

ALEZIO M

ALEZIO M V200

EASYLIFE

TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA „MONOBLOK INVERTER“



ALEZIO M



ALEZIO M V200

- **ALEZIO M/E**
ve výkonech 6, 8 a 11 kW s vestavěným bivalentním elektrokotlem 9 kW

propojení mezi venkovní jednotkou a vnitřním modulem topnou vodou



ALEZIO M:
až dva topné okruhy (přímý a směšovaný), příprava TV v externím zásobníku



ALEZIO M V 200: až dva topné okruhy (přímý a směšovaný), příprava TV v integrovaném zásobníku



Tepeľné čerpadlo
vzduch-voda



Přírodní energie,
nevýčerpateľná a čistá



Elektrina
(energie dodávaná do kompresoru)

LIMITY PROVOZNÍCH HODNOT

venkovní jednotka

v režimu vytápění

Venkovní vzduch: - 20/+ 35 °C

Voda: + 18/+ 59 °C

chlazení podlahovým topením

Venkovní vzduch: - 5/+ 46 °C

Voda: + 18/+ 28 °C

okruh vytápění

Maximální provozní tlak: 3 bar

Maximální provozní teplota: 75 °C

okruh TV (V200)

Max. provozní tlak: 10 bar

Max. provozní teplota: 65 °C

Tepeľná čerpadla ALEZIO M se vyznačují vysokou účinností: COP až 4,92 (pro teplotu venkovního vzduchu +7 °C a výstupní vodu +35°C).

„High tech“ výrobek vybavený INVERTER kompresorem a „Power Receiverem“. Tepeľná čerpadla ALEZIO M nabízejí lepší stabilitu požadované teploty, výrazné snížení spotřeby elektřiny a tichý chod. Díky kompaktnímu provedení, modernímu designu a snadné instalaci se jednoduše implementují do nového či stávajícího bydlení.

Model ALEZIO M umožňuje přípravu teplé vody pomocí přepínacího ventilu v externím zásobníku o objemu odpovídajícím výkonu TČ.

Model ALEZIO M V200 obsahuje integrovaný ohřívač na TV na 180 litrů, přímo v jednotném estetickém provedení. Toto provedení je vhodné pro novostavby i rekonstrukce.



04/2021

De Dietrich

CHARAKTERISTIKA PRODUKTOVÉ ŘADY

ALEZIO M, ALEZIO M V200

Tepelná čerpadla Alezio M jsou vždy v provedení MONOBLOK a skládají se z venkovní jednotky a vnitřního modulu, které jsou propojeny hydraulickým potrubím.

VENKOVNÍ JEDNOTKY MONO AWHP...

Venkovní jednotky MONO AWHP 6 až 11 kW jsou stejné pro obě provedení tepelných čerpadel Alezio M. Pracují na principu vzuch/voda a používají se pro instalace v konfiguraci Monoblok.

hlavní části

- Kompresor Twin Rotary nebo Scroll s frekvenčním měničem pro modulaci otáček
- Hliníkový lamelový výměník - výparník
- 1 helikoidní ventilátor s proměnnými otáčkami
- Nádobu chladiwa (Power Receiver) pro ochranu kompresoru a zvýšení účinnosti
- 4-cestný přepínací ventil
- 2 elektronické expanzní ventily, přesostat HP
- Elektronika pro řízení chodu venkovní jednotky

MODEL	NAPÁJENÍ	VÝKONY	
		TOPENÍ KW (1)	CHLAZENÍ KW (2)
MONO AWHP 6 MR	230V/1 fáze	10,5	6,0
MONO AWHP 8 TR	400V/3 fáze	10,5	7,5
MONO AWHP 11 TR	400V/3 fáze	13,5	11,2

(1) Max. výkon při parametru +7/35°C

(2) Při parametru +18/35°C (nejnižší povolená teplota chladicí vody pro ČR je 18°C!)

VNITŘNÍ MODUL MIV-M E

Závěsná varianta vnitřního modulu pro teplovodní otopné soustavy. Velice variabilní řešení v kombinaci s různými zásobníky TV vhodné pro novostavby i rekonstrukce.

hlavní části

- Ekvitermní regulace pro řízení jednoho přímého a jednoho směšovaného topného okruhu
- Možnost přípravy TV v externím zásobníku pomocí přepínacího ventilu
- Hydraulická spojka, expanzní nádoba topné vody 8l
- Oběhové čerpadlo EEI<0,23, pojistný ventil 3bar, odvzdušnění, průtokoměr
- Provedení E: vestavený elektrokotel 9 kW (400V/3 fáze)



VNITŘNÍ MODUL MIV-M V200 E

Stacionární vnitřní modul s integrovaným zásobníkem 180 litrů přímo v kompaktním designovém plášti. Toto provedení představuje celou strojovnu v jednom obalu s minimálními požadavky na prostor.

hlavní části

- Smaltovaný zásobník s činným objemem 180l, s trubkovým výměníkem a magnéziovou anodou
- Regulace pro ekvitermní řízení přímého (z výroby) a směšovaného (s volitelným příslušenstvím) topného okruhu
- Možnost instalace hydraulické sady se směšovacím ventilem a oběhovým čerpadlem pro 2. topný okruh
- Orientace všech vývodů nahoru a plechový kryt zadní strany umožňují instalaci až ke stěně
- Celkový půdorys instalace pouze 750x600 mm
- Nové řídicí desky umožňují přímé připojení inteligentních regulátorů SMART TC° bez gateway
- Kompletní vybavení pro připojení na otopnou soustavu: expanzní nádoba 8l, oběhové čerpadlo EEI<0,23, pojistný ventil 3bar, odvzdušnění, průtokoměr, manometr, přepínací ventil ÚT/TV atd.
- Provedení E: vestavený elektrokotel 9 kW (400V/3 fáze)



VNITŘNÍ MODUL NEMŮŽE BÝT NIKDY INSTALOVÁN BEZ VENKOVNÍ JEDNOTKY!

TECHNICKÉ PARAMETRY

LIMITNÍ PROVOZNÍ TEPLOTY

V režimu topení:

Voda: +18 °C/+59 °C

Venkovní vzduch: - 20°C/+ 35°C

Okruh topení:

Max. provozní tlak: 3 bar

Max. provozní teplota: 75 °C pro E

Chlazení pro podlahové topení:

Voda: +18 °C/+25 °C

Venkovní vzduch: - 5 °C/+ 46 °C

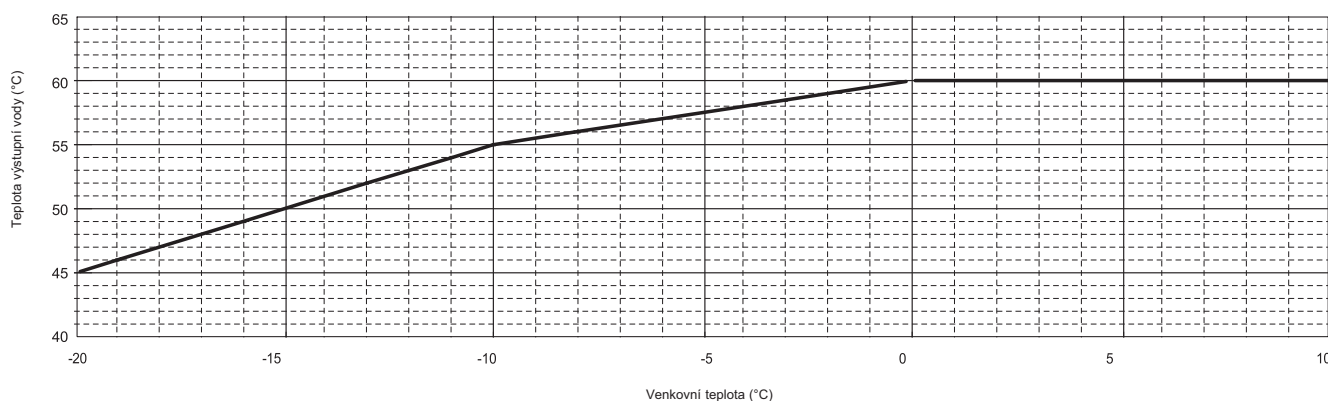
MODEL	ALEZIO M		6 MR	8 TR	11 TR
Topný výkon při +7°C/+35°C (1)		kW	6,0	9,0	11,2
COP při +7°C/+35°C (1)			4,83	4,51	4,54
Příkon při +7°C/+35°C (1)		kWe	1,24	2,0	2,47
Nominální proud při +7°C/+35°C (1)		A	5,39	2,90	3,58
Topný výkon při +2°C/+35°C (1)		kW	6,0	6,8	9,0
COP při +2°C/+35°C (1)			3,64	3,60	3,67
Topný výkon při -7°C/+35°C (1)		kW	7,4	7,5	9,0
COP při -7°C/+35°C (1)			2,70	2,69	3,27
Chladicí výkon při +35°C/+18°C		kW	6,0	7,5	10,0
Chladicí faktor při +35°C/+18°C (2)			4,26	4,42	4,74
Příkon při +35°C/+18°C (2)		kWe	1,41	1,70	2,11
Produkt Etas* (bez termostatu)		%	129	136	132
Jmenovitý průtok vody při $\Delta t = 5$ K		m ³ /h	0,99	1,42	1,96
Celková tlaková ztráta při jmenovitém průtoku		kPa	63	44	25
Jmenovitý průtok vzduchu		m ³ /h	2640	2640	3000
Napájení venkovní jednotky		V	230 V mono	400 V tri	400 V tri
Rozběhový proud		A	5	5	5
Venkovní/vnitřní akustický výkon (4)		dB(A)	58,0/49,0	58,0/49,0	60,0/48,0
Objem zásobníku TV	V200	L	177	177	177
Max. využitelný objem TV (Vmax) (6)	V200	L	254	251,2	231
Čas ohřevu (th) (6)	V200	h	2h0	1h58	1h33
COP_ TV	V200		2,72	2,72	2,72
Náplň chladiva R410A		kg	2,4	2,4	3,3
CO ₂ ekvivalent		tuny	5,011	5,011	6,890
Hmotnost venkovní jednotky		kg	42	75	118
Prázdná hmotnost MIV-M		kg	23	23	23
Prázdná hmotnost MIV-M V200		kg	130	130	130

(1) Režim vytápění: teplota venkovního vzduchu/teplota vody na výstupu, výkon podle EN 14511-2. (2) Výkon podle EN 14511

(4) Testováno při 100% výkonu dle EN 12102, při + 7°C/+ 55°C. (6) Cyklus odběru podle EN 16147 * Při průměrné teplotě

MAXIMÁLNÍ TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY

ALEZIO M 6MR, 8TR, 11TR



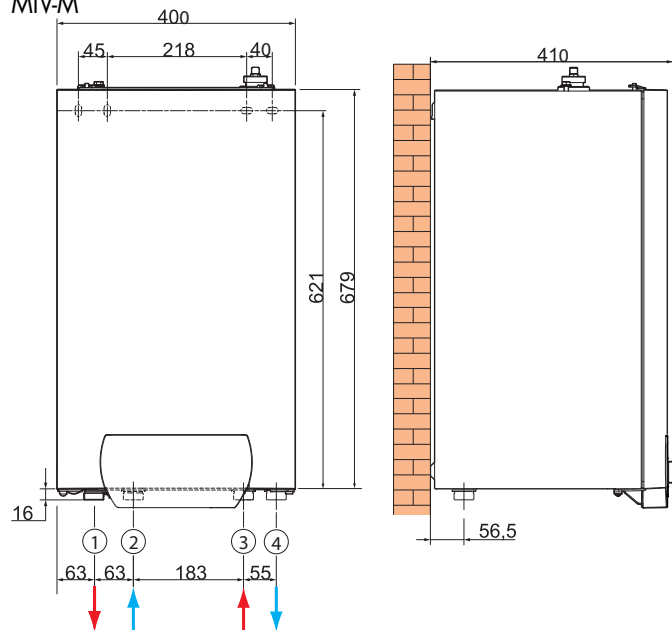
TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO M - VNITŘNÍ MODUL MIV-M

MIV-M umožňuje řídit celý otopný systém a působí jako rozhraní mezi venkovní jednotkou a topným systémem. Jsou v něm integrovány všechny potřebné hydraulické komponenty, což zajišťuje rychlou instalaci a snadné použití.

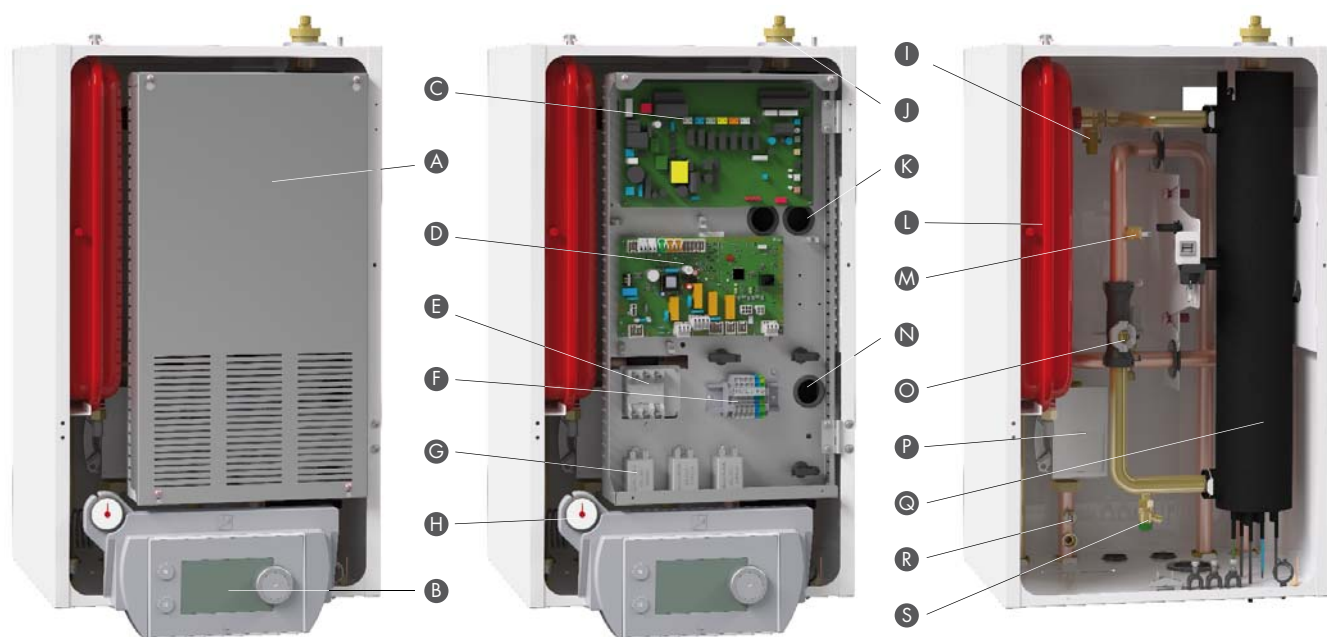
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY (MM A PALCE)

MIV-M



HLAVNÍ SOUČÁSTI

MIV-M



- A Skříň elektro
- B Ovládací panel MK3
- C Deska rozhraní PAC-IF020-E
- D Řídící deska EHC-04
- E Havarijní termostat elektrokotle
- F Svorkovnice napájení elektrokotle

- G Relé elektrokotle
- H Manometr 0-4 bar
- I Pojistný ventil 3 bar
- J Od vzdušňovací ventil
- K Průchodka slaboproud
- L Expanzní nádoba 8 litrů

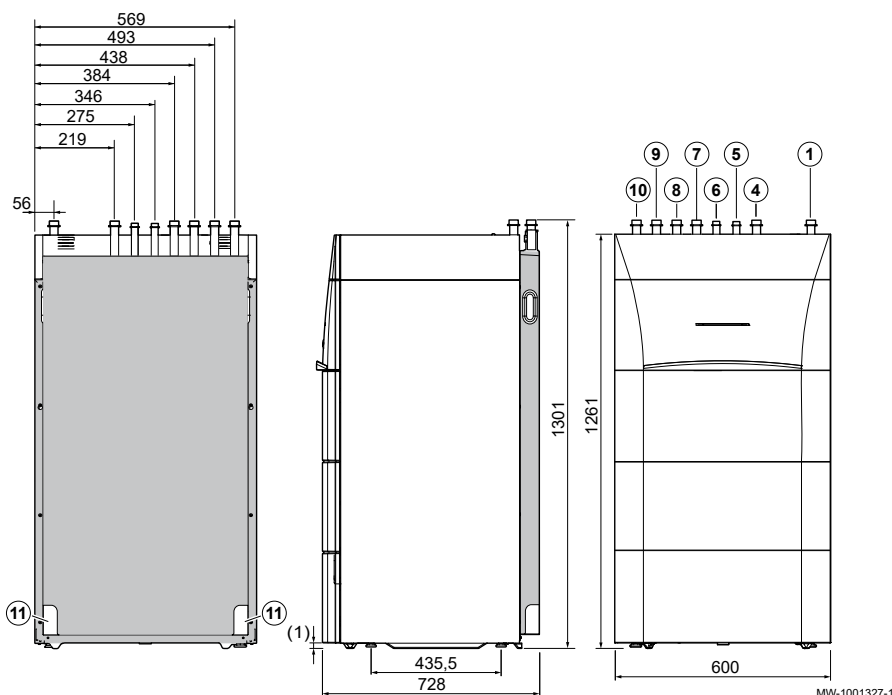
- M Čidlo teploty před elektrokotlem
- N Průchodka silnoproud
- O Průtokoměr
- P Oběhové čerpadlo YONOS PARA RS15-7 PWM 130
- Q Elektrokotel 9 kW (3F-400V)
- R Čidlo výstupní teploty z TČ
- S Vypouštěcí ventil

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO M - VNITŘNÍ MODUL MIV-M V200

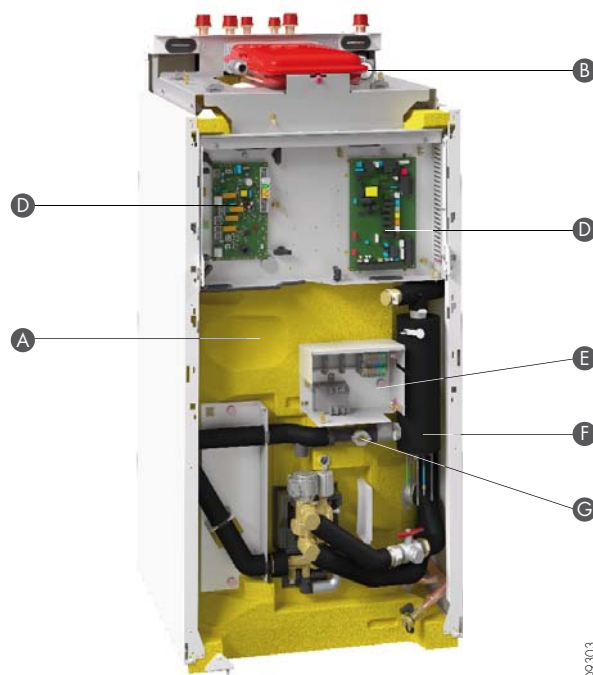
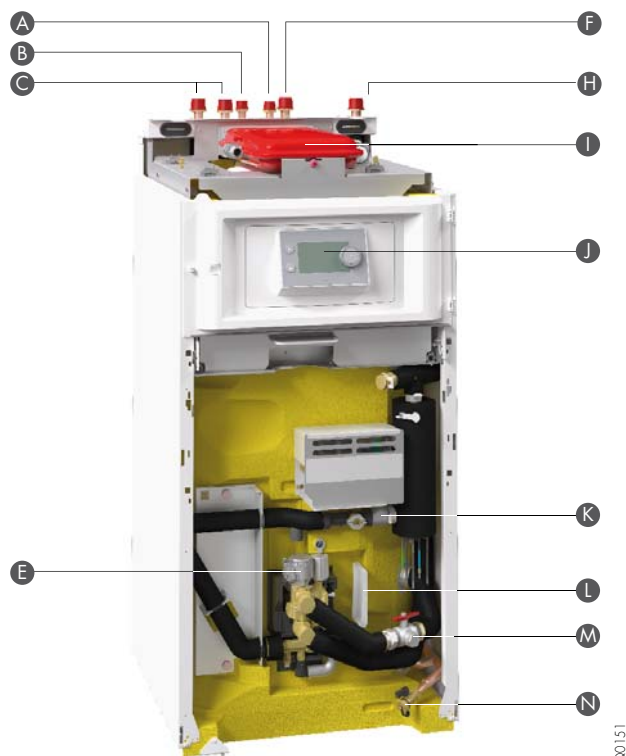
MIV-M umožňuje řídit celý otopný systém a působí jako rozhraní mezi tepelným čerpadlem a topným systémem. Jsou v něm integrovány všechny potřebné hydraulické komponenty, což zajišťuje rychlou instalaci a snadné použití.

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY (MM A PALCE)



VNITŘNÍ MODUL ALEZIO S V200/E (S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM)

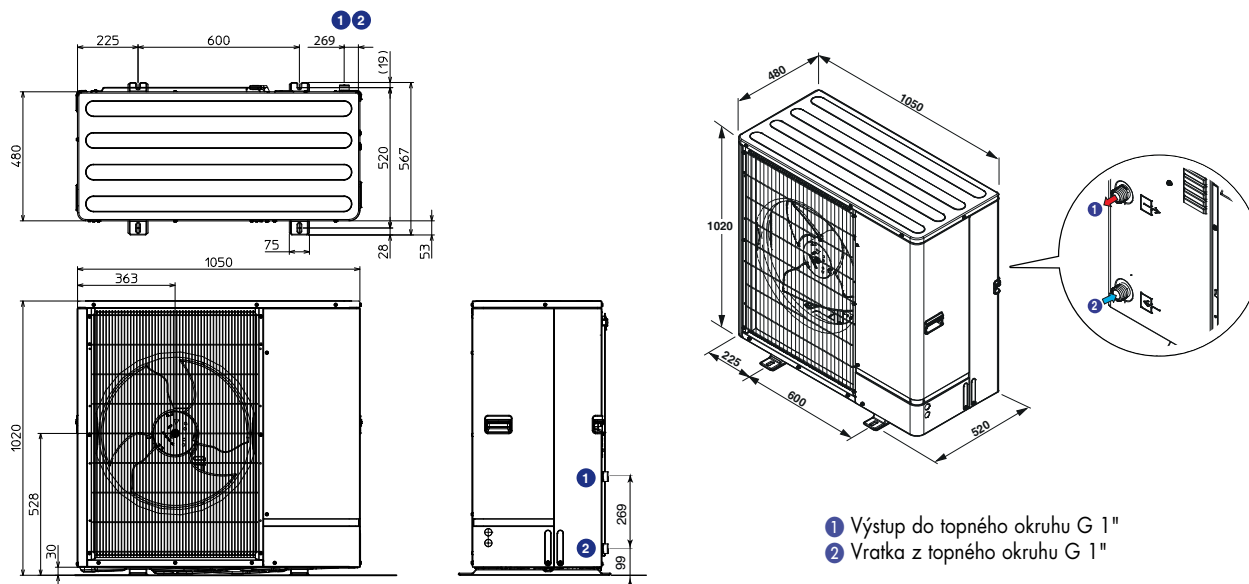
ČELNÍ POHLED S DEMONTOVANÝM KRYTEM



ROZMĚRY VENKOVNÍCH JEDNOTEK AWHP MONO

ROZMĚRY V MM A PALCÍCH

AWHP MONO 6MR, 8TR, 11TR



HPIM_F0002

HLAVNÍ ČÁSTI VENKOVNÍCH JEDNOTEK AWHP

AWHP MONO 6 MR



AWHP MONO 8 MR



AWHP MONO 11 TR



- A Výparník
- B Elektronické desky
- C Přívodní svorkovnice elektro
- D Ventilátor
- E Elektronický expanzní ventil

- F Invertor kompresor s protihlukovou izolací a plechovým krytem
- G Power Receiver
- H 4-cestný přepínací ventil
- I Deskový výměník - kondenzátor

VÝKONOVÁ DATA TEPELNÝCH ČERPADEL

Výkony a topné faktory tepelných čerpadel lze stanovit různými způsoby. Nejčastěji publikované jsou hodnoty podle normy ČSN EN 14 511. V této normě není uvažováno s využitím kompresorů typu Inverter (s frekvenčním měničem otáček), které mění svůj výkon v čase. Na základě vstupních podmínek (venkovní teplota, výstupní teplota do topení a aktuální spotřeba tepla v domě) se také mění procento zatížení kompresoru a tím i topný faktor. V následujících tabulkách jsou uváděny tyto hodnoty:

MAX

- Maximální výkon, kterého je tepelné čerpadlo schopné dosáhnout bez ohledu na topný faktor
- používá se k dimenzování tepelných čerpadel vůči tepelné ztrátě objektu

NOMINAL

- Výkon podle normy ČSN EN 14 511, kde se nepočítá s možností modulace výkonu kompresoru
- Je uváděn v návodech a další navazující dokumentaci

STŘED

- Průměrná hodnota mezi MAX a MIN

MIN

- Minimální výkon, kterým je tepelné čerpadlo schopné pracovat
- Slouží k posouzení, zda při určité teplotě nebude docházet k cyklování kompresoru

Pro stanovení potřebného výkonu tepelných čerpadel pro konkrétní tepelnou ztrátu objektu se použijí hodnoty MAX.

NEJLEPŠÍ TOPNÝ FAKTOR - INVERTOR

Teplota výstupní vody [°C]		35		45		55	
Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP
MONO AWP 6 MR	-7	6	2,74	6	2,27	6	1,89
	2	4,8	3,74	4,5	2,9	4,1	2,25
		5	4,03	4,6	3,17	4,3	2,45
		6	4,92	5,5	3,55	5,1	2,82

Dle 14511-2013

VÝKONOVÁ DATA

AWHP M 6 MR	Teplota výstupní vody [°C]		25		35		40		45		50		55		60	
	Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP
Max	-20				4,6	1,90	4,5	1,66	4,0	1,48						
	-15				6,3	2,30	5,6	2,05	5,0	1,84						
	-10	8,1	3,01		6,6	2,43	5,9	2,15	5,2	2,10	5,1	1,95	4,7	1,57		
	-7	8,5	3,11		7,4	2,70	6,5	2,39	5,9	2,22	5,7	2,07	5,3	1,88		
	2	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
	7	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
	12	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
	15	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
	20	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
	-20				3,2	1,99	3,2	1,74	3,2	1,52						
	-15				4,3	2,24	4,3	1,99	4,3	1,74						
	-10	4,7	2,98		4,7	2,40	4,7	2,21	4,7	2,09	4,7	1,94	4,7	1,57		
Nominal	-7	5,3	3,64		5,3	2,71	5,3	2,43	5,3	2,19	5,3	2,05	5,3	1,88		
	2	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
	7	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
	12	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
	15	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
	20	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
	-20				2,9	2,01	2,8	1,76	2,8	1,54						
	-15				3,4	2,05	3,4	1,90	3,4	1,64						
	-10	3,7	2,53		3,7	2,40	3,7	2,28	3,7	2,08	3,7	1,91	3,7	1,50		
	-7	4,2	3,59		4,2	2,69	4,2	2,52	4,2	2,17	4,2	2,00	4,2	1,85		
	2	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
	7	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
Střed	12	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
	15	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
	20	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
	-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
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

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO M, ALEZIO M V200

NEJLEPŠÍ TOPNÝ FAKTOR - INVERTOR

Teplota výstupní vody [°C]		35		45		55	
Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP
MONO AWP 8 TR	-7	6	2,74	6	2,27	6	1,89
	2	4,8	3,74	4,5	2,9	4,1	2,25
		5	4,03	4,6	3,17	4,3	2,45
	7	6	4,92	5,5	3,55	5,1	2,82

Dle 14511-2013

VÝKONOVÁ DATA

AWHP M 8 TR	Teplota výstupní vody [°C]		25		35		40		45		50		55		60	
	Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	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
					4,6	1,90	4,5	1,66	4,5	1,46						
Nominal	-20				6,1	2,31	6,1	2,04	6,1	1,80						
	-15				6,6	3,22	6,6	2,43	6,6	2,02	6,6	1,91	6,6	1,63		
	-10	7,5	3,56		7,5	2,69	7,5	2,34	7,5	2,18	7,5	2,02	7,5	1,86		
	-7	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
	2	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
	7	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
	12	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
	15	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
	20				3,7	1,96	3,6	1,71	3,6	1,50						
					4,9	2,37	4,9	2,09	4,9	1,84						
Střed	-20				5,3	3,28	5,3	2,43	5,3	2,19	5,3	2,10	5,3	1,96	5,3	1,61
	-15				6,0	3,63	6,0	2,74	6,0	2,43	6,0	2,09	6,0	1,89		
	-7	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
	2	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
	7	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
	12	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
	15	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
	20				2,9	2,01	2,8	1,76	2,8	1,54						
					3,3	2,03	3,2	1,79	3,2	1,56						
					3,6	2,36	3,6	2,23	3,5	2,08	3,4	1,89	3,4	1,47		
Min	-20				3,2	2,67	3,2	2,42	3,2	2,10	3,0	1,91	2,8	1,67		
	-15				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
	2	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
	7	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
	12	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
	15				3,3	2,03	3,2	1,79	3,2	1,56						
	20				3,6	2,36	3,6	2,23	3,5	2,08	3,4	1,89	3,4	1,47		
					3,2	2,67	3,2	2,42	3,2	2,10	3,0	1,91	2,8	1,67		
					3,4	3,99	3,4	3,51	3,2	3,06	3,1	2,67	2,9	2,34	2,8	2,05

Dle 14511-2013

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO M, ALEZIO M V200

NEJLEPŠÍ TOPNÝ FAKTOR - INVERTOR

Teplota výstupní vody [°C]		35		45		55	
Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP
MONO AWHP 11 TR	-7	7,2	3,33	7,2	2,51	7,2	1,88
	2	7,3	3,70	6,7	2,79	6,0	2,07
		7,2	4,12	6,5	3,02	5,8	2,21
	7	8,5	4,90	7,9	3,88	7,2	2,89

Dle 14511-2013

VÝKONOVÁ DATA

Teplota výstupní vody [°C]		25		35		40		45		50		55		60	
Venkovní teplota [°C]		Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	COP	Výkon	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	118	2,42	11,8	2,14	11,3	1,87	10,8
		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
		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
		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
		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
	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
		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
		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
		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
		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
	Střed	-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
		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
		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
		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
		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
	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
		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
		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
		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
		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

REGULÁTOR MIV-M

ALEZIO M, ALEZIO M V200

OVLÁDACÍ PANEL MK-3 REGULÁTORU MIV-M

Ovládací panel tepelného čerpadla ALEZIO M je instalovaný do vnitřního modulu MIV-M. Je vždy vybaven ekvitermní regulací pro přizpůsobení topného výkonu skutečným potřebám instalace v závislosti na venkovní teplotě (venkovní čidlo součástí dodávky). Na základě toho pak ovlivňuje modulaci kompresoru (prostřednictvím BUS kabelu, který propojuje venkovní jednotku a modul MIV-M) a řídí spínání elektrického bivalentního dohřevu.

V základním provedení zařízení umožňuje připojení přímého (nesměšovaného) topného okruhu, což může být topný systém s nízkoteplotními radiátory (popř. konvektory s ventilátorem) nebo podlahové vytápění. S volitelným příslušenstvím EH783 nebo EH862 lze ovládat 2. směšovaný topný okruh, který s příslušenstvím EH858 (směšovací 3-cestný ventil a oběhové čerpadlo) může být integrován přímo do vnitřního modulu MIV-M V200. V různých úrovních menu umožňuje systém konfiguraci parametrů pro různé provozní režimy tepelného čerpadla (topení, topení + TV, pouze TV, chlazení, chlazení a TV). Provoz v těchto režimech je vysvětlen v manuálu k produktu. Velký displej umožňuje zobrazení provozního stavu tepelného čerpadla v různých provozních režimech: provoz kompresoru, elektrický nebo hydraulický dohřev, režim topení, režim chlazení atd. Navíc tato regulace zajišťuje veškeré bezpečnostní funkce TČ, jako je např. odtávání námrazy v reverzním cyklu, ochrana výměníků před zamrznutím atd.

Tento regulátor je vybaven připojovacím konektorem R-BUS, kam lze zapojit prostorový regulátor SMART TC° přímo bez gateway.

Regulace samozřejmě také umožňuje správu přípravy teplé vody.

Ikony přístupu pro menu

a parametry

Zvolená ikona je zvýrazněna.

Datum a čas

Tlačítko pro návrat k předchozí úrovni nebo předchozímu menu

Tlačítko pro návrat do hlavního menu

LED pro signalizaci stavu:

trvale svítící zelená = normální provoz

blikající zelená = výstraha

trvale svítící červená = vypnutí

blikající červená = uzamčení

Popis zvoleného menu/příkazu

Zobrazení aktuální úrovně menu

Otočný volič pro výběr menu nebo nastavení

Tlačítko pro potvrzení volby



PŘÍSLUŠENSTVÍ REGULACE

výběr příslušenství podle připojených okruhů

Typ okruhu	TV	přímý	mix	přímý + mix
Alezio M	AD212	standardně	EH783	EH783
Alezio M V200	standardně	standardně	EH862	EH862

PŘÍSLUŠENSTVÍ REGULÁTORŮ MIV-M

ALEZIO M, ALEZIO M V200



DRÁTOVÝ TERMOSTAT ON/OFF - BALENÍ AD337

BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT ON/OFF - BALENÍ AD338

Programovatelné termostaty zajišťují regulaci teploty prostoru na celý týden.

Vytápění podle různých režimů provozu: „Automaticky“, „Podle časových plánů“, „Trvalý“ na nastavenou teplotu nebo „Prázdninový“.

Bezdrátová verze je dodávána s modulem přijímače, který se umístí na zeď v blízkosti modulu MIV.

Neprogramovatelný termostat umožňuje regulaci pokojové teploty podle stále stejné nastavené hodnoty.

MODULAČNÍ TERMOSTAT „OPENTHERM“ (DRÁTOVÝ) - BALENÍ AD304

MODULAČNÍ TERMOSTAT „OPENTHERM“ (BEZDRÁTOVÝ) - BALENÍ AD303

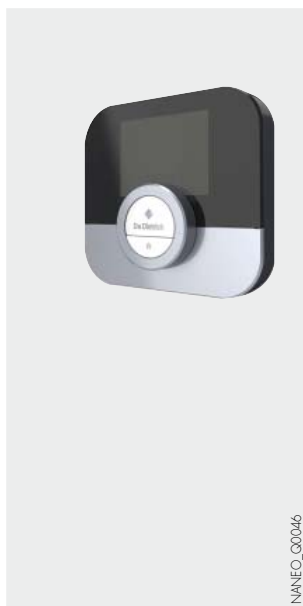
Tyto regulátory zajišťují nastavení a programování vytápění a přípravy teplé vody. Pomocí nich je možné nastavit některé parametry TČ. Regulátor přizpůsobuje výkon TČ skutečným potřebám. Jsou možné tři režimy provozu:

- **AUTOMATICKÝ:** podle provedení týdenního naprogramování: na každé naprogramované období lze definovat nastavenou teplotu.

- **STÁLÝ:** umožňuje udržování stálé teploty zvolené na den, noc, protimrazový režim.

- **DOVOLENÁ:** určeno pro případ delší nepřítomnosti. Umožňuje zavedení dat začátku a konce dovolené, stejně jako udržovací teploty.

Bezdrátová verze je dodávána s modulem přijímače/vysílače, který je nutno instalovat na zeď v blízkosti TČ.



PROSTOROVÝ TERMOSTAT SMART TC° DRÁTOVÝ PRO OVLÁDÁNÍ PŘES OPENTHERM - BALENÍ AD324

Vybaven barevnou obrazovkou s aktivním podsvícením (aktivace pohybovým čidlem) a rolovacím menu pro snadné použití. SMART TC° také umožňuje dálkové ovládání vytápění a ohřevu teplé užitkové vody prostřednictvím mobilní aplikace ke stažení zdarma. Snadné ovládání pro uživatele s možností poskytnout přístup k jejich instalaci profesionálnímu uživateli (např. servisní technikům).

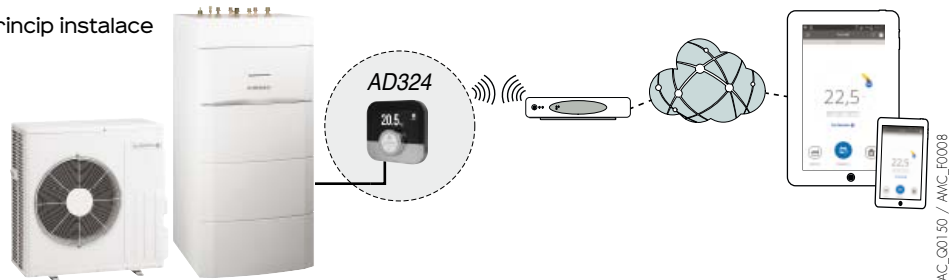
Umožňuje přesné dálkové ovládání teplot a modulační, integruje různé časové programy s programovou asistencí a umožňuje přístup k instalačním parametrům včetně sledování spotřeby se zálohováním dat.

Do regulátoru se SMART TC° připojuje na řídicí desku **přímo bez gateway**, komunikace a ovládání probíhá prostřednictvím protokolu Open Therm.

Doporučuje se vždy připojit termostat přes Wifi k internetu, aby bylo možné využívat nejnovější aktualizace.

Další podrobnosti naleznete v technickém podkladu přímo pro SMART TC°

princip instalace

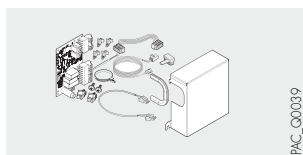


PAC_Q0150 / AVC_F0008



SADA PRO PŘIPOJENÍ HAVARIJNÍHO TERMOSTATU PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ - BALENÍ HA255

Tento svazek kabelů se připojuje do regulátoru a do oběhového čerpadla. Obsahuje kabely pro připojení pojistného termostatu podlahového vytápění. Při sepnutí termostatu dojde k zastavení oběhového čerpadla.



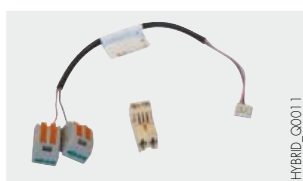
REGULAČNÍ SADA PRO ŘÍZENÍ 2. (SMĚŠOVANÉHO) TOPNÉHO OKRUHU PRO ALEZIO M - BALENÍ EH783

Čidlo součástí dodávky



REGULAČNÍ SADA PRO ŘÍZENÍ 2. (SMĚŠOVANÉHO) TOPNÉHO OKRUHU PRO ALEZIO M V200 - BALENÍ EH862

Čidlo součástí dodávky



SADA PRO TICHÝ CHOD - BALENÍ EH572

Po zapojení do regulátoru MIV-M umožňuje ovládat snížení hluku venkovní jednotky o 4dB. Je nutné propojení 2-žilovým kabelem mezi venkovní jednotkou a MIV-M.

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

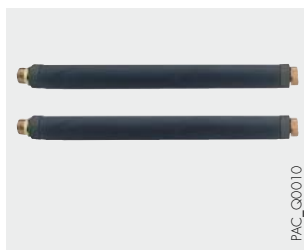
ALEZIO M, ALEZIO M V200



PŘEPÍNAČÍ VENTIL VYTÁPĚNÍ/TV - BALENÍ TGX34

Vysokoprůtokový přepínací kulový ventil Kv=25 pro připojení nezávislého ohřívače teplé vody k MIV (například BLC ...).

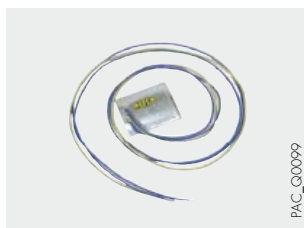
Poznámka: ventil a čidlo teplé vody jsou integrovány do Alezio M V200 již z výroby.



FLEXIBILNÍ HYDRAULICKÉ POTRUBÍ PRO ALEZIO M

L=700 mm - BALENÍ EH19 (flexibilní nerez)

L=200 mm - BALENÍ EH20 (pryž s opletem)



ELEKTRICKÉ VYHŘÍVÁNÍ ODVODU KONDENZÁTU

L = 4 M, 48W - BALENÍ PFPO4

L = 6 M, 72W - BALENÍ PFPO6

L = 10 M, 136W - BALENÍ PFP10

Tato sada umožňuje zabránit zamrznutí kondenzátu ve sběrné vaně i v odpadním potrubí. Délka topného kabelu se volí podle

velikosti vany a délky odtoku kondenzátu. Větší délka = vyšší výkon. Jsou vybaveny termostatem +3°C.



FILTR 400 µm + KULOVÝ KOHOUT - BALENÍ EH61

Tento filtr chrání kondenzátor TČ proti nečistotám. U MIV-M i MIV-M V200 instalace POVINNÁ!

Pozn.: 1 ks součástí dodávky V200.



AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK - B 80T - BALENÍ EH85 NEBO B 150 T - BALENÍ EH60

Tyto zásobníky na 80 nebo 150 litrů umožňují omezit cyklování kompresoru a vytvořit rezervy pro fázi odtávání námrazy u reverzibilních TČ vzduch-voda. Doporučuje se pro všechny TČ v instalacích, kde je objem vody menší než 5 l/kW topného výkonu.

Příklad: TČ Výkon = 11 kW

Min. objem instalace = 55 litrů

Rozměry:

B 80T - výška 850 x délka 440 x šířka 450 mm

B 150T - výška 1003 x Ø 601 mm



zásobník pro ohřev teplé vody BLC 150 až 300 - BALENÍ EC 604+606 (pouze pro MIV-M, v kombinaci s TGX34 + AD212))

Pro optimalizaci výkonu přípravy TV doporučujeme následující kombinace TČ a zásobníku na přípravu TV BLC:

	OBJEM (L)	PLOCHA TRUBKOVÉHO VÝMĚNÍKU (M²)	QPR (KWH/24H)	AWHP MONO		
				6 MR	8 TR	11 TR
BLC 150	150	0,76	1,4	●	●	●
BLC 200	200	0,93	1,8	○	●	●
BLC 300	300	1,20	2,2	○	○	●

● Doporučené kombinace

○ Nedoporučené kombinace

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ALEZIO M V200

ALEZIO M V200



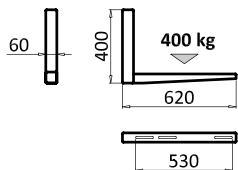
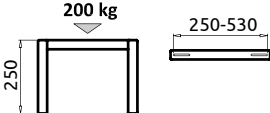
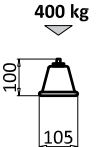
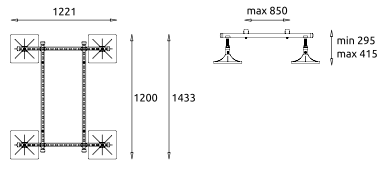
SADA PRO 2. (SMĚŠOVANÝ) TOPNÝ OKRUH - BALENÍ EH858

Sada s 3-cestným směšovacím ventilem a oběhovým čerpadlem pro zabudování do MIV-M V200.

PŘÍSLUŠENSTVÍ VENKOVNÍCH JEDNOTEK

ALEZIO M, ALEZIO M V200

OBJ. KÓD.

	Pevné konzoly Materiál: mořená ocel Povrch 1.vrstva: galvanicky zinkovaná ocel Povrch 2.vrstva: epoxidový polyester venkovní Barva: RAL 9002 Použití: MONOBLOK AWHP 6÷11 Balení: 1 pár		MS403
	Podstavec pro vyvýšenou montáž na zem Materiál: galvanicky zinkovaná ocel Povrch: epoxidový polyester venkovní Příslušenství: antivibrační podložky se stavěcími šrouby Rozsah nastavení: délka 470-715 mm Barva: RAL 7021 Použití: MONOBLOK AWHP 6÷11 Balení: 1 komplet		SP900
	Antivibrační nožky pro umístění na volnou plochu Materiál: PVC Příslušenství: antivibrační a protiskluzové podložky nebo gumové kroužky Použití: AWHP 4÷27 Balení: 4 kusy		SP510
	Přýžové antivibrační podstavce pro umístění na zem Materiál podstavce: SBR recyklovaná pryž Materiál profilu: eloxovaný hliník Délka: 600 mm Použití: AWHP 4,5÷27 Balení: 1 pár Profil pro upevnění šrouby M10x30		RB600
	Silentbloky (tlumiče vibrací) Materiál: pryž Tvrdost: 50 shore Teplotní odolnost: -40 ° až +60 ° C Balení: 4 kusy	2x závit M10x20 mm Ø 50 / v 40 mm	AV401
Systémy sběru a odvodu kondenzátu			
	Vana na kondenzát Materiál: galvanicky zinkovaná ocel Povrch: epoxidový polyester venkovní Barva: RAL 9002 Balení: 1 ks (pouze vana)		VS210
	Držáky pro montáž vany ke konzolám Použití: pro konzoly VS a SP* Balení: 1 pár * pro SP700 a SP740 pouze vana VS110		VS220
	Kotvicí rám na plochu střechu Použití: všechna TC Materiál rámu: všechny součásti galvanicky pozinkované Materiál nohou: UV stabilizovaný plastový kompozit Zatížení: 500kg Balení: 1 kus		FT200

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

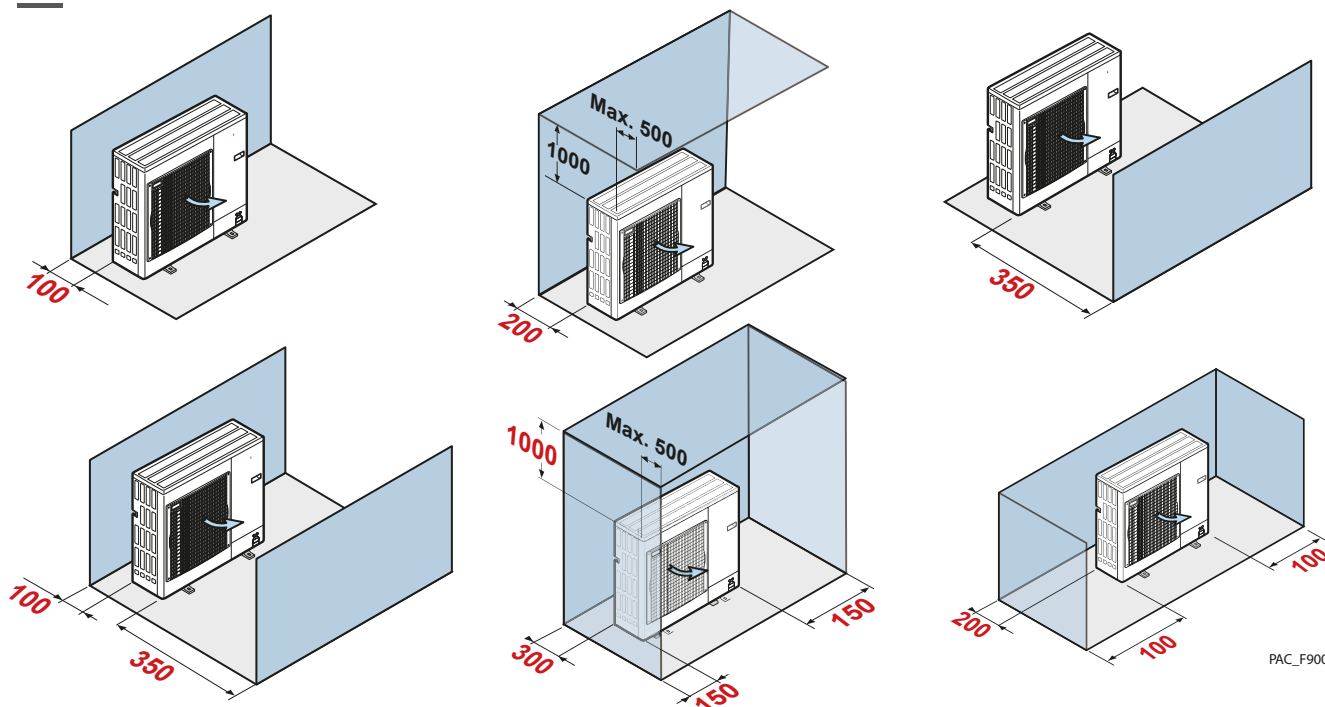
VENKOVNÍ JEDNOTKA - PRAVIDLA PRO UMÍSTĚNÍ

- Venkovní jednotky tepelných čerpadel Alezio M mohou být instalovány v blízkosti domu, na terase, zahradě nebo na fasádě domu. Jsou navrženy pro provoz na dešti, ale mohou být rovněž instalovány pod větraný přístřešek.
- Cirkulaci vzduchu nesmí jednotce na sání a výfuku bránit žádná překážka (viz schéma umístění dole).
- Umístění venkovní jednotky je třeba volit uvážlivě, na místě chráněném před prudkým větrem, který by mohl negativně ovlivnit výkon zařízení.
- Instalace by měla být v souladu s požadavky na životní prostředí: vzhled, úroveň hluku atd.
- Obzvláště doporučujeme:
 - nevolit umístění venkovní jednotky v blízkosti ložnice,
 - neumísťovat proti prosklené stěně,
 - vyvarovat se umístění v blízkosti obytné terasy
 - neumísťovat na lehké (dřevěné) konstrukce spojené s domem, aby nedocházelo k šíření vibrací.

Tip: čím větší je měrná hmotnost konstrukce, tím lepší je míra útlumu vibrací.

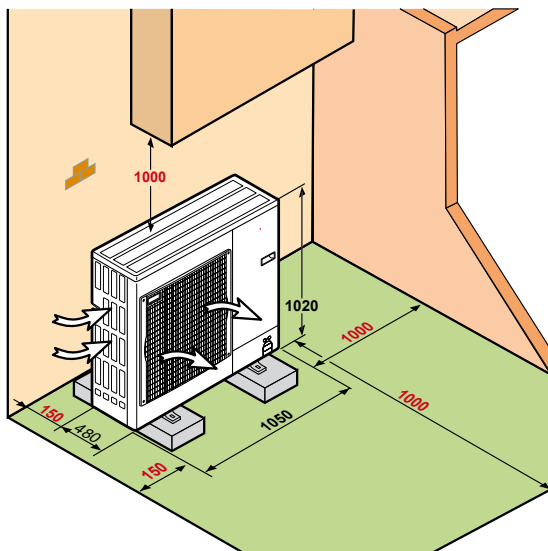
- Umísťujte jednotku nad úroveň průměrné výšky sněhové pokrývky odpovídající oblasti instalace.
- Je potřeba počítat s volným prostorem kolem zařízení, aby bylo možné provádět montáž, údržbu a opravy.

ODSTUPY KVŮLI PROUDĚNÍ VZDUCHU (MM)



PAC_F9003

SERVISNÍ ODSTUPY (MM)



Okolo venkovní jednotky je NUTNÉ zabezpečit minimální odstupy kvůli montáži a následnému provádění pravidelného servisu (viz. obr.). Jestliže budou zabezpečeny minimální odstupy kvůli proudění vzduchu, lze minimální servisní odstupy zabezpečit pomocí demontovatelných či otevíracích konstrukcí.

Na přístup pro servisní techniky je třeba VŽDY pamatovat např. při umístění na střeše, vysoko na stěně atd.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

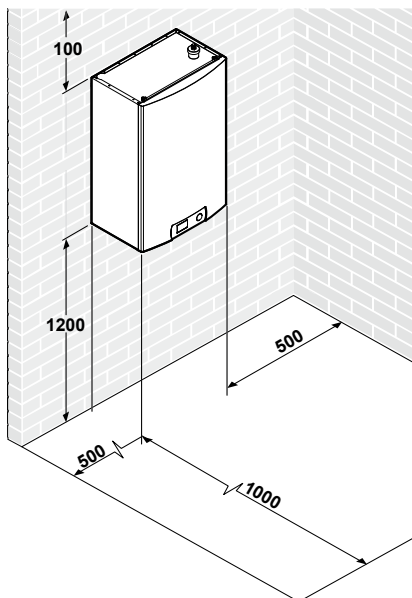
ALEZIO M, ALEZIO M V200

UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH JEDNOTEK ALEZIO

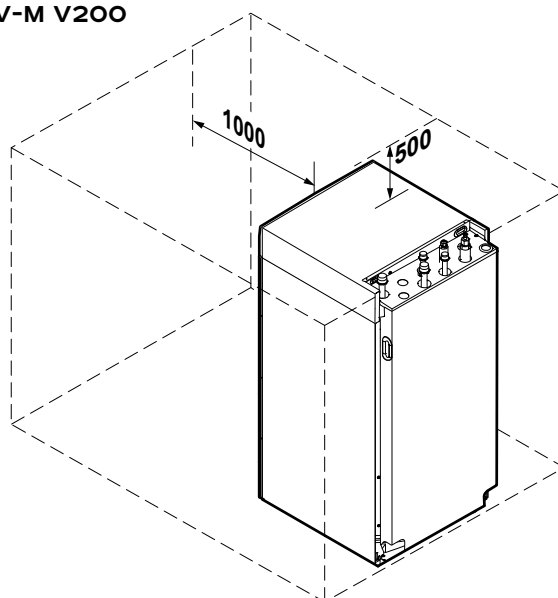
Vnitřní moduly ALEZIO musí být instalovány na místě bez nebezpečí mrazu. V opačném případě je nutné zajistit temperování těchto místností. Povrch stěn/podlahy musí být rovný a s finální povrchovou úpravou. Přístup do jednotek musí být umožněn ze přední strany kvůli servisu.

MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI INSTALACE (MM)

MIV-M



MIV-M V200



UMÍSTĚNÍ TČ ALEZIO S OHLEDEM NA HLUK

DEFINICE

Akustické výkony venkovních jednotek jsou definovány 2 následujícími veličinami:

- **Akustický výkon L_w vyjádřený v dB(A):** Udává schopnost šíření hluku zdroje nezávisle na jeho okolí a vzdálenosti bodu měření. Umožňuje vzájemné porovnání jednotlivých zařízení.
- **Akustický tlak L_p vyjádřený v dB(A):** jedná se o veličinu vnímanou lidským sluchem, závisí na parametrech, jako je například vzdálenost od zdroje, rozměr a typ stěn v místnosti. Na těchto hodnotách jsou založeny i příslušné předpisy.

HLUKOVÉ LIMITY

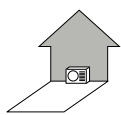
Limity pro hluk jsou pak podrobně stanoveny nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Základní limity pro venkovní hluk (např. u obytných domů) jsou: den (6:00-22:00) 50dB noc (22:00-6:00) 40dB

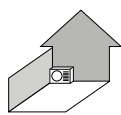
Měření se provádí 2m před oknem obytné místnosti sousedního objektu.

DOPORUČENÍ PRO UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY S OHLEDEM NA AKUSTIKU

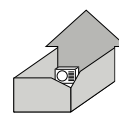
ZVÝŠENÍ HLADINY HLUKU VLIVEM UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY



proti zdi: + 3 dB(A)



v rohu: + 6 dB(A)



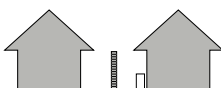
v uzavřeném prostoru: + 9 dB(A)

HPI_F0029

NEVHODNÁ UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY:



k sousednímu domu



na hranici pozemku



pod oknem.

HPI_F0029

- Neumísťujte zařízení v blízkosti zóny nočního klidu (okna od ložnice apod.)
- Vyhněte se umístění v blízkosti terasy, neinstalujte modul proti stěně.
- Pro snížení hlučnosti a přenosu vibrací doporučujeme:
 - Instalaci venkovního modulu na kovový rám nebo pevný podstavec. Ideální umístění je mimo budovu. Pro snížení přenosu vibrací je třeba v každém případě namontovat antivibrační podložky (silentbloky)!
 - Pro průchod chladivových spojů stěnami je třeba použít vhodné kryty. Pozor na expanzní montážní pěnu, nejedná se o trvale pružný materiál!
 - Pro připevnění potrubí použijte měkké a antivibrační materiály.
 - Pro chladivové propojení použijte opatření snižující vibrace, jako smyčky, kolena, atd.
 - Rovněž doporučujeme instalaci opatření snižujících hluk ve formě:
 - Zvukově absorpčního nástěnného panelu, který lze instalovat na zeď za modul (pryžové podložky)
 - Akustické přepážky: plocha přepážky musí přesahovat rozměry venkovního modulu a musí být umístěna co nejblíže k němu. Ovšem tak, aby byla umožněna volná cirkulace vzduchu. Přepážka musí být z vhodného materiálu, jakým jsou například akustické cihly nebo betonové bloky potažené zvukově absorpčními materiály. Je rovněž možné použít přírodní přepážky, jako například sklon svahu, keře atd.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

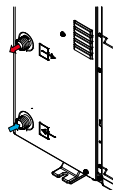
ALEZIO M, ALEZIO M V200

HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

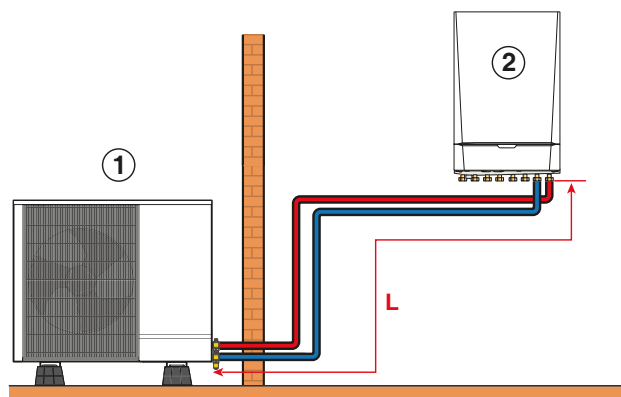
PROPOJENÍ VNITŘNÍ-VENKOVNÍ JEDNOTKA

ALEZIO M	6 MR	8 MR	11 TR
Ø potrubí Cu (mm)	28x1,5	28x1,5	35x1,5
Ø připojení - výstup		G1"	
Ø připojení vratka		G1"	
L: (m)		2-20	

L: min-max vzdálenost propojení mezi vnitřním modulem a venkovní jednotkou s uvedenými průměry potrubí



Pozn.: v lokalitách s možným dlouhodobým výpadkem dodávky el. proudu (> 6 hod) se doporučuje chránit venkovní část instalace proti zamrznutí



L: maximální délka potrubí

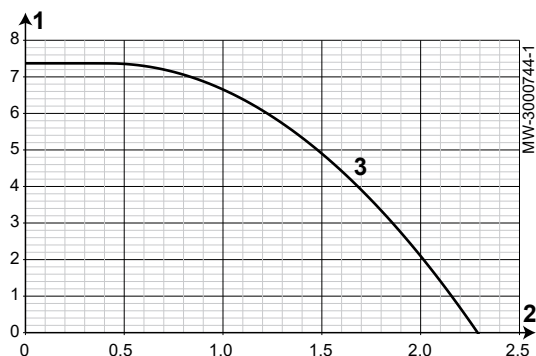
- ① Venkovní jednotka
- ② Vnitřní modul MIV-M

DŮLEŽITÉ: v každém případě je třeba, aby v celé instalaci bylo možné dosáhnout průtoků v tabulce

PRŮTOK VODY	JEDNOTKA	MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Minimální mezní průtok	l/min.	10	12	16
Žádaný průtok	l/min.	17	23	32

DISPOZIČNÍ MANOMETRICKÁ VÝŠKA PRO OKRUH VYTÁPĚNÍ

Vnitřní moduly MIV-M a MIV-M V200 tepelných čerpadel ALEZIO jsou plně vybaveny pro připojení přímého okruhu (radiátory nebo podlahové vytápění): oběhové čerpadlo s index energetické účinnosti (EEI) <0,23, expanzní nádoba, topný pojistný ventil, manometr, odvzdušnění ...



Oběhové čerpadlo ve vnitřním modulu je čerpadlo s proměnnými otáčkami. Přizpůsobuje otáčky otopné soustavě.

Otáčky oběhového čerpadla jsou regulovány tak, aby bylo dosaženo požadované hodnoty průtoku. Tato hodnota se konfiguruje automaticky podle výkonu venkovní jednotky při konfiguraci kódů CN1 a CN2 během prvního spuštění zařízení.

- 1 Dostupný tlak v metrech vodního sloupce (mH₂O)
- 2 Průtok vody (m³/h)
- 3 Dispoziční tlak pro topný systém včetně venkovní jednotky

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY

Různé otopné soustavy

Tepelná čerpadla mají omezenou teplotu výstupu vody: max. 60°C. Proto je nezbytné pracovat s nízkoteplotními topnými soustavami, například s podlahovým vytápěním/chlazením nebo radiátory s nízkými teplotami. V režimu chlazení je vhodné pouze podlahové vytápění s vhodným potěrem a krytinou. Je také nutné dodržovat pravidla minimální teploty pro podlahové chlazení pro geografickou oblast instalace, aby se předešlo kondenzačním jevům (max. 18°C).

Chladivo



Chladivo R410A má vlastnosti vhodné pro tepelná čerpadla. Patří do skupiny HFC (Hydrofluorcarbon) obsahující chemické molekuly obsahující uhlík, fluor a vodík. Neobsahují chlor a proto nejsou škodlivé pro ozonovou vrstvu.

Chladicí režim

Tato "reverzibilní" tepelná čerpadla mohou být použita pro chlazení v létě. 4-cestný ventil, známý jako reverzní ventil cyklu, přepíná cyklus z režimu vytápění do režimu chlazení. Sání kompresoru je připojeno k vnitřnímu výměníku, který se stává výparníkem. Výtlak kompresoru je připojen k externímu výměníku, který se pak stává kondenzátorem.

POZNÁMKA: U tepelných čerpadel typu vzduch-voda se tento 4-cestný ventil používá také pro fázi odmrazování výparníku.

Pro instalaci s podlahovým vytápěním/chlazením (výstupní teplota chladicí vody/vratka: +18°C/+23°C) je chladicí výkon omezen, ale dostatečný pro udržení pohodlných podmínek v domácnosti. Umožňuje snížit prostorovou teplotu v průměru o 3 až 4°C.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

PŘIPOJENÍ CHLADÍČÍHO OKRUHU

U tepelných čerpadel Alezio M se neprovádí žádné práce na chladícím okruhu. Jedná se o hermeticky uzavřený chladicí okruh.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrická instalace TČ musí být provedena v souladu s platnými předpisy a normami. Pro zapojení TČ podle zvyklostí a předpisů v ČR použijte typová schémata na www.dedietrich.cz.

Pro instalace v ČR vždy použijte 3-fázové zapojení bivalentního elektrokotle!

DOPORUČENÁ INSTALACE KABELŮ A JISTIČŮ DLE PODMÍNEK V ČR

TČ ALEZIO	POČET... FÁZÍ	VENKOVNÍ JEDNOTKA					VNITŘNÍ MODUL		
		JMENOVITÝ PROUD + 7/35 °C	ROZBĚHOVÝ PROUD + 7/35 °C	MAXIMÁLNÍ PROUD	NAPÁJENÍ		NAPÁJENÍ MIV		BUS KOMUNIKACE VNITŘNÍ/VENKOVNÍ JEDNOTKA
					KABEL (mm²)	JISTIČ CHAR. C	KABEL (mm²)	JISTIČ CHAR. C	
6 MR	1 fáze	6,57	5	13	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5
8 TR	3 fáze	8,99	5	19	5 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5
11 TR	3 fáze	3,8	5	13	5 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5

ELEKTRICKÝ DOHŘEV (VESTAVĚNÝ ELEKTROKOTEL)

3-FÁZE: 3, 6 až 9 kW	KABEL	5 x 2,5 mm²
	JISTIČ	CHAR. C, 16 A

DŮRAZNĚ SE DOPORUČUJE INSTALOVAT NA PŘÍVOD DO TECHNICKÉ MÍSTNOSTI FÁZOVÉ RELÉ A SVODIČ PŘEPĚTÍ!

DIMENZOVÁNÍ EXPANZNÍ NÁDOBY

Ve vnitřním modulu MIV-M (ALEZIO M) i ve vnitřním modulu MIV-M V200 (ALEZIO M V200) je integrována expanzní nádoba o objemu 8 litrů. V závislosti na konfiguraci instalace se ujistěte, že expanzní objem je dostačující. Nástroj pro dimenzování je k dispozici na webových stránkách PRO v DiemaTOOLS (Software/Pomocné výpočty).



UPOZORNĚNÍ

Vždy zkontrolujte správnou funkci expanzní nádoby a nastavení jejího správného tlaku: tato operace musí být provedena při prvním spuštění a během každé roční údržby. V případě, že objem expanzní nádoby bude nedostatečný, může dojít ke zvýšení tlaku v topném okruhu a jeho poškození.

DIMENZOVÁNÍ AKUMULAČNÍHO ZÁSOBNÍKU

- Objem vody obsažené v topném systému musí být schopen spolehlivě ukládat veškerou energii vyrobenou v tepelném čerpadle během minimální provozní doby. V důsledku toho je nutno ověřit, že je k dispozici objem vody, který odpovídá tomuto minimálnímu požadavku (po odečtení objemu vody v soustavě). Doporučuje se instalovat vyrovnávací nádrž pro otopné soustavy, která je menší než 5 litrů / 1 kW tepelného výkonu tepelného čerpadla (zohledněte i objem vody v MIV).
- Tento objem vody musí být dostatečný pro odtátí námrazy na výparníku TČ. Jinak hrozí zamrznutí kondenzátoru!
- Dostatečný objem vody limituje riziko cyklování kompresoru, snižuje se počet startů, čímž se prodlouží jeho životnost.
- Níže uvedené odhady objemu vody v celém systému jsou pro minimální provozní čas 6 min, regulační diferenciál 5K a včetně vnitřního objemu TČ (MIV).
- Vyrovnávací nádrž by měla být namontována na vratném potrubí z topného okruhu (nikoli jako hydraulická výhybka). Pokud existují 2 topné okruhy, vyrovnávací nádrž by měla být instalována na okruhu nižším objem vody.

ALEZIO	6 MR	8 TR	11 TR
Doporučený celkový objem vody	30	40	55

ALEZIO M, ALEZIO M V200

ALEZIO M 8 TR/E

- [illegible]

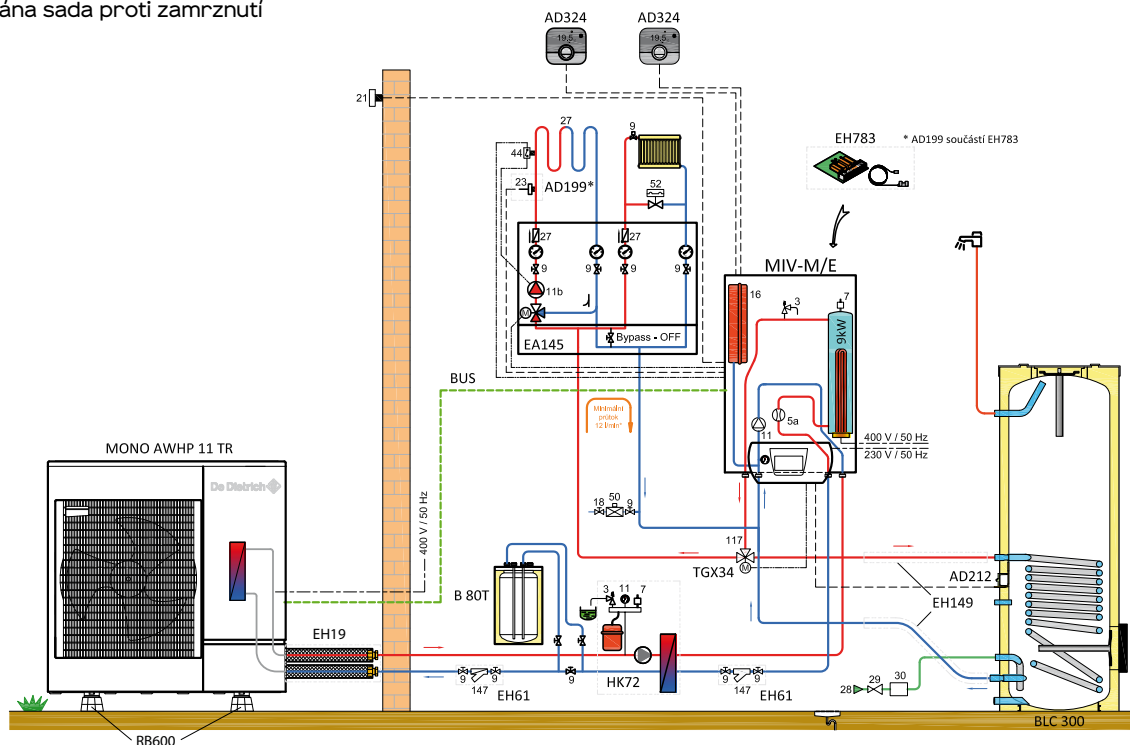
| 18

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

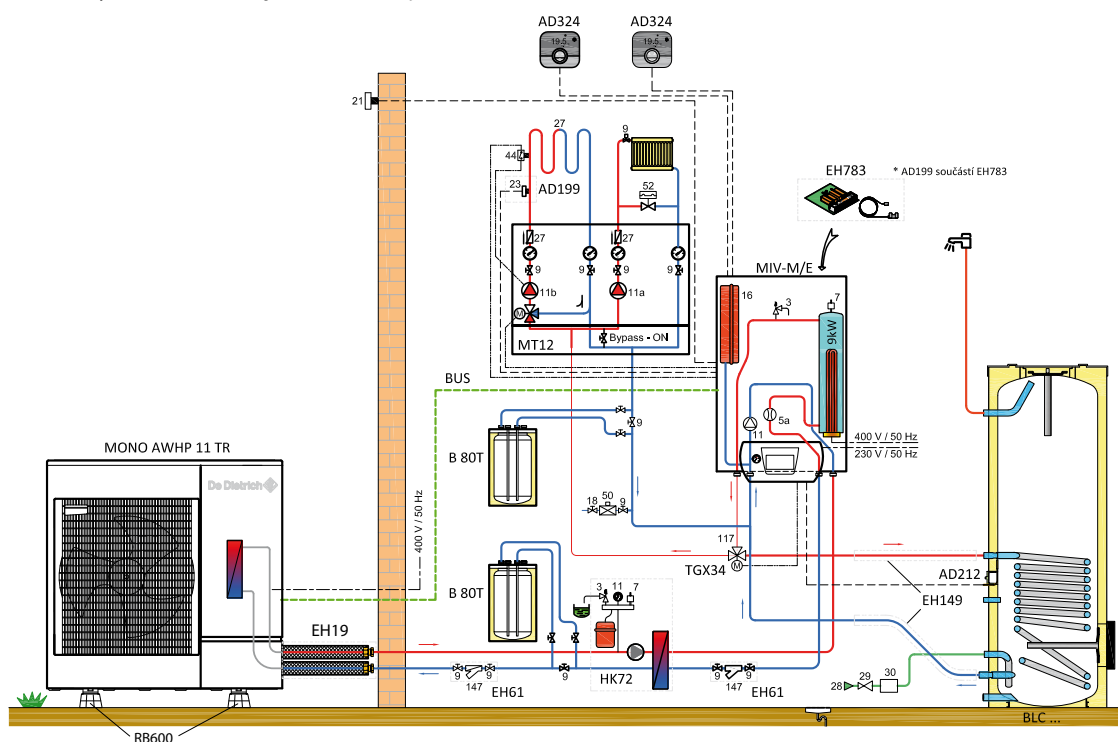
ALEZIO M 11 TR/E

- vnitřní modul MIV-M/E s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „radiátory“ bez oběhového čerpadla
- 1 smíšený okruh „podlahové vytápění“
- příprava TV prostřednictvím nezávislého ohříváče BLC
- instalována sada proti zamrznutí



ALEZIO M 11 TR/E

- vnitřní modul MIV-M/E s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „radiátory“ s oběhovým čerpadlem
- 1 smíšený okruh „podlahové vytápění“
- příprava TV prostřednictvím nezávislého ohříváče BLC
- Akumulační nádrž pro zvětšení objemu soustavy



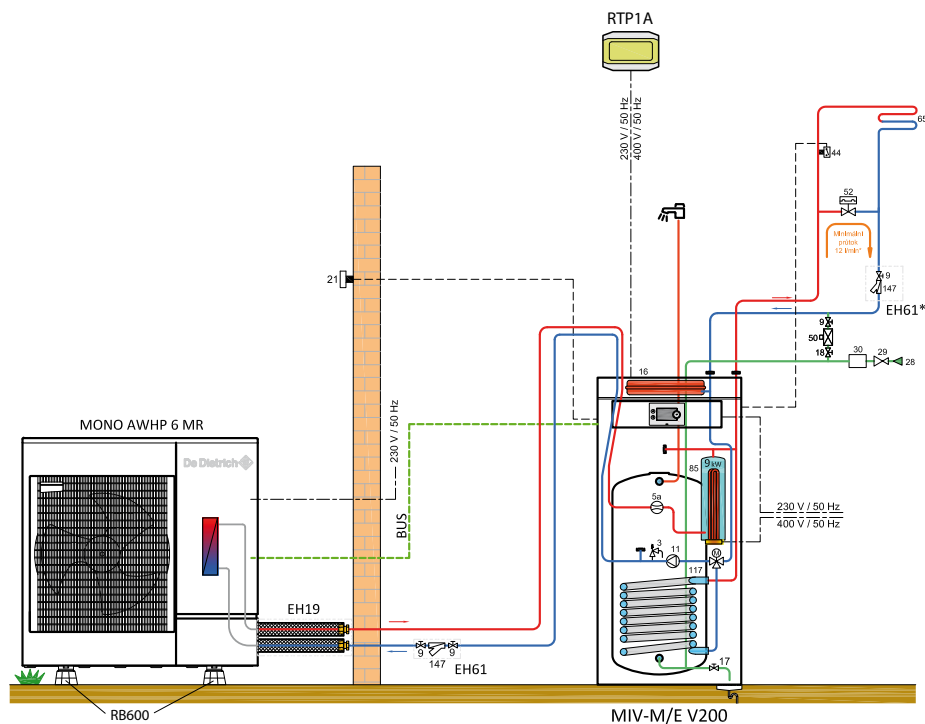
Legenda: viz strana 22

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

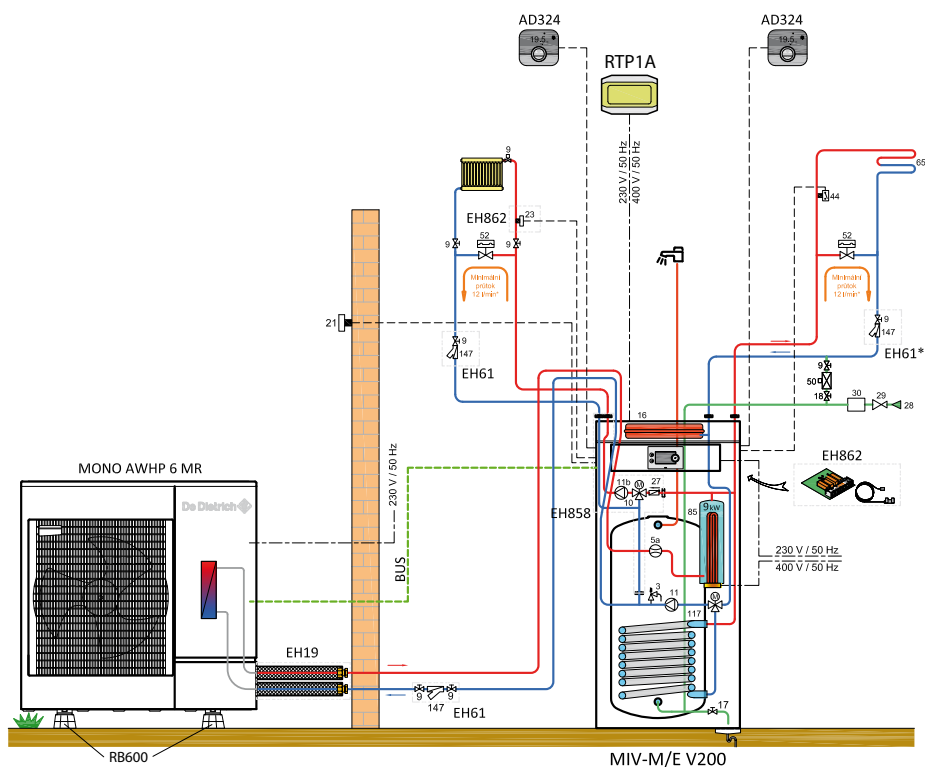
ALEZIO M 6 MR/E V200

- vnitřní modul MIV-M/E V200 s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „podlahové vytápění“
- Příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180 l
- např. standardní novostavba RD



ALEZIO M 6 MR/E V200

- vnitřní modul MIV-M/E V200 s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „radiátory“
- 1 smíšený okruh „podlahové vytápění“
- Příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180 l
- např. rekonstrukce RD



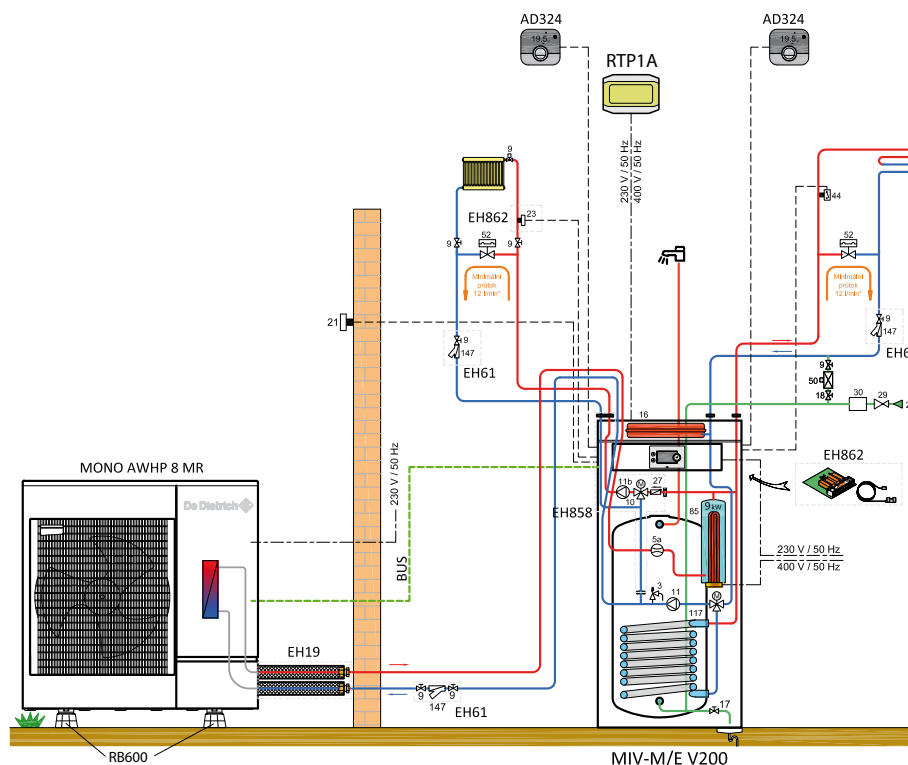
Legenda: viz strana 22

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

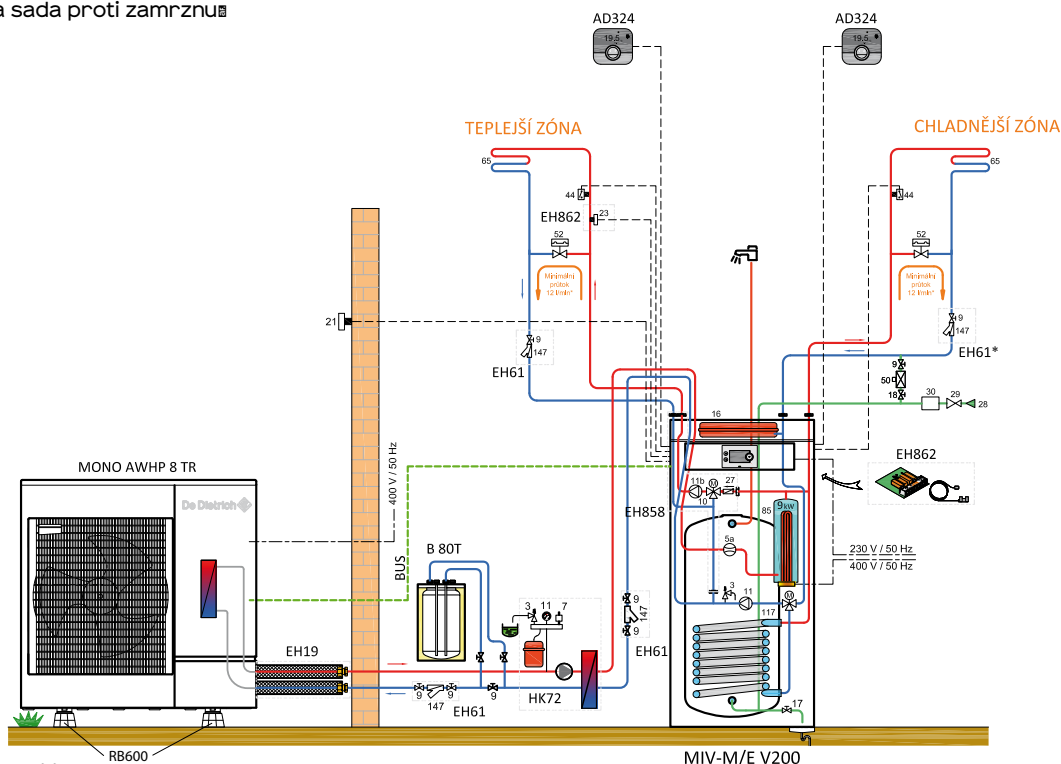
ALEZIO M 8 TR/E V200

- vnitřní modul MIV-M/E V200 s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „radiátory“
- 1 smíšený okruh „podlahové vytápění“
- příprava tv prostřednictvím integrovaného ohříváče 180 l
- např. rekonstrukce RD s podlahovým topením v přízemí a radiátory v 1. patře



ALEZIO M 8 TR/E V200

- vnitřní modul MIV-M/E V200 s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „podlahové vytápění“- chladnější zóna
- 1 smíšený okruh „podlahové vytápění“- teplejší zóna
- příprava tv prostřednictvím integrovaného ohříváče 180 l
- objekt se dvěma zónami radiátorového topení s termohlavicemi, kde vždy jedna vyžaduje vyšší teplotu topné vody než druhá
- instalována sada proti zamrznutí



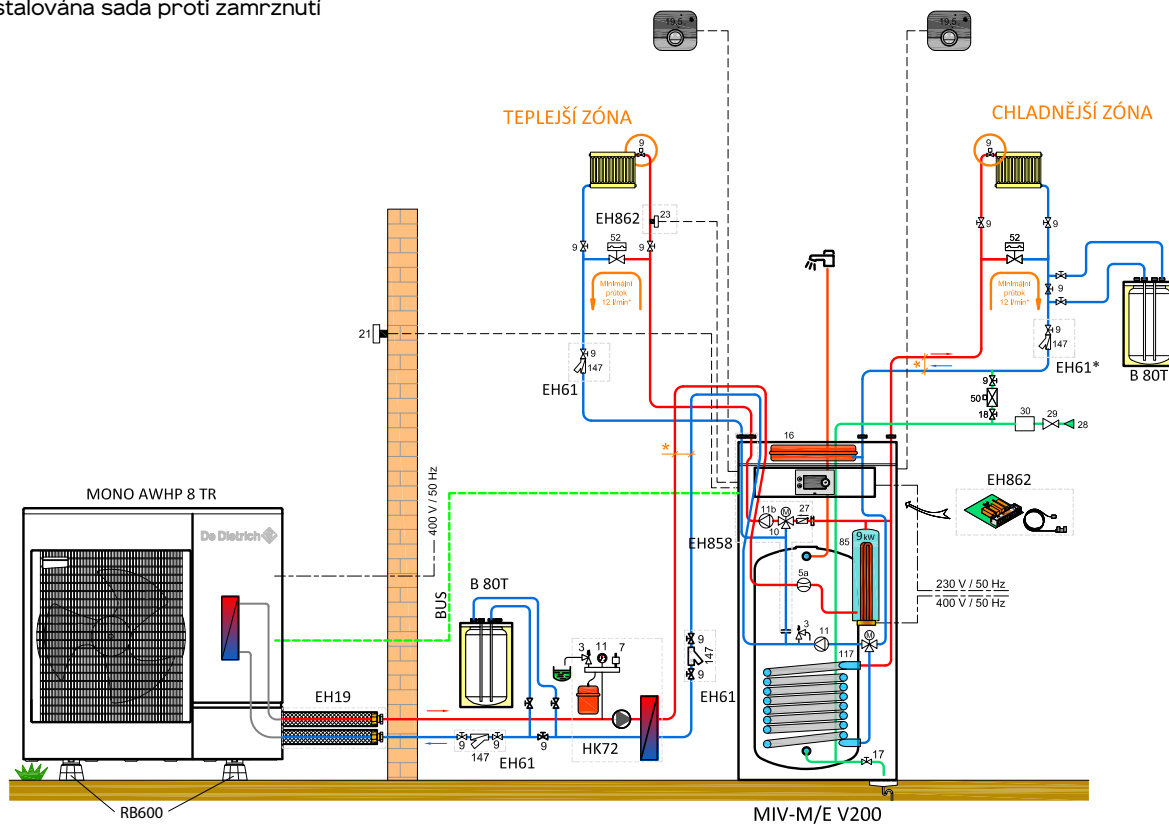
Legenda: viz strana 22

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO M, ALEZIO M V200

ALEZIO M 8 TR/E V200

- vnitřní modul MIV-M/E V200 s elektrickým dohřevem 9 kW
- 1 přímý okruh „podlahové vytápění“- chladnější zóna
- 1 směřovaný okruh „podlahové vytápění“- teplejší zóna
- příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180 l
- objekt se dvěma zónami radiátorového topení s termohlavicemi, kde vždy jedna vyžaduje vyšší teplotu topné vody než druhá
- instalována sada proti zamrznutí



LEGENDA

3	Pojistný ventil 3 bar	21	Venkovní čidlo	44	Havarijní termostat 65 °C s ručním nastavením pro podlahové vytápění	117	Přepínací 3-cestný ventil
4	Manometr	27	Zpětná klapka	50	Hydraulické oddělení	133	Pokojevý termostat
5a	Průtokoměr	28	Vstup studené vody	51	Termostatický ventil	147	Filtr + uzavírací kohout
7	Automaticky odvzdušňovač	29	Redukční ventil	52	Diferenciální ventil		
9	Uzavírací ventil	30	Pojistný ventil studené vody kalibrováno a zaplombováno na max.7 bar	64	Přímý okruh: radiátory		
10	3-cestný směšovací ventil	32	Cirkulační čerpadlo TV	65	Směřovaný okruh: podlahové vytápění		
11	Oběhové čerpadlo vytápění						
16	Expanzní nádoba						
18	Zařízení na dopouštění						