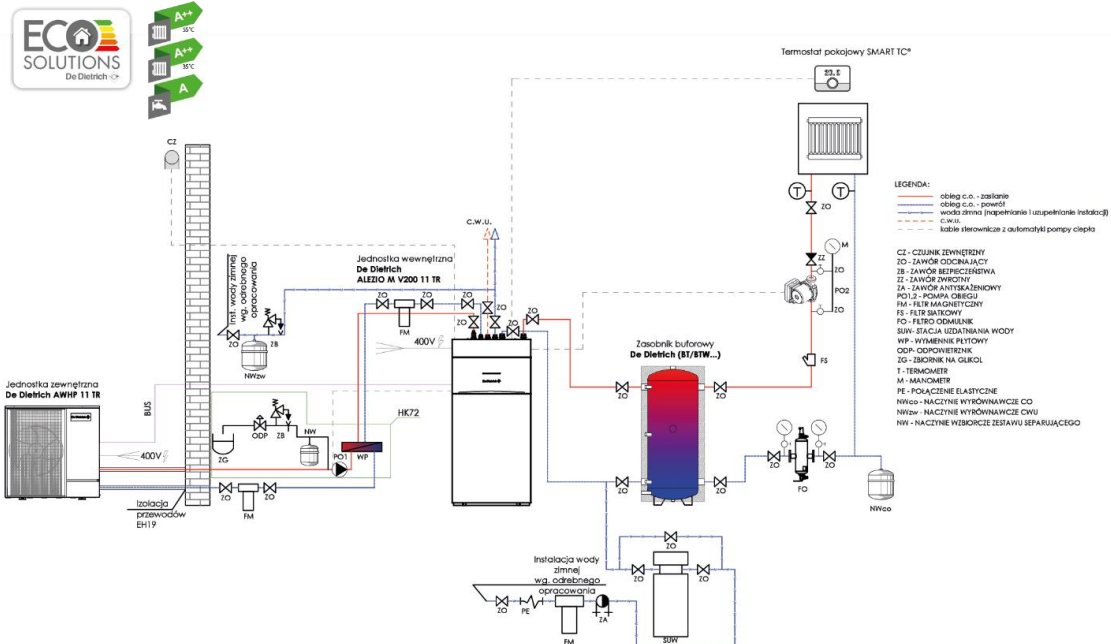
Alezio M GMR/EM

- 1 obieg bezpośredni oraz 1 obieg mieszaczowy z przygotowaniem c.w.u. w niezależnym podgrzewaczu



Alezio M 11 TR/E V200

- 1 obieg bezpośredni grzejnikowy
- 1 obieg c.w.u.

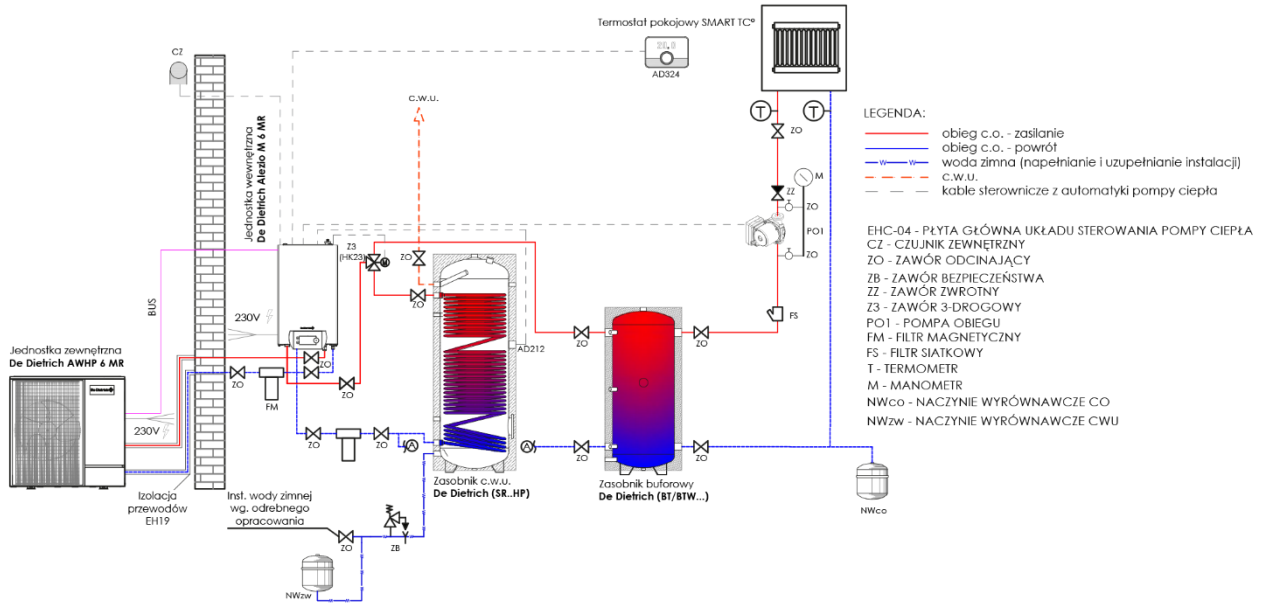


# PRZYKŁADY

## ALEZIO M, ALEZIO M V200

Alezio M 6 MR/EM

— 1 obieg bezpośredni ogrzewania z przygotowaniem c.w.u. w niezależnym podgrzewaczu



Alezio M 11 TR/ET

— 1 obieg bezpośredni  
 — 1 obieg mieszczący z przygotowaniem c.w.u. w niezależnym podgrzewaczu

