EASYLIFE

ALEZIO S R32
ALEZIO S R32 COMPACT
ALEZIO S R32 V200

TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA „SPLIT INVERTER“

ALEZIO S R32

ALEZIO S V200 R32

ALEZIO S R32 COMPACT

- ALEZIO S/E
  od 4,6,8 kW s vestavěným bivalentním elektrokotlem 6 kW
- ALEZIO S/H
  od 4,6,8 kW pro připojení externího bivalentního kotle

ALEZIO S R32:
až dva topné okruhy (přímý a směšovaný), příprava TV v externím zásobníku

ALEZIO S R32 COMPACT: až dva topné okruhy (přímý a směšovaný), příprava TV v podstavném zásobníku
ALEZIO S R32 V200: až dva topné okruhy (přímý a směšovaný), příprava TV v integrovaném zásobníku

Tepelné čerpadlo vzduch-voda

Chladivo R32

Přírodní energie, nevyčerpatelná a čistá

Elektřina (energie dodávaná do kompresoru)

LIMITY PROVOZNÍCH HODNOT

venkovní jednotka

v režimu vytápění
Venkovní vzduch: -20/+35°C
Voda: + 18/+60°C

chlazení podlahovým topením
Venkovní vzduch: +10/+46°C
Voda: +18/+25°C

okruh vytápění
Maximální provozní tlak: 3 bar
Maximální provozní teplota: 95°C pro H, 75°C pro E

okruh TV (COMPACT a V200)
Max. provozní tlak: 10 bar
Max. provozní teplota: 65°C

Tepelná čerpadla ALEZIO S R32 se vyznačují vysokou účinností: COP od 4,77 do 5,2 (pro teplotu venkovního vzduchu +7 °C a výstupní vodu +35°C).„High tech“ výrobek vybavený INVERTER kompresorem. Tepelná čerpadla ALEZIO S R32 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 S R32 umožňuje přípravu teplé vody pomocí přepínacího ventilu v externím zásobníku o objemu odpovídajícím výkonu TČ. Varianta COMPACT obsahuje zásobník TV o objemu 180 litrů umístěný pod vnitřním modulem ve formě kompaktní jednotné věže. Díky malé zastavěné ploše, modernímu designu a jednoduché instalaci lze snadno použít především do novostaveb.
Model ALEZIO S R32 V200 obsahuje integrovaný ohřívač na TV na 180 litrů, přímo v jednotném estetickém provedení. Toto provedení je vhodné pro novostavby i rekonstrukce.

CE 01/2023

De Dietrich

CHARAKTERISTIKA PRODUKTOVÉ ŘADY

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

Tepelná čerpadla Alezio R32 jsou vždy v provedení SPLIT. Skládají se z venkovní jednotky a vnitřního modulu, které jsou propojeny chladícím potrubím.

VENKOVNÍ JEDNOTKY AWHPR...

Venkovní jednotky AWHPR 4, 6 a 8 kW jsou stejné pro všechna provedení tepelných čerpadel Alezio S R32. Pracují na principu vzduch/voda a používají se pro instalace v konfiguraci Split.

hlavní části

- Kompresor Twin Rotary s frekvenčním měničem pro plynulou modulaci otáček
- Hliníkový lamelový výměník - výparník
- 1 helikoidní ventilátor s proměnnými otáčkami
- 4-cestný přepínací ventil
- Elektronický expanzní ventil, presostat HP
- Elektroniku pro řízení chodu venkovní jednotky

VNITŘNÍ MODUL MIV-S (E/H)

Závěsná varianta vnitřního modulu pro jednotné 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
- Kondenzátor tvořený nerezovým deskovým výměníkem
- Hydraulická spojka, expanzní nádoba topné vody 8l
- Oběhové čerpadlo EEI<0,23, pojistný ventil 3bar, odvzdušnění, průtokoměr
- Provedení **E**: vestavený elektrokotel 6 kW (400V/3 fáze)
- Provedení **H**: vývody pro připojení externího kotle (plyn, tuhá paliva atd.)

VNITŘNÍ MODUL COMPACT

Závěsný vnitřní modul MIV-S se zásobníkem TV a propojovací sadou v jednotném designu. Minimalizovaný půdorys celé instalace vhodný především pro novostavby.

hlavní části

- Půdorys 551 x 562 mm a výška 2208 mm pro instalaci do skříně o standardním rozměru 600x600 mm
- Vysokovýkonný výměník pro přípravu TV
- Velmi nízká úroveň hluku ve vnitřním prostoru pouhých 36 dB (A).
- Montážní rám odsazený od stěny pro větší flexibilitu vývodů při montáži
- Multifunkční hydraulický kit, který obsahuje: filtrball, uzavírací ventily, přepínací ventil ÚT/TV, 7 bar pojistný ventil pro TV, zpětná klapka, dopouštění vody do systému
- Nastavitelné nožičky +/- 2 cm umožňují instalaci zásobníku až po dokončení podlahy
- Zásobník TV 180 litrů s magnéziovou anodou
- K dispozici vždy pouze s elektrokotlem 6 kW (400V/3 fáze)

VNITŘNÍ MODUL MIV-S V200 (E/H)

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 řídící 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: vestavěný elektrokotel 6 kW (400V/3 fáze)
- Provedení H: vývody pro připojení externího kotle (plyn, tuhá paliva atd.)

VNITŘNÍ MODUL NEMŮŽE BÝT NIKDY INSTALOVÁN BEZ VENKOVNÍ JEDNOTKY!

VNITŘNÍ MODUL MIV PRO CHLADIVO R32 NEMŮŽE BÝT ZAMĚNĚN S MODULEM MIV PRO CHLADIVO R410A

MIV-S 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-S/E (H)

① Výstup do topení G1"
② Vratka z topení G1"
③ Výstup z externího kotle (vratka do TČ) G1"
④ Vratka do externího kotle (výstup z TČ) G1"
⑤ Připojení plynného chladiva: 1/2" vyhrdlení
⑥ Připojení kapalného chladiva: 1/4" vyhrdlení
⑦ Odvod kondenzátu a pojistného ventilu

HLAVNÍ SOUČÁSTI

MIV-S/E

MIV-S/E

MIV-S/H

Schéma vnitřního zapojení vnitřních modulů:
- E (s bivalentním elektrokotlem)
- H (pro hydraulické připojení bivalentního kotle)

LEGENDA

- A Expanzní nádoba 8 litrů
- B Kondenzátor
- C Pojistný ventil 3bar
- D Průtokoměr
- E Elektronické oběhové čerpadlo EEI<0,23
- F Hydraulická spojka
- G Elektrokotel 6kW (3fáze/400V)
- H Vývody pro externí kotel
- I Magnetický filtr

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO S R32 COMPACT

Varianta vnitřního modulu COMPACT se skládá ze standardního závěsného vnitřního modulu MIV-S, propojovací hydraulické sady a 180l zásobníku TV. Hydraulická sada zajišťuje rozhraní mezi zásobníkem TV a vnitřním modulem. Je plně zateplená a vybavená a je namontována přímo na dodanou podložku na stěnu.
Vnitřní modul COMPACT je dodáván pouze s elektrickým dohřevem, tj. závěsný modul MIV-S/E

HLAVNÍ ROZMĚRY VNITŘNÍHO MODULU

① Vstup studené vody G 3/4"
② Výstup TV G 3/4"
③ Výstup do topení G 1"
④ Vratka z topení G 1"
⑤ Připojení plynného chladiva 1/2" vyhrdlení
⑥ Připojení kapalného chladiva 1/4" vyhrdlení
⑦ Odtok kondenzátu Ø 32 mm

DETAILY PROPOJOVACÍ SADY

A Propojovací sada
B Uzavírací ventil
C Uzavírací ventil s integrovaným filtrem (filtrball)
D Vstup studené / výstup teplé užitkové vody
E Pojistný ventil TV 7 bar
F Sběrač kondenzátu
G Dopouštění vody
H Přepínací ventil ÚT/TV Motor není zobrazen)

SADA S NASAZENÝM IZOLAČNÍM KRYTEM

MOTOR PŘEPÍNACÍHO VENTILU JE DODÁVANÝ V KRYTU

Ⓐ Motor je dodávaný samostatně, aby nemohlo během montáže dojít k úniku vody z již napuštěné otopné soustavy vývodem pro výměník teplé vody.

SADA NAMONTOVANÁ NA NÁSTĚNNÝ RÁM
(DODÁVÁNO SE ŠABLONOU)

MONTÁŽNÍ ŠABLONA

180 HPSL - ZÁSOBNÍK TV

Zásobník TV 180 HPSL je umístěn pod hydraulickou sadou. Všechna připojení k hydraulické sadě mohou být snadno realizována zepředu. Vnitřní povrch zásobníku je chráněn vysoce křemičitým smaltem v potravinářské kvalitě a magnéziovou anodou.

DETAILY ZÁSOBNÍKU 180 HPSL

PAC_Q9002

A Vstup studené vody
B Výstup TV

PAC_Q9003

A Výstup TV ze zásobníku
B Magnéziová anoda
C Vstup do trubkového výměníku
D Výstup z trubkového výměníku
E Vstup studené vody do zásobníku

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO S R32 + ALEZIO S R32 COMPACT

TECHNICKÉ PARAMETRY

LIMITNÍ PROVOZNÍ TEPLOTY

V režimu topení:
Voda: +18 °C/+60 °C
Venkovní vzduch: -20 °C/+35 °C

Okruh topení:
Max. provozní tlak: 3 bar
Max. provozní teplota: 75 °C pro E, 95 °C pro H

Chlazení pro podlahové topení:
Voda: +18 °C/+25 °C
Venkovní vzduch: +10°C/+46 °C

MODEL	ALEZIO S R32 + ALEZIO S R32 COMPACT		4 MR	6 MR	8 MR
Topný výkon při +7°C/+35°C (1)		kW	4,60	6,40	7,60
COP při +7°C/+35°C (1)			5,20	5,10	4,77
Příkon při +7°C/+35°C (1)		kWe	0,88	1,28	1,59
Nominální proud při +7°C/+35°C (1)		A	4,25	6,18	7,68
Topný výkon při +2°C/+35°C (1)		kW	3,71	5,34	6,54
COP při +2°C/+35°C (1)			4,11	3,68	3,04
Topný výkon při -7°C/+35°C (1)		kW	2,93	4,65	6,01
COP při -7°C/+35°C (1)			3,11	3,09	2,99
Chladící výkon		kW	7,10	10,0	10,0
Chladící faktor při +35°C/+18°C (2)			3,60	3,70	3,70
Příkon při +35°C/+18°C (2)		kWe	1,97	2,70	2,70
Produkt Etas* (bez termostatu)		%	135	132	131
Jmenovitý průtok vody při Δt = 5 K		m^3/h	0,79	1,10	1,31
Celková tlaková ztráta při jmenovitém průtoku		kPa	67	52	34
Jmenovitý průtok vzduchu		m^3/h	2070	2070	2184
Napájení venkovní jednotky		V	230 V mono	230 V mono	230 V mono
Rozběhový proud		A	5	5	5
Venkovní/vnitřní akustický výkon (4)		dB(A)	58,0/33,0	58,0/33,0	59,0/33,0
Objem zásobníku TV	COMPACT	L	177	177	177
Max. využitelný objem TV (Vmax) (6)	COMPACT	L	254,1	257,3	255,7
Čas ohřevu (th) (6)	COMPACT	h	1h40	1h33	1h20
Příkon v pohotovostním režimu (Pes) (6)	COMPACT	W	19,24	28	26,6
COP_ TV	COMPACT		2,74	2,62	2,61
Náplň chladiva R32		kg	1,2	1,2	1,2
Připojení chladícího potrubí		palce	1/4-1/2	1/4-1/2	1/4-1/2
CO_2 ekvivalent		tuny	1,78	1,78	1,78
Max/Min délka potrubí s přednaplněným chladivem		m	10/5	10/5	10/5
Hmotnost venkovní jednotky		kg	54	54	54
Prázdná hmotnost MIV-3		kg	32,2	32,2	32,2
Hmotnost zásobníku 180 HPSL / hydraulické sady		kg	101,5/5,73	101,5/5,73	101,5/5,73

(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

Certifikované hodnoty dle EN 14511-2. Pro dimenzování použijte tabulky na stranách 11 a 12.

MAXIMÁLNÍ TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY

Modely tepelných čerpadel ALEZIO S R32 a ALEZIO S R32 COMPACT mohou produkovat topnou vodu až 60°C. Grafy znázorňují maximální teplotu výstupní vody v závislosti na venkovní teplotě.

ALEZIO S R32 4, 6 MR

ALEZIO S R32 8 MR

MIV-4 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)

① Výstup do vytápění G 1"
② Připojení výstupu z ext. kotle G 3/4" (pouze MIV/H)
③ Vratka do ext. kotle G 3/4" (pouze MIV-H)
④ Vratka z vytápění G 1"
⑤ Připojení plynného chladiva: 1/2" vyhrdlení
⑥ Připojení kapalného chladiva: 1/4" vyhrdlení
⑦ Výstup TV G 3/4"
⑧ Vstup studené vody G 3/4"
⑨ Výstup směšovaného okruhu vytápění G 1" (s volitelným příslušenstvím EH858)
⑩ Vratka směšovaného okruhu vytápění G 1" (s volitelným příslušenstvím EH858)
⑪ Vypouštění zásobníku TV pod krytem

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

ČELNÍ POHLED S DEMONTOVANÝM KRYTEM

A Vstup studené vody
B Výstup teplé vody
C Připojení chladiva
D Deskový výměník (kondenzátor)
E Přepínací ventil ÚT/TV s motorem
F Vratka z topení
H Výstup do topení
I Expanzní nádoba 8 litrů
J Regulátor s panelem MK3
K Průtokoměr
L Oběhové čerpadlo
M Kulový kohout s filtrem (filtrball)
N Vypouštěcí kohout zásobníku TV

DETAIL ZÁSOBNÍKU TV

A Vratka z topení
B Výstup do topení
C Mechanický manometr
D Smaltovaný povrch
E Trubkový výměník
F Vstřikovaná izolační pěna
G Vstup studené vody

VNITŘNÍ MODUL ALEZIO S V200 /H S HYDRAULICKÝM DOHŘEVEM

ČELNÍ POHLED S DEMONTOVANÝM KRYTEM

A Vstup studené vody
B Výstup teplé vody
C Připojení chladiva
D Deskový výměník (kondenzátor)
E Přepínací ventil ÚT/TV s motorem
F Vratka z topení
G Vstup/výstup hydraulického dohřevu
H Výstup do topení
I Expanzní nádoba 8 litrů
J Regulátor s panelem MK3
K Průtokoměr
L Oběhové čerpadlo
M Magnetický filtr
N Vypouštěcí kohout zásobníku TV

DETAIL ZÁSOBNÍKU TV

(zobrazeno s instalovaným volitelným příslušenstvím "Sada s 3-cestným směšovacím ventilem a čerpadlem" (balení EH858)

A 3-cestný směšovací ventil s čerpadlem pro 2. topný okruh (volitelné příslušenství EH858)
B Mechanický manometr
C Smaltovaný povrch
D Trubkový výměník
E Vstřikovaná izolační pěna
F Vstup studené vody

ZADNÍ POHLED (S DEMONTOVANÝM ZADNÍM KRYCÍM PLECHEM)

Všechna hydraulická připojení i přípojky chladiva jsou nahoře, což umožňuje, aby byl modul umístěn na stěnu nebo v rohu.
Zobrazeno s instalovaným volitelným příslušenstvím "Sada s 3-cestným směšovacím ventilem a čerpadlem" (balení EH858).

A Vstup studené vody
B Vratka z topení
C Vstup/výstup hydraulického dohřevu
D Výstup do topení
E Výstup TV
F Připojení chladiva
G Výstup/vratka 2. směšovaného okruhu (příslušenství EH858)

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

ALEZIO R32 S V200

TECHNICKÉ PARAMETRY

LIMITNÍ PROVOZNÍ TEPLOTY

V režimu topení:
Voda: +18 °C/+60 °C Venkovní vzduch: - 20°C/+ 35°C

Chlazení podlahovým topením:
Voda: + 18°C/+ 25°C
Venkovní vzduch: +10°C/+ 46°C

Okruh topení:
Max. provozní tlak: 3 bar
Max. provozní teplota: 75°C pro /E, 95°C pro /H

Okruh TV:
Max. provozní tlak: 10 bar
Max. výstupní teplota: 75°C

MODELY	ALEZIO S R32 V200	4 MR	6 MR	8 MR
Topný výkon při +7°C/+35°C (1)	kW	4,60	6,40	7,67
COP při +7°C/+35°C (1)		5,20	5,00	4,73
Příkon při +7°C/+35°C (1)	kWe	0,88	1,28	1,62
Topný výkon při -7 °C/+35 °C (1)	kW	2,93	4,65	6,01
COP při -7°C/+35°C (1)		3,11	3,09	2,99
Výkon chlazení při +35°C/+18°C (1)	kW	6,00	7,00	7,10
Chladící faktor při +35°C/+18°C (2)		5,18	4,88	4,88
Příkon při +35°C/+18°C (2)	kWe	1,16	1,43	1,45
Jmenovitý průtok při Δt = 5 K	m^3/h	0,79	1,10	1,31
Celková tlaková ztráta při jmenovitém průtoku	kPa	65	55	30
Etas* (bez prostorového regulátoru)	%	134	132	125
Etas* ALEZIO S V200 s originálním dodávaným venkovním čidlem	mbar	138	141	139
Jmenovitý průtok vzduchu	m^3/h	2070	2070	2184
Napájení venkovní jednotky	V	230 V mono	230 V mono	230 V mono
Rozběhový proud	A	5	5	5
Akustický výkon venkovní jednotky (3)	dB(A)	56,0	57,0	59,0
Akustický výkon vnitřní jednotky (4)	dB(A)	29,0	31,0	32,0
Náplň chladiva R32	kg	1,2	1,2	1,2
CO_2 ekvivalent	tuny	0,81	0,81	0,81
Připojení chladícího potrubí	palce	1/4-1/2	1/4-1/2	1/4-1/2
Max délka/převýšení potrubí chladiva	m	30/30	30/30	30/30
Max. délka potrubí s přednaplněným chladivem	m	10	10	10
Objem zásobníku TV	L	177	177	177
Teplosměnná plocha výměníku	m^2	1,7	1,7	1,7
Objem trubkového výměníku	l	11,3	11,3	11,3
Maximální využitelný objem TV (Vmax) (6)	l	255	255	264
Doba nabíjení (th) (5)	h	1 h 37	1 h 32	1 h 41
Příkon v pohotovostním režimu (Pes) (5)	W	28	28	30
COP_ TV (M/L cyklus odběru) (5)		2,98/3,17	2,88/3,07	2,84/2,99
Eta TV (6) (cyklus odběru M/L) (5)	%	127/132	122/128	121/125
Hmotnost venkovní jednotky/prázdná hmotnost vnitřního modulu	kg	54/138	54/138	54/138

1) Režim topení: teplota vnějšího vzduchu/teplota vody na výstupu. Výkon podle EN 14511 (2) Režim chlazení: teplota vnějšího vzduchu/teplota vody na výstupu. Výkon podle EN 14511 (3) 5 m od přístroje, volné pole při + 7°C/+35 ° C. (4) Zkouška provedená podle normy NF EN 12102 při +7°C/+55°C, 100% výkon.
(5) Podle EN 16147 cyklus odběru: L (pro model AWHP 4,5: M); Požadovaná teplota vody: 53 °C (AWHP 4.5 MR: 54 °C) / Vnější teplota: 7 °C / Vnitřní teplota vzduchu: 20 °C
(6) podle předpisu č. 811/2013 ze dne 2. srpna 13 (cyklus odběru M / L) * Při průměrné teplotě.

Certifikované hodnoty dle EN 14511-2. Pro dimenzování použijte tabulky na stranách 11 a 12.

MAXIMÁLNÍ TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY

Modely tepelných čerpadel ALEZIO S R32 V200 mohou produkovat topnou vodu až 60°C (Grafy znázorňují maximální teplotu výstupní vody v závislosti na venkovní teplotě).

ALEZIO S R32 4, 6 MR

ALEZIO S R32 8 MR

ROZMĚRY VENKOVNÍCH JEDNOTEK AWHPR

ROZMĚRY V MM A PALCÍCH

AWHPR 4, 6, 8 MR

POPIS

5 Připojení plynného chladiva - AWHPR 4, 6, 8: 1/2" vyhrdlení
6 Připojení kapalného chladiva - AWHPR 4, 6, 8: 1/4" vyhrdlení

HLAVNÍ ČÁSTI VENKOVNÍCH JEDNOTEK AWHPR

AWHPR 4, 6, 8 MR

A Výparník
B Ventilátor
C Kompresor
D Elektronické desky
E Připojovací svorkovnice elektro
F Přepínací 4-cestný ventil
G Přípojka kapalného chladiva
H Přípojka plynného chladiva

VÝKONOVÁ DATA TEPELNÝCH ČERPADEL

Výkony a topné faktory tepelných čerpadel lze stanovit různými způsoby. Nejčastěji publikované jsou hodnoty podle normy 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

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
AWHPR – 4 MR	-7	2,3	3,17	2,1	2,42	1,7	1,61
	2	3,5	4,27	3,4	3,2	3,3	2,23
	7	4	5,2	4	3,7	4	2,61

TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY [°C]		35		45		55	
VENKOVNÍ TEPLOTA [°C]		VÝKON	COP	VÝKON	COP	VÝKON	COP
AWHPR – 6 MR	-7	3,9	3,08	3,7	2,51	3,2	1,97
	2	6	4,17	5,8	3,31	5,5	2,39
	7	4,8	5,21	5,3	3,62	5,4	2,73

TEPLOTA VÝSTUPNÍ VODY [°C]		35		45		55	
VENKOVNÍ TEPLOTA [°C]		VÝKON	COP	VÝKON	COP	VÝKON	COP
AWHPR – 8 MR	-7	3,9	3,03	3,4	2,46	2,9	1,95
	2	6	4,13	5,8	3,28	5,5	2,37
	7	6	5,1	6	3,72	6	2,85

VÝKONOVÁ DATA

AWHPR – 4 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	-	-	3,2	2,18	3	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	4,3	2,45	4,1	2,17	3,9	1,89	-	-	-	-	-	-
	-10	5,8	3,04	5,4	2,73	5,1	2,41	4,7	2,1	4,3	1,75	3,8	1,41	-	-
	-7	6,5	3,22	6,1	2,89	5,7	2,56	5,2	2,23	4,6	1,84	4	1,45	-	-
	2	6	3,45	5,9	3,14	5,8	2,83	5,7	2,52	5,6	2,2	5,5	1,89	5,4	1,58
	7	7,3	4,89	7,1	4,38	7	3,87	6,8	3,36	6,4	2,83	5,9	2,3	5,5	1,77
	12	8,7	5,94	8,5	5,25	8,3	4,56	8,2	3,87	7,7	3,3	7,2	2,72	6,7	2,15
	15	7,7	6,56	7,5	5,77	7,3	4,99	7,1	4,2	6,7	3,56	6,3	2,92	5,9	2,28
	20	8,4	7,37	8,2	6,45	8	5,54	7,8	4,62	7,4	3,91	6,9	3,2	6,5	2,49
NOMINAL	-20	-	-	3,2	2,18	3	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	4,3	2,45	4,1	2,17	3,9	1,89	-	-	-	-	-	-
	-10	4,9	2,93	5	2,67	5,1	2,41	4,7	2,1	4,3	1,75	3,8	1,41	-	-
	-7	5	3,58	5	3,13	5	2,68	5,2	2,23	4,6	1,84	4	1,45	-	-
	2	4	4,41	4	3,9	4	3,39	4	2,88	4	2,52	4	2,16	4	1,8
	7	4	5,95	4	5,2	4	4,45	4	3,7	4	3,16	4	2,61	4	2,07
	12	4	7,1	4	6,19	4	5,29	4	4,38	4	3,68	4	2,97	4	2,27
	15	4	7,38	4	6,43	4	5,48	4	4,53	4	3,8	4	3,06	4	2,33
	20	4	8,37	4	7,25	4	6,14	4	5,02	4	4,2	4	3,37	4	2,55
MID	-20	-	-	2,5	2,37	2,4	2,11	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	3,4	2,53	3,3	2,24	3,1	1,95	-	-	-	-	-	-
	-10	3,9	3,13	4	2,8	4,1	2,48	3,8	2,15	3,4	1,75	3	1,35	-	-
	-7	4	3,52	4	3,14	4	2,76	4,2	2,38	3,7	1,96	3,2	1,53	-	-
	2	3,2	4,69	3,2	4,17	3,2	3,66	3,2	3,14	3,2	2,67	3,2	2,19	3,2	1,72
	7	3,2	5,91	3,2	5,17	3,2	4,43	3,2	3,68	3,2	3,12	3,2	2,55	3,2	1,98
	12	3,2	7,11	3,2	6,2	3,2	5,29	3,2	4,38	3,2	3,68	3,2	2,98	3,2	2,28
	15	3,2	7,37	3,2	6,42	3,2	5,47	3,2	4,52	3,2	3,8	3,2	3,07	3,2	2,35
	20	3,2	8,23	3,2	7,14	3,2	6,06	3,2	4,97	3,2	4,17	3,2	3,37	3,2	2,57
MIN	-20	-	-	2,5	2,38	2,4	2,11	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	2,2	2,6	2,1	2,3	2	2	-	-	-	-	-	-
	-10	2,8	3,26	2,6	2,92	2,5	2,58	2,4	2,24	2,1	1,84	1,9	1,44	-	-
	-7	2,4	3,55	2,3	3,17	2,2	2,8	2,1	2,42	1,9	2,02	1,7	1,61	-	-
	2	2,3	4,58	2,2	4,07	2,1	3,56	2	3,05	1,9	2,59	1,7	2,12	1,6	1,66
	7	2,2	5,74	2,1	5,03	2	4,32	2	3,61	1,8	3,03	1,7	2,44	1,5	1,86
	12	2,5	6,94	2,4	6,04	2,4	5,14	2,3	4,24	2,2	3,54	2	2,84	1,9	2,14
	15	2,1	6,92	2	6,02	2	5,12	1,9	4,22	1,8	3,51	1,6	2,8	1,5	2,09
	20	2,3	7,87	2,2	6,8	2,2	5,73	2,1	4,66	2	3,87	1,8	3,07	1,7	2,28

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

AWHPR – 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	-	-	4,7	2,1	4,6	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	5,7	2,48	5,5	2,27	5,3	2,06	-	-	-	-	-	-
	-10	6,9	2,9	6,7	2,67	6,5	2,45	6,2	2,23	6,1	1,99	5,9	1,75	-	-
	-7	7,5	3,03	7,3	2,79	7,1	2,56	6,8	2,33	6,6	2,07	6,4	1,82	-	-
	2	6,7	3,69	6,7	3,33	6,6	2,96	6,6	2,6	6,6	2,3	6,6	2	6,6	1,7
	7	8,9	5,05	8,7	4,5	8,5	3,96	8,3	3,41	8,1	3	8	2,6	7,8	2,19
	12	10,5	5,88	10,2	5,22	9,9	4,56	9,6	3,9	9,4	3,42	9,3	2,94	9,1	2,46
	15	9,7	6,46	9,4	5,7	9,1	4,94	8,7	4,18	8,6	3,62	8,4	3,06	8,2	2,5
	20	10,6	7,14	10,3	6,27	9,9	5,4	9,5	4,53	9,3	3,91	9,1	3,29	8,9	2,67
NOMINAL	-20	-	-	4,7	2,1	4,6	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	5,7	2,48	5,5	2,27	5,3	2,06	-	-	-	-	-	-
	-10	6	2,94	6	2,7	6	2,46	6	2,23	6	1,99	5,9	1,75	-	-
	-7	6	3,29	6	2,98	6	2,67	6	2,36	6	2,09	6	1,82	-	-
	2	5	3,66	5	3,33	5	3,01	5	2,68	5	2,4	5	2,12	5	1,84
	7	6	5,48	6	4,86	6	4,24	6	3,61	6	3,14	6	2,68	6	2,21
	12	6	7,01	6	6,01	6	5,01	6	4,01	6	3,52	6	3,04	6	2,56
	15	6	7,39	6	6,36	6	5,33	6	4,3	6	3,72	6	3,14	6	2,57
	20	6	8,35	6	7,13	6	5,91	6	4,69	6	4,04	6	3,4	6	2,75
MID	-20	-	-	4,1	2,74	4	2,32	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	4,6	2,76	4,4	2,45	4,2	2,14	-	-	-	-	-	-
	-10	4,8	3,28	4,8	2,98	4,8	2,67	4,8	2,36	4,8	2,11	4,7	1,85	-	-
	-7	4,8	3,33	4,8	3,06	4,8	2,78	4,8	2,5	4,8	2,24	4,8	1,98	-	-
	2	4	3,59	4	3,27	4	2,95	4	2,63	4	2,35	4	2,07	4	1,78
	7	4,8	6,01	4,8	5,21	4,8	4,41	4,8	3,6	4,8	3,16	4,8	2,72	4,8	2,27
	12	4,8	6,88	4,8	5,97	4,8	5,06	4,8	4,15	4,8	3,6	4,8	3,06	4,8	2,51
	15	4,8	7,49	4,8	6,42	4,8	5,35	4,8	4,28	4,8	3,69	4,8	3,11	4,8	2,53
	20	4,8	8,43	4,8	7,18	4,8	5,93	4,8	4,68	4,8	4,02	4,8	3,36	4,8	2,7
MIN	-20	-	-	4,1	2,53	4	2,32	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	3,8	2,64	3,6	2,39	3,4	2,14	-	-	-	-	-	-
	-10	4,7	3,14	4,4	2,88	4,2	2,62	3,9	2,36	3,6	2,11	3,3	1,85	-	-
	-7	4,2	3,37	3,9	3,08	3,7	2,79	3,4	2,5	3,2	2,23	2,9	1,96	-	-
	2	3,1	4,47	3	4,05	2,9	3,63	2,8	3,21	2,7	2,77	2,6	2,32	2,5	1,86
	7	2,7	5,6	2,6	4,92	2,5	4,24	2,4	3,55	2,3	3,12	2,2	2,68	2,1	2,24
	12	3,1	6,78	3	5,89	2,9	5	2,8	4,1	2,7	3,57	2,6	3,04	2,5	2,5
	15	2,3	6,4	2,2	5,55	2,1	4,7	2	3,85	2	3,34	1,9	2,84	1,9	2,32
	20	2,5	7,26	2,4	6,25	2,3	5,24	2,2	4,23	2,1	3,65	2	3,07	1,9	2,48

AWHPR – 8 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	-	-	5	2,04	4,8	1,87	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	6	2,4	5,8	2,2	5,6	2	-	-	-	-	-	-
	-10	7,3	2,81	7,1	2,59	6,8	2,38	6,6	2,16	6,4	1,93	6,2	1,7	-	-
	-7	8	2,93	7,7	2,71	7,4	2,48	7,2	2,25	7	2,01	6,8	1,76	-	-
	2	7,2	3,55	7,1	3,21	7,1	2,88	7,1	2,55	7,1	2,21	7,1	1,86	7,1	1,52
	7	9,2	4,95	9	4,42	8,8	3,9	8,6	3,37	8,4	3,01	8,2	2,65	8	2,29
	12	10,9	5,79	10,6	5,14	10,3	4,5	10	3,85	9,8	3,43	9,6	3	9,5	2,58
	15	10,1	6,37	9,8	5,62	9,5	4,88	9,2	4,13	9	3,66	8,8	3,18	8,6	2,71
	20	11,1	7,02	10,7	6,17	10,3	5,33	10	4,48	9,7	3,96	9,5	3,43	9,3	2,91
NOMINAL	-20	-	-	5	2,04	4,8	1,87	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	6	2,4	5,8	2,2	5,6	2	-	-	-	-	-	-
	-10	6,8	2,86	6,8	2,62	6,8	2,38	6,6	2,16	6,4	1,93	6,2	1,7	-	-
	-7	6,8	3,06	6,8	2,8	6,8	2,55	6,8	2,29	6,8	2,03	6,8	1,76	-	-
	2	6,5	3,74	6,5	3,4	6,5	3,07	6,5	2,73	6,5	2,42	6,5	2,11	6,5	1,8
	7	7,5	5,25	7,5	4,7	7,5	4,15	7,5	3,6	7,5	3,2	7,5	2,8	7,5	2,4
	12	7,5	6,74	7,5	5,89	7,5	5,05	7,5	4,2	7,5	3,7	7,5	3,19	7,5	2,69
	15	7,5	7,06	7,5	6,15	7,5	5,25	7,5	4,34	7,5	3,82	7,5	3,29	7,5	2,77
	20	7,5	7,99	7,5	6,93	7,5	5,87	7,5	4,81	7,5	4,2	7,5	3,59	7,5	2,98
MID	-20	-	-	4,1	2,5	4	2,29	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	4,8	2,59	4,6	2,35	4,5	2,1	-	-	-	-	-	-
	-10	5,4	3,02	5,4	2,77	5,4	2,52	5,3	2,27	5,1	2	5	1,73	-	-
	-7	5,4	3,25	5,4	2,97	5,4	2,7	5,4	2,42	5,4	2,14	5,4	1,86	-	-
	2	5,2	3,67	5,2	3,34	5,2	3,02	5,2	2,69	5,2	2,39	5,2	2,09	5,2	1,79
	7	6	5,79	6	5,1	6	4,41	6	3,72	6	3,29	6	2,85	6	2,42
	12	6	7,03	6	6,13	6	5,23	6	4,33	6	3,8	6	3,27	6	2,74
	15	6	7,3	6	6,36	6	5,42	6	4,48	6	3,92	6	3,36	6	2,8
	20	6	8,27	6	7,15	6	6,04	6	4,92	6	4,28	6	3,64	6	3
MIN	-20	-	-	4,1	2,5	4	2,29	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	-	-	3,8	2,61	3,6	2,37	3,4	2,12	-	-	-	-	-	-
	-10	4,7	3,09	4,4	2,83	4,2	2,58	3,9	2,32	3,6	2,07	3,3	1,82	-	-
	-7	4,2	3,32	3,9	3,03	3,7	2,75	3,4	2,46	3,2	2,21	2,9	1,95	-	-
	2	3,1	4,42	3	4,01	2,9	3,59	2,8	3,18	2,7	2,74	2,6	2,3	2,5	1,86
	7	2,7	5,58	2,6	4,9	2,5	4,22	2,4	3,54	2,3	3,11	2,2	2,67	2,1	2,24
	12	3,1	6,76	3	5,87	2,9	4,98	2,8	4,09	2,7	3,56	2,6	3,03	2,5	2,5
	15	2,3	6,36	2,2	5,51	2,1	4,67	2	3,82	2	3,32	1,9	2,82	1,9	2,32
	20	2,5	7,22	2,4	6,21	2,3	5,21	2,2	4,2	2,1	3,63	2	3,05	1,9	2,48

REGULÁTOR MIV-S

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

OVLÁDACÍ PANEL REGULÁTORU MIV-S

Ovládací panel tepelného čerpadla ALEZIO S je instalovaný do vnitřního modulu MIV-S. 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-S) a řídí spínání bivalentního dohřevu: elektrický kotel u ALEZIO S/E, externí kotel u ALEZIO S/H.
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 HK416 nebo HK378 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-S 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.
U hydraulických verzí (.../H) umožňuje regulace provoz v režimu "hybridní". Hybridní funkce se skládá z automatického přepínání mezi tepelným čerpadlem a kotlem na olej/plyn v závislosti na okamžité účinnosti obou zdrojů tepla (podrobnosti viz strana 21).

PŘÍSLUŠENSTVÍ REGULACE

výběr příslušenství podle připojených okruhů

Typ okruhu	TV	přímý	mix	přímý + mix
Alezio S	AD212	standardně	HK416	HK416
Alezio S V200	standardně	standardně	HK378	HK378

PŘÍSLUŠENSTVÍ REGULÁTORŮ MIV-S

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 V200

OVLÁDACÍ PANEL REGULÁTORU MIV-S

AD337
AD338

PROGRAMOVATELNÝ DRÁTOVÝ TERMOSTAT POKOJOVÉ TEPLOT - BALENÍ AD337

PROGRAMOVATELNÝ BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT POKOJOVÉ TEPLOT - 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 dodávaná s modulem přijímače, který se umístí na zeď v blízkosti modulu MIV. Neprogramovatelný termostat umožňuje regulaci pokojové teploty podle stále stejné nastavené hodnoty.

AD324

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 profesionálním uživatelům (např. servisním technikům).
Umožňuje přesné dálkové ovládání teplot a modulace, integruje různé časové programy s programovou asistencí a umožňuje přístup k instalačním parametrům včetně sledování spotřeby se zálohováním dat.
Do regulátoru MIV-S se SMART TC° připojuje na řídící 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

HA255

HA249_G0001

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 sepnuti termostatu dojde k zastavení oběhového čerpadla.

HK416

PAC_G0039

REGULAČNÍ SADA PRO ŘÍZENÍ 2. (SMĚŠOVANÉHO) TOPNÉHO OKRUHU PRO ALEZIO S - BALENÍ HK416

Čidlo součástí dodávky

HK378

PAC_G0039

REGULAČNÍ SADA PRO ŘÍZENÍ 2. (SMĚŠOVANÉHO) TOPNÉHO OKRUHU PRO PRO ALEZIO S V200 - BALENÍ HK378

Čidlo součástí dodávky

AD212

ČIDLO TV PRO EXTERNÍ ZÁSOBNÍK - BALENÍ AD212

Pro externí zásobníky TV připojené k tepelnému čerpadlu Alezio S R32

AD332

KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ GTW-08 - BALENÍ AD332

Převodník L-BUS -> Modbus pro komunikaci s externími systémy regulace protokolem Modbus

SCB-01

ELEKTRONICKÁ DESKA SCB-01

Deska se dvěma výstupy, např. pro přepínání topení/chlazení

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

PŘEPÍNACÍ VENTIL VYTÁPĚNÍ/TV - BALENÍ TGX34 (POUZE PRO ALEZIO S)

Vysokoprůtočný přepínací kulový ventil Kv=25 (nutno doplnit čidlo AD212) pro připojení externího ohřívače teplé vody k MIV (například BLC ...).

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

CHLADIVOVÉ POTRUBÍ HET "KLASIK" A "PLATINUM" - 1/2"+1/4"

KLASIK - především vnitřní prostory, kde nedochází k expozici UV zářením
PLATINUM - především venkovní prostory, kde dochází k expozici UV zářením a kde se vyžaduje zvýšená odolnost certifikace požární odolnost

DÉLKA	KLASIK	PLATINUM
5 m	HET105	PTN105
10 m	HET110	PTN110
15 m	HET115	PTN115
20 m	HET120	PTN120
25 m	HET125	PTN125

Poznámka:
podrobnosti viz katalog DeDietrich

PAC_Q0099

ELEKTRICKÉ VYHŘÍVÁNÍ ODVODU KONDENZÁTU
L = 4 M, 48W - BALENÍ PFP04
L = 6 M, 72W - BALENÍ PFP06
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.

PAC_Q0009B

FILTR 400 µm + KULOVÝ KOHOUT - BALENÍ EH61

Tento filtr chrání kondenzátor TČ proti nečistotám.

PAC_Q0021

8962Q024

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

Tyto zásobníky na 80 nebo 150 litrů umožňuji omezit cyklování kompresoru a vytvořit rezervy pro fázi odtávání námrazy u reverzibilních TČ vzduch-voda.

MUSÍ se použít ve všech TČ 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 150 T - výška 1003 x Ø 601 mm

BLC_Q0001A

ZÁSOBNÍK PRO ŘÍPRAVU TV - BLC 150 AŽ 300 (BALENÍ EC 604÷606)
- POUZE PRO ALEZIO S 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 (M^2)	QPR (KWH/24H)	AWHPR		
				4 MR	6 MR	8 MR
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 S V200

ALEZIO S R32 V200

PAC_Q9115

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

Sada s 3-cestným směšovacím ventilem a oběhovým čerpadlem pro zabudování do MIV-4 S V200.

DALŠÍ PŘÍSLLUŠENSTVÍ PRO MONTÁŽ A KOTVENÍ TEPELNÝCH ČERPADEL VIZ KATALOG DE DIETRICH

VENKOVNÍ JEDNOTKA - PRAVIDLA PRO UMÍSTĚNÍ

- Venkovní jednotky tepelných čerpadel AWHPR mohou byt instalovány v blízkosti domu, na terase, zahradě nebo na fasádě domu. Jsou navrženy pro provoz pod širým nebem, 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,
  - neumisťovat 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)

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.

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-S

MIV-S V200

UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH JEDNOTEK ALEZIO S COMPACT

MONTÁŽ DO SKŘÍNĚ

MONTÁŽ NA STĚNU

Trubky nesmí být vedeny mezi stěnou a nádrží pro teplou vodu.
Odvod kondenzátu a vypouštěcí ventil smí být umístěn pouze na levé straně zařízení.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

PŘIPOJENÍ CHLADÍCÍHO OKRUHU

Uvedení tepelných čerpadel Alezio do provozu zahrnuje práce na chladícím okruhu. Instalace, uvedení do provozu, údržbu a opravy zařízení musí být prováděny proškolenou osobou, v souladu s požadavky norem, zákonů, předpisů a podle postupů dané profese.
Potvrzení pracovníka provádějícího chlaďařskou montáž v „Protokolu o uvedení do provozu" je podmínkou uznání záruky!

MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKY POTRUBÍ A MNOŽSTVÍ CHLADIVA

ALEZIO S R32	AWHPR 4 MR/E	AWHPR 6 MR/E	AWHPR 8 MR/E
Ø připojení plynného chladiva	1/2"	1/2"	1/2"
Ø připojení kapalného chladiva	1/4"	1/4"	1/4"
L (m)	5 - 30	5 - 30	5 - 30
B (m)	30	30	30

L: Maximální délka potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou.
B: Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Nezáleží, která jednotka je umístěná výš.

PŘEDNAPLNĚNÉ MNOŽSTVÍ CHLADIVA

Doplňování chladiva není nutné v případě, že délka potrubí chladiva, je menší než 10 m.
U délek větších než 10 m je třeba doplnit:

VENKOVNÍ JEDNOTKA	Dodatečná náplň chladiva (kg) pro délku potrubí >10 m				
	<10m	15 m	20 m	25 m	30 m	YG/m
AWHPR 4,6,8	+0,0(1)	+0,100	+0,200	+0,300	+0,400	+X(2)

(1) Venkovní jednotka je z výroby naplněna 1,2kg chladiva
(2) Výpočet doplňovaného množství (X), v závislosti na délce potrubí:

X [kg] = 0,020 x (L [m] - 10)

MINIMÁLNÍ DÉLKA POTRUBÍ CHLADIVA JE 5M !

DŮSLEDNĚ DODRŽUJTE SPRÁVNOU NÁPLŇ CHLADIVA !!!

B: Max. rozdíl výšek mezi jednotkami
L : Max. délka potrubí
C : Max. 10 kolen

UMÍSTĚNÍ TČ ALEZIO S OHLEDEM NA HLUK

DEFINICE

Akustické výkony venkovních jednotek jsou definovány 2 následujícími veličinami:

- **Akustický výkon Lw vyjádřený v dB(A)**: Udává schopnost šíření hluku zdroje nezávisle na jeho okolí a vzdálenosti bodu měření. Umožňuje vzájemné porovnání jednotlivých zařízení.
- **Akusticky tlak Lp 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.

ZVÝŠENÍ HLADINY HLUKU VLIVEM UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY:

proti zdi:
+ 3 dB(A)

v rohu:
+ 6 dB(A)

v uzavřeném prostoru:
+ 9 dB(A)

NEVHODNÁ UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY:

Proti sousednímu domu

Na hranici pozemku

Pod oknem

DOPORUČENÍ PRO UMÍSTĚNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY S OHLEDEM NA AKUSTIKU

- Neumisťujte 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 sníženi přenosu vibrací je třeba v každém případě namontovat antivibrační podložky (silentbloky)!
  - Pro průchod chladivových spojů stěnami je třeba použit 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 byt 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 S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

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 elektokotle!

DOPORUČENÁ INSTALACE KABELŮ A JISTIČŮ DLE PODMÍNEK V ČR

Alezio S	Počet fází	VENKOVNÍ JEDNOTKA					VNITŘNÍ MODUL		
		Jmenovitý proud + 7/35 °C A	Ropzběhový proud + 7/35 °C A	Maximální proud A	Napájení Kabel (mm²)	Napájení Jistič Char. C	Napájení MIV Kabel (mm²)	Napájení MIV Jistič Char. C	BUS komunikace VNITŘNÍ/VENKOVNÍ jednotka Kabel (mm²)
4 MR	1 fáze	4,25	5	12	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5
6 MR	1 fáze	6,20	5	13	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5
8 MR	1 fáze	8,00	5	17	3 x 2,5	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 1,5

ELEKTRICKÝ DOHŘEV (VESTAVĚNY ELEKTROKOTEL)

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

BEZ REVIZE ELEKTROINSTALACE TČ JE ZAKÁZÁNO UVÉST ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU !

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

PŘÍVODY DO VNITŘNÍCH MODULŮ MIV

Na přívod z domovního rozvaděče se doporučuje použít podružný rozvaděč RTP1A.

UPOZORNĚNÍ

Silové kabely 230/400V a slaboproudé kabely 0-40V veďte odděleně kvůli rušení.

MAGNETICKÝ FILTR

Magnetický filtr se sítkem je bezpečné a trvanlivé technické řešení, které zaručuje, že naše tepelná čerpadla budou dlouhodobě hladce fungovat. Všechna naše tepelná čerpadla a hybridní systémy jsou z výroby vybaveny zcela novým filtrem navrženým společností Caleffi a speciálně přizpůsobeným našim výrobkům.
Tento filtr obsahuje sítko s plochou třikrát větší než běžný mechanický filtr a magnetickou tyčku s velmi velkou kapacitou pro zadržení všech typů částic, které se mohou nacházet uvnitř topné sítě. Funguje také jako odkalovací nádoba a má zabudovaný vypouštěcí ventil.

DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO MONTÁŽ

ALEZIO S R32, ALEZIO S R32 COMPACT, ALEZIO S R32 V200

HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

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

POZNÁMKA: Tepelná čerpadla ALEZIO jsou zařízení typu "SPLIT INVERTER" s chladivem v potrubí mezi venkovním modulem a modulem MIV. Tento typ instalace není nutné chránit před zamrznutím doplněním glykolu do otopné soustavy.

DISPOZIČNÍ MANOMETRICKÁ VÝŠKA PRO OKRUH VYTÁPĚNÍ

- MIV-S pro jednotky 4, 6 a 8 kW
  (oběhové čerpadlo PARA 15-130/7-50/IPWM1-9)

Otáčky oběhového čerpadla: **1** - 100%; **2** - 80%; **3** - 60%

- MIV4-S V200 pro jednotky 4, 6 a 8 MR
  (oběhové čerpadlo Yonos PWM)

DIMENZOVÁNÍ EXPANZNÍ NÁDOBY

Ve vnitřním modulu MIV-S (ALEZIO + ALEZIO COMPACT) i ve vnitřním modulu MIV-S V200 (ALEZIO S V200) je integrována expanzní nádoba o objemu 8 litrů. V závislosti na konfiguraci instalace se ujistěte, že expanzní objem je dostačující.

UPOZORNĚNÍ

Vždy zkontrolujte správnou funkci expanzní nádoby a nastavení jejího správného tlaku: tato operace musí být provedena při prvním spuštěním 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, sníží 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, včetně vnitřního o bjemu 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 s nižším objemem vody.

ALEZIO S R32	4 MR	6 MR	8 MR
Doporučený celkový objem vody	30	30	40

UPOZORNĚNÍ

Teplota vratné vody z otopné soustavy musí být vždy >10°C. Pokud je teplota <10°C, venkovní jednotka se vypne a okamžitě startuje kotel dohřevu. Toto slouží jako ochrana kondenzátoru při defrostu.
Pokud se vyžaduje pouze temperování objektu (např. 15°C) a teplota v soustavě je tudíž malá, je NUTNO instalovat akumulační zásobník zapojený jako hydraulický oddělovač, ve kterém bude udržována taková teplota, aby teplota vratné vody byla vždy >10°C!

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 R32 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.

Při používání chladiva R32 musí být splněna následující pravidla:
- Dodržte platné předpisy ohledně přirozeného větrání místnosti
- Dodržte minimální půdorys místnosti instalace podle délky použitých trubek chladiva. Viz návod k použití.

CHLADÍCÍ 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 chladící 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.

SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ, KOTVENÍ A DALŠÍ ÚDAJE NAJDETE V KATALOGU TYPOVÝCH SCHÉMAT

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO S R32

Příklady uvedené níže nemohou obsáhnout všechny případy instalací, se kterými se lze setkat. Jsou určeny k tomu, aby Vás upozornily na základní pravidla, která je nutné respektovat. Je zde uveden určitý počet kontrolních a bezpečnostních prvků. Nicméně závisí na instalatérech a zejména projektantech pro jaké bezpečnostní a kontrolní prvky se definitivně rozhodnou, s ohledem na specifika daných instalací.

Další schémata zapojení a další technické informace viz sešit "VZOROVÁ SCHÉMATA".

ALEZIO S R32 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "podlahové vytápění"
- Příprava TV prostřednictvím nezávislého ohřívače BLC
- Např. novostavba RD

Legenda: viz strana 22

ALEZIO S R32 S HYDRAULICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/H s hydraulickým dohřevem
- 1 přímý okruh "radiátory"
- Doplnění stávajícího kotle pro vytápění a přípravu TV

Legenda: viz strana 22

ALEZIO S R32 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "radiátory" bez oběhového čerpadla (bypass uzavřený, pro přímý okruh pracuje oběhové čerpadlo v modulu MIV)
- 1 směšovaný okruh "podlahové vytápění"
- Příprava TV prostřednictvím nezávislého ohřívače BLC

ALEZIO S R32 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1x směšovaný „podlahové vytápění" + 1x přímý „radiátory"
- Příprava TV prostřednictvím nezávislého ohřívače BLC
- Akumulační zásobník zapojený jako HVDT
- Čerpadlové skupiny integrované do zásobníku 200GT
- Kombinace TČ s plně regulovanými otopnými soustavami

* Horní kryt zásobníku 200GT obsahuje sada ER611

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO S R32, ALEZIO COMPACT

ALEZIO COMPACT

- Vnitřní modul MIV-S/E s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "podlahové vytápění"
- příprava TV prostřednictvím podstavného ohřívače 180l
- Např. standardní novostavba RD

ALEZIO S V200 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E V200 s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "podlahové vytápění"
- příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180l
- Např. standardní novostavba RD

LEGENDA

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

PŘÍKLADY INSTALACÍ

ALEZIO S R32 V200

Legenda: viz strana 22

ALEZIO S R32 V200 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E V200 s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "radiátory"
- 1 směšovaný okruh "podlahové vytápění"
- příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180l
- Např. rekonstrukce RD s podlahovým topením v přízemí a radiátory v 1. patře

ALEZIO S V200 S ELEKTRICKÝM DOHŘEVEM

- Vnitřní modul MIV-S/E V200 s elektrickým dohřevem 6 kW
- 1 přímý okruh "podlahové vytápění" - zimní provoz
- 1 přímý okruh „stropní chlazení" - letní provoz
- příprava TV prostřednictvím integrovaného ohřívače 180l
- Např. standardní novostavba RD, kde se ve stejných prostorách v zimě topí a v létě chladí

BDR THERMEA (CZECH REPUBLIC) S.R.O.
Jeseniova 2770/56, 130 00 Praha 3 tel.:
+420 271 001 627
email: dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

De Dietrich