

ALEZIO M R290

ALEZIO M COMPACT R290

POMPE DI CALORE ARIA/
ACQUA REVERSIBILI AD
ALTA TEMPERATURA
MONOBLOCCO



DOCUMENTAZIONE TECNICA



ALEZIO M R290/E o H; ALEZIO M COMPACT R290 /E:
riscaldamento , raffrescamento o climatizzazione



Pompa di calore aria/acqua



Produzione acqua calda sanitaria



Riscaldamento, raffrescamento a pavimento
o climatizzazione con ventilconvettori



Energia rinnovabile naturale e gratuita



Refrigerante R290



Possibilità di controllo remoto

ALEZIO M R290 /E

da 4 a 13 kW integrazione elettrica
con resistenza elettrica

ALEZIO M R290 /H

da 4 a 13 kW integrazione idraulica con
caldaia (caldaia non fornita)

ALEZIO M COMPACT R290 /E

da 4 a 13 kW integrazione elettrica
con resistenza elettrica



Le pompe di calore ALEZIO M R290 e ALEZIO M COMPACT R290 si distinguono per le loro prestazioni: COP da 4,6 a 5,17 per una temperatura esterna di + 7 °C. Sono costituiti da un unità esterna "Inverter" collegata al modulo interno tramite collegamenti idraulici.

Grazie alla loro reversibilità e alla possibilità di raffreddare tramite un sistema di raffrescamento a pavimento e di climatizzare tramite un ventilconvettore, le pompe di calore ALEZIO M R290 e ALEZIO M COMPACT R290 offrono un comfort assoluto in tutte le stagioni.

Struttura compatta, design moderno e facilità di installazione, permettono di integrarla perfettamente nell'ambiente delle abitazioni nuove o esistenti.

I modelli ALEZIO M R290 possono essere anche utilizzati per gestire l'acqua calda sanitaria con bollitore esterno.

I modelli ALEZIO M COMPACT R290 sono dotati di un bollitore integrato da 180 litri.

Condizioni di utilizzo

Temperatura massima d'esercizio

modalità riscaldamento

- Aria esterna: - 25/+ 35 °C
- Acqua: + 75 °C massimo

modalità raffrescamento/climatizzazione

- Aria esterna: - 5/+ 46 °C
- Acqua: + 5 °C/+ 25 °C

Circuito riscaldamento ALEZIO M R290 /E e ALEZIO M R290 /H

Pressione massima d'esercizio: 3 bar
Temperatura massima d'esercizio: 75 °C
(con .../E)

Circuito a.c.s. ALEZIO M COMPACT R290 /E

Pressione massima d'esercizio: 10 bar
Temperatura massima d'esercizio: 75 °C



prestazioni certificate disponibili su:
<https://keymark.eu/en/products/heatpumps>

Sommario

4	TRANSIZIONE ALLE POMPE DI CALORE CON REFRIGERANTE R290
5	PRESENTAZIONE DELLA GAMMA ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290
5	Presentazione della gamma ALEZIO M R290
6	Presentazione della gamma ALEZIO M COMPACT R290
7	MODELLI
9	DATI TECNICI
9	Tabella delle caratteristiche tecniche
10	Temperatura dell' acqua prodotto e pressione disponibile all'uscita del circolatore dell'unità esterna
11	Dati per il dimensionamento in modalità riscaldamento
13	Dati per il dimensionamento raffrescamento / climatizzazione
15	Modulo interno MIV-M: dimensioni principali
16	Modulo interno MIV-M: componenti
17	Kit idraulico EVO per ALEZIO M COMPACT R290
18	Bollitore 180 HPSL acqua calda sanitaria ALEZIO M COMPACT R290
19	Unità esterna AWHP3R: dimensioni principali
20	Unità esterna MONO AWHP3R: componenti
21	PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC EVOLUTION
21	Selezione delle opzioni a seconda dei circuiti collegati
22	LE APPLICAZIONI
22	APP De Dietrich Smart e De Dietrich Start
23	APP De Dietrich Service Tool
24	OPZIONI
24	Opzioni regolazione
25	Opzioni unità esterna
25	Opzioni idrauliche
27	FUNZIONI COMPLEMENTARI DELLA REGOLAZIONE
28	DIMENSIONAMENTO PER L'INSTALLAZIONE
28	Dimensionamento
29	Tabella di selezione dei modelli
31	INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE
31	Modulo interno MIV-M
33	Installazione del unità esterna MONO AWHP3R
36	Integrazione acustica
37	Distanze massime di collegamento e diametri minimi dei tubi
41	Collegamento elettrico
44	ESEMPI DI INSTALLAZIONE

TRANSIZIONE ALLE POMPE DI CALORE CON REFRIGERANTE R290

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

NUOVA ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290

De Dietrich presenta la sua gamma di pompe di calore monoblocco R290.

Grazie al collegamento idraulico, non è necessario essere un tecnico della refrigerazione per installare una Alezio M R290 o una Alezio M Compact R290.

Alezio M Compact R290 è la versione con bollitore integrato da 180 litri per l'acqua calda sanitaria.

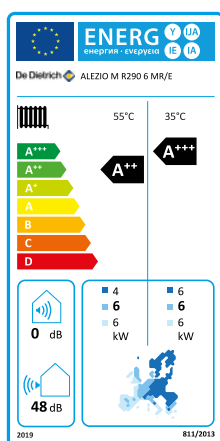
BUONO A SAPERSI SUL REFRIGERANTE R290

- L'R290 ha una capacità termica superiore a quella dell'R32.
- L'R290 è un refrigerante naturale con un GWP di 3, rispetto ai 675 dell'R32.
- Le proprietà termodinamiche dell'R290 (o propano) consentono alle pompe di calore di coprire un'ampia gamma di applicazioni, in particolare le alte temperature.

ETICHETTATURA ENERGETICA

Le pompe di calore ALEZIO M R290 e ALEZIO M COMPACT R290 vengono fornite con etichette energetiche; contenenti un'ampia gamma di informazioni: efficienza energetica, consumo energetico annuo, nome del produttore, livello acustico, ecc. Combinando la pompa di calore, con un impianto solare, un bollitore di accumulo A.C.S., un sistema di controllo o un altro generatore, ad esempio, è possibile migliorare le prestazioni dell'impianto e generare un'etichetta "di sistema" corrispondente utilizzando nostro strumento di calcolo e generazione delle etichette su "https://erp.bdrthermea.com/start.xhtml?brand=de_dietrich&country=IT&language=it".

Esempio di etichetta:



Accesso allo strumento:



PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

ALEZIO M R290



PUNTI FORTI ALEZIO M R290



KNOW-HOW EUROPEO

- Modulo interno, il componente principale della soluzione, sviluppato in Francia.



COMFORT PER TUTTE LE STAGIONI

- Modalità raffrescamento/ climatizzazione integrata di serie. Prestazioni riscaldamento impareggiabili a temperature molto basse.



SILENZIOSA

- Livello di potenza sonora da 48 dB(A) per l'unità esterna e 30 dB(A) per il modulo interno.

VERSATILITÀ



- Temperatura mandata di riscaldamento fino a 75°C. Idonea per la sostituzione di una caldaia a gas o a gasolio.
- Gestisce un compensatore idraulico e fino a 2 circuiti (tramite opzione).
- Integrazione elettrica o idraulica.



ROBUSTO

- Filtro magnetico integrato di serie.



MODULO INTERNO COMPATTO

- Larghezza 450 mm, si inserisce facilmente in un armadio.
- Compatto come una caldaia murale.



SEMPLICITÀ

- Non è richiesto alcun certificato di competenza,
- Facile e veloce da installare,
- Nessun test di tenuta su tubazioni frigo.



IMPRONTA AMBIENTALE RIDOTTA

- Impatto di carbonio molto basso di R290.



ALEZIO_M_Q0030



CRONOTERMOSTATI E SONDE AMBIENTE (OPZIONI)

Denominazione	Classe di regolazione	Codice	Collo	Collegamento	Batterie	Program. oraria	Connessione Internet
 Sonda ambiente SMART TC°	Classe VI *	7691375	AD324	filare	no	✓	✓
 Sonda ambiente SMART CDI RF (con supporto)	Classe VI *	7900088	-	radio	✓	✓	✓
 Gateway LINK WIFI (GTW IoT)		7898722					
 Cronotermostato ambiente	Classe IV *	7768817	AD337	filare	✓	✓	no
 Cronotermostato ambiente	Classe IV *	7768818	AD338	radio	✓	✓	no

* con sonda temperatura esterna filare 85757741.

PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

ALEZIO M COMPACT R290



PUNTI FORTI ALEZIO M COMPACT R290



KNOW-HOW EUROPEO

- Modulo interno, il componente principale della soluzione, sviluppato in Francia.



COMFORT PER TUTTE LE STAGIONI

- Modalità raffrescamento/ climatizzazione integrata di serie
- Prestazioni riscaldamento impareggiabili a temperature molto basse.



OFFERTA COMPLETA

- Produzione integrata di acqua calda sanitaria.
- Bollitore vetrificato da 180 litri.
- V40: da 249 a 261 litri.



SILENZIOSA

- Livello di potenza sonora da 48 dB(A) per l'unità esterna e 30 dB(A) per il modulo interno.



VERSATILITÀ

- Temperatura di mandata di riscaldamento fino a 75°C. Idonea per la sostituzione di una caldaia a gas o a gasolio.
- Gestisce un compensatore idraulico e fino a 2 circuiti (tramite opzione).
- Integrazione elettrica.



ROBUSTO

- Filtro magnetico integrato di serie.



COMPATTO

- Modulo per interni - 620 mm di larghezza, si inserisce in un armadio standard.
- Unità esterna - 870 mm di altezza, per un'integrazione discreta nel giardino.



SEMPLICITÀ

- Non è richiesto alcun certificato di competenza,
- Facile e veloce da installare,
- Nessun test di tenuta su tubazioni frigo.



IMPRONTA AMBIENTALE RIDOTTA

- Impatto di carbonio molto basso di R290.



ALEZIO_M_Q0030

CRONOTERMOSTATI E SONDE AMBIENTE (OPZIONI)

Denominazione	Classe di regolazione	Codice	Collo	Collegamento	Batterie	Program. oraria	Connessione Internet
 Sonda ambiente SMART TC°	Classe VI *	7691375	AD324	filare	no	✓	✓
 Sonda ambiente SMART CDI RF (con supporto)	Classe VI *	7900088	-	radio	✓	✓	✓
 Gateway LINK WIFI (GTW IoT)		7898722					
 Cronotermostato ambiente	Classe IV *	7768817	AD337	filare	✓	✓	no
 Cronotermostato ambiente	Classe IV *	7768818	AD338	radio	✓	✓	no

* con sonda temperatura esterna filare 85757741.

PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

ALEZIO M R290

MODELLI

Pompa di calore aria/acqua reversibile per temperature esterne fino a -25°C.

Per il riscaldamento, raffrescamento o climatizzazione.

Versione con integrazione elettrica che utilizza una resistenza elettrica integrata da 6 kW (3kW + 3kW) oppure versione con integrazione idraulica con caldaia.

VERSIONE CON INTEGRAZIONE ELETTRICA

MODELLI	CODICE	CLASSE ENERGETICA	MODULO INTERNO	UNITÀ ESTERNA						
										
			MIV-M /E	MONO AWHP3R ...						
				... 4 MR	... 6 MR	... 8 MR	... 11 MR	... 11 TR	... 13 MR	... 13 TR
ALEZIO M R290 4 MR/E	7905133	 (35°C)	7887052	7899972	-	-	-	-	-	-
ALEZIO M R290 6 MR/E	7905135	 (55°C)	7887052	-	7899973	-	-	-	-	-
ALEZIO M R290 8 MR/E	7905137		7887052	-	-	7899974	-	-	-	-
ALEZIO M R290 11 MR/E	7905139		7887052	-	-	-	7899975	-	-	-
ALEZIO M R290 11 TR/E	7905143	 (35°C)	7887052	-	-	-	-	7899976	-	-
ALEZIO M R290 13 MR/E	7905141	 (55°C)	7887052	-	-	-	-	-	7899977	-
ALEZIO M R290 13 TR/E	7905145		7887052	-	-	-	-	-	-	7899978

MR = monofase

TR = trifase

VERSIONE CON INTEGRAZIONE IDRAULICA

MODELLI	CODICE	CLASSE ENERGETICA	MODULO INTERNO	UNITÀ ESTERNA						
										
			MIV-M /H	MONO AWHP3R ...						
				... 4 MR	... 6 MR	... 8 MR	... 11 MR	... 11 TR	... 13 MR	... 13 TR
ALEZIO M R290 4 MR/H	7905134	 (35°C)	7887053	7899972	-	-	-	-	-	-
ALEZIO M R290 6 MR/H	7905136	 (55°C)	7887053	-	7899973	-	-	-	-	-
ALEZIO M R290 8 MR/H	7905138		7887053	-	-	7899974	-	-	-	-
ALEZIO M R290 11 MR/H	7905140		7887053	-	-	-	7899975	-	-	-
ALEZIO M R290 11 TR/H	7905144	 (35°C)	7887053	-	-	-	-	7899976	-	-
ALEZIO M R290 13 MR/H	7905142	 (55°C)	7887053	-	-	-	-	-	7899977	-
ALEZIO M R290 13 TR/H	7905146		7887053	-	-	-	-	-	-	7899978

MR = monofase

TR = trifase

PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

ALEZIO M COMPACT R290

MODELLI

Pompa di calore aria/acqua reversibile per temperature esterne fino a -25°C.

Per riscaldamento, raffrescamento o climatizzazione.

Versione con integrazione elettrica che utilizza una resistenza elettrica integrata da 6 kW (3kW + 3kW) e bollitore vetrificato.

VERSIONE CON INTEGRAZIONE ELETTRICA

MODELLI	CODICE	CLASSE ENERGETICA	MODULO INTERNO	BOLLITORE	KIT IDRAULICO	KIT DI COLLEGAMENTO CON L'UNITÀ ESTERNA	UNITÀ ESTERNA
---------	--------	-------------------	----------------	-----------	---------------	---	---------------

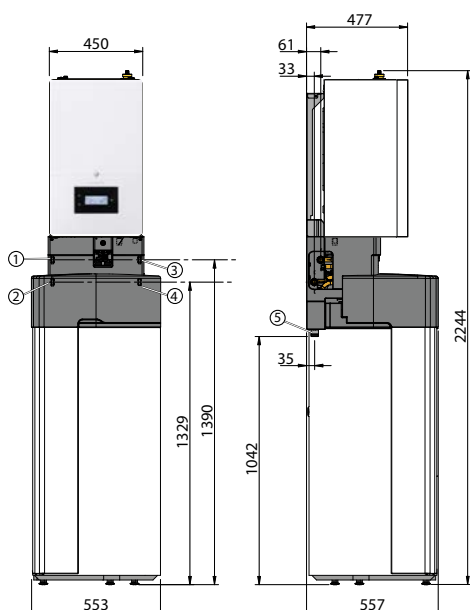


			MIV-M / E	A.C.S. 180 HP/SL EVO	EVO		MONO AWHP3R ...						
							... 4 MR	... 6 MR	... 8 MR	... 11 MR	... 11 TR	... 13 MR	... 13 TR
ALEZIO M COMPACT R290 4 MR/E	7905149		7887052	7790098	7790662	7847502	7899972	-	-	-	-	-	-
ALEZIO M COMPACT R290 6 MR/E	7905150		7887052	7790098	7790662	7847502	-	7899973	-	-	-	-	-
ALEZIO M COMPACT R290 8 MR/E	7905151		7887052	7790098	7790662	7847502	-	-	7899974	-	-	-	-
ALEZIO M COMPACT R290 11 MR/E	7905152		7887052	7790098	7790662	7847502	-	-	-	7899975	-	-	-
ALEZIO M COMPACT R290 11 TR/E	7905154		7887052	7790098	7790662	7847502	-	-	-	-	7899976	-	-
ALEZIO M COMPACT R290 13 MR/E	7905153		7887052	7790098	7790662	7847502	-	-	-	-	-	7899977	-
ALEZIO M COMPACT R290 13 TR/E	7905155		7887052	7790098	7790662	7847502	-	-	-	-	-	-	7899978

MR = monofase

TR = trifase

DIMENSIONI PRINCIPALI DEL MODULO INTERNO



Legenda

- 1 Entrata acqua fredda Ø 3/4"
- 2 Uscita acqua calda sanitaria Ø 3/4"
- 3 Mandata riscaldamento Ø 1"
- 4 Ritorno riscaldamento Ø 1"
- 5 Attacco per lo scarico della condensa Ø 32 mm

ALEZIOM_COMPACT_R32_F9999

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

 prestazioni certificate disponibili su:
<https://keymark.eu/en/products/heatpumps>

In modalità riscaldamento

Acqua: + 75 °C massimo
Aria esterna: - 25 °C/+ 46 °C

In modalità raffrescamento / climatizzazione

Acqua: +5 °C/+25 °C
Aria esterna: - 5 °C/+ 46 °C

MODELLI

ALEZIO M R290 ALEZIO M COMPACT R290		4 MR	6 MR	8 MR	11 MR 11 TR	13 MR 13 TR
PRESTAZIONI STAGIONALI						
Classe di efficienza energetica (SEE) (riscaldamento) (35 °C)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Classe di efficienza energetica (SEE) (riscaldamento) (55 °C)		A+++	A+++	A++	A++	A++
Potenza termica dichiarata (35°C/55°C)	kW	5,3/4,9	6,4/6,1	8,0/7,8	12,1/12,1	13,7/13,7
SCOP (35 °C/55 °C)		5,34/3,99	5,22/3,90	5,20/3,89	4,77/3,75	4,70/3,73
Efficienza energetica media stagionale per il di riscaldamento (35 °C/55 °C) *	%	210/157	206/153	205/153	188/147	185/146
Efficienza energetica media stagionale per il riscaldamento a 35°C/55°C (con sonda esterna)	%	212/159	208/155	207/155	190/149	187/148
Efficienza energetica stagionale dell'acqua calda (ciclo L)	%	103	104	104	102	102
COP a carico parziale a +7°C/+35°C *		6,74	6,95	6,85	6,98	7,02
COP a carico parziale a +7°C/+55°C *		4,94	5,15	5,05	4,99	5,21
POTENZA TERMICA PER IL DIMENSIONAMENTO DELLA POMPA DI CALORE						
Potenza termica massima a +7 °C/+35 °C	kW	5,7	6,38	9,37	11,93	14,43
Potenza termica massima a +7 °C/+55 °C	kW	4,95	5,61	8,39	11,35	13,13
Per le altre condizioni, fare riferimento alle tabelle alle pagine da 11 e 12						
PRESTAZIONI TERMICHE CERTIFICATE **						
Potenza riscaldamento con +7 °C/+35 °C (1)	kW	4,40	6,26	8,50	11,50	13,50
COP con +7 °C/+35 °C (1)		5,17	4,89	4,98	4,85	4,60
Potenza riscaldamento con +7 °C/+55 °C (1)	kW	4,40	6,10	8,00	11,50	13,50
COP con +7 °C/+55 °C (1)		3,24	3,20	3,18	3,15	3,04
Potenza riscaldamento con -7 °C/+35 °C (1)	kW	3,85	5,80	8,00	9,94	11,52
COP con -7 °C/+35 °C (1)		3,20	2,97	2,85	2,81	2,70
Potenza raffrescamento +35 °C/+18 °C (2)	kW	4,56	6,40	8,23	11,90	13,90
EER +35 °C/+18 °C (2)		5,49	5,12	5,19	4,52	4,22
Potenza climatizzazione +35 °C/+7 °C	kW	4,40	6,26	8,50	11,50	13,50
EER +35 °C/+7 °C		3,69	3,20	3,28	3,05	2,80
Volume max. di acqua calda (V40) (2)	litre	259,3	261	261	261	261
Tempo di riscaldamento (th) da 10 °C a 55 °C (2)	hh:mn	1:20	1:00	1:00	0:54	0:54
Potenza assorbita con regime stabilizzato (Pes) (2)	W	45	40	40	43	43
Profilo di prelievo (2)		L	L	L	L	L
Coefficiente di prestazioni A.C.S. (2)		3,34	3,28	2,99	2,78	2,77
Potenza sonora del unità esterna (3)	dB[A]	48	48	49	52	52
Potenza sonora del modulo interno	dB[A]	30	30	30	30	30
CARATTERISTICHE TECNICHE						
Livello di potenza sonora unità esterna (4)	dB[A]	26	26	27	30	30
Livello di potenza sonora modulo interno (4)	dB[A]	22	22	22	22	22
Portata nominale d'acqua con ΔT = 5 K (a +7°C / +55°C)	m³/h	0,76	1,05	1,38	1,98	2,32
Tensione di alimentazione unità esterna	V	230V mono	230V mono	230V mono	230V mono 380V tri	230V mono 380V tri
Tensione di alimentazione dell'unità esterna	A	16	16	20	32 (mono) 16 (tri)	32 (mono) 16 (tri)
Carica di refrigerante R290	kg	0,7	0,7	1,1	1,25	1,25
Equivalente CO ₂	tCO ₂ e	0,0021	0,0021	0,0033	0,0038	0,0038
Distanza massima di collegamento idraulico	m	30	30	30	30	30
Diametro dell'attacco idraulico	pollici	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Peso a vuoto unità esterna	kg	94	94	122	139,5 (mono) 141,5 (tri)	139,5 (mono) 141,5 (tri)
Peso a vuoto modulo interno (integrazione elettrica)	kg	32	32	32	32	32
Peso a vuoto modulo interno (integrazione idraulica)	kg	29	29	29	29	29

* Valori certificati secondo le direttive n°813/2013

** I valori sono forniti a titolo indicativo

(1) Modalità riscaldamento: temperatura aria est./temperatura acqua in uscita Prestazioni secondo EN 14511-2

(2) Modalità raffrescamento: temperatura aria est. + 35°C, temperatura acqua in uscita + 7°C. Prestazioni secondo EN 14511-2

(3) Prova condotta secondo la norma EN 12102

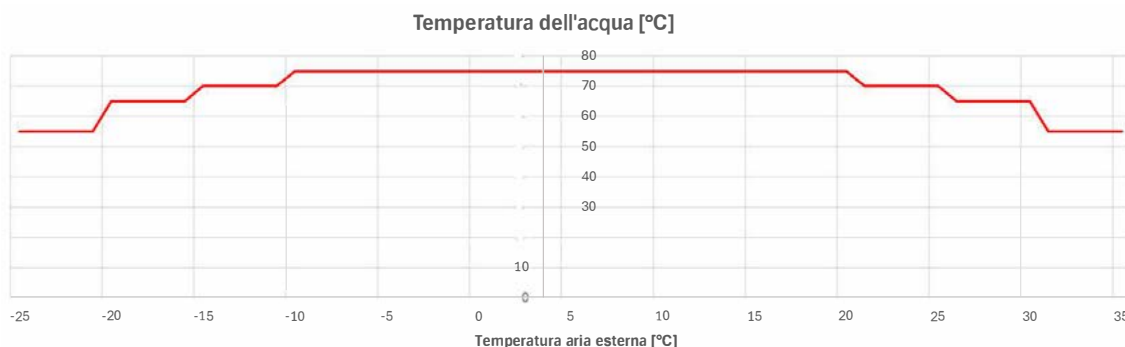
(4) A 1 m dall'apparecchio, campo libero (5 m per l'unità esterna)

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

TEMPERATURA DELL'ACQUA PRODOTTA

Modelli di pompa di calore ALEZIO M R290 e ALEZIO M COMPACT possono produrre acqua calda fino a 75°C. Il grafico mostra la temperatura dell'acqua prodotta in funzione della temperatura esterna.



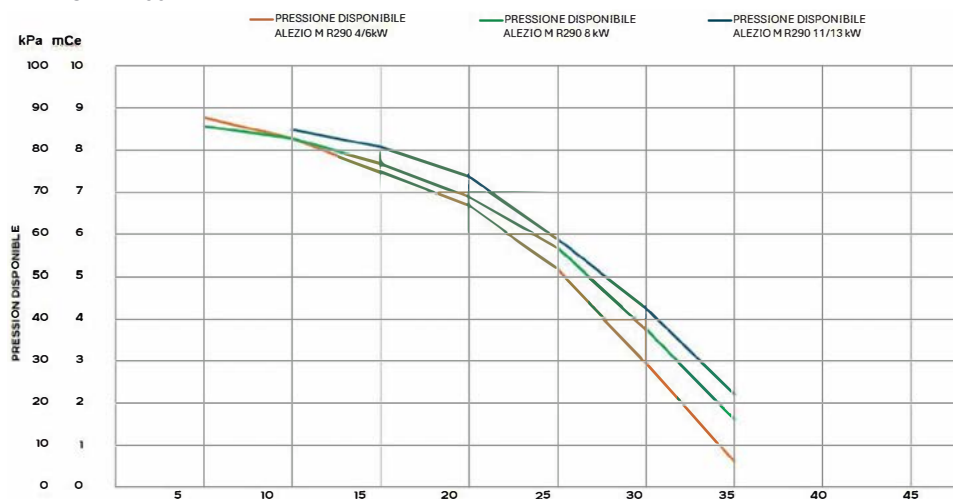
PRESSIONE DISPONIBILE ALL'USCITA DEL CIRCOLATORE DELL'UNITÀ ESTERNA

Il circolatore dell'unità esterna è a velocità variabile. La sua velocità si adatta alla tipologia di impianto.

La velocità del circolatore è controllata per ottenere la portata impostata che permette di assicurare un $\Delta T = 5$ K.

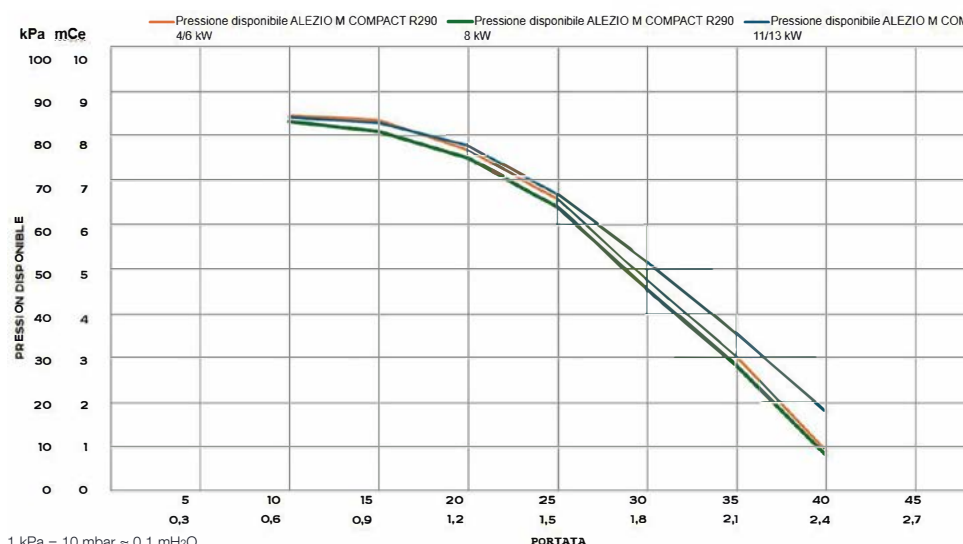
Le perdite di carico prese in considerazione sono quelle del unità esterna, del modulo interno e del collegamento idraulico in Ø interno DN25 (4 e 6 kW) e DN32 (8, 11 e 13 kW) tra i 2 moduli ovvero una lunghezza di 2 x 30 metri.

ALEZIO M R290



1 kPa = 10 mbar $\approx$ 0,1 mH₂O

ALEZIO M COMPACT R290



1 kPa = 10 mbar $\approx$ 0,1 mH₂O

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

DATI PER IL DIMENSIONAMENTO IN MODALITÀ RISCALDAMENTO

ALEZIO M R290 4 MR / ALEZIO M COMPACT R290 4 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)										
	RISCALDAMENTO										
	25 Potenza [kW]	30 Potenza [kW]	35 Potenza [kW]	40 Potenza [kW]	45 Potenza [kW]	50 Potenza [kW]	55 Potenza [kW]	60 Potenza [kW]	65 Potenza [kW]	70 Potenza [kW]	75 Potenza [kW]
-25	3,24	3,22	3,19	3,15	3,1	3,03	2,87	-	-	-	-
-20	3,92	3,88	3,82	3,77	3,69	3,61	3,33	3,29	3,14	-	-
-15	4,73	4,65	4,56	4,47	4,37	4,24	4,01	3,86	3,69	3,53	-
-10	5,65	5,56	5,45	5,33	5,21	5,06	4,75	4,56	4,35	4,14	3,81
-7	5,94	5,83	5,70	5,58	5,44	5,29	4,95	4,78	4,53	4,34	4,02
0	6,56	6,43	6,28	6,13	5,99	5,83	5,68	5,5	5,26	5,10	4,76
2	6,77	6,64	6,50	6,36	6,19	6,03	5,88	5,69	5,45	5,28	4,93
7	7,18	7,03	6,86	6,71	6,55	6,35	6,2	5,97	5,71	5,52	5,15
12	7,26	7,42	7,23	7,05	6,87	6,69	6,50	6,26	5,98	5,77	5,35
15	6,9	6,74	6,86	6,69	6,51	6,31	6,15	5,91	5,62	5,37	4,94
20	6,48	6,35	6,20	6,32	6,14	5,95	5,78	5,52	5,19	4,92	4,38

ALEZIO M R290 6 MR / ALEZIO M COMPACT R290 6 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)										
	RISCALDAMENTO										
	25 Potenza [kW]	30 Potenza [kW]	35 Potenza [kW]	40 Potenza [kW]	45 Potenza [kW]	50 Potenza [kW]	55 Potenza [kW]	60 Potenza [kW]	65 Potenza [kW]	70 Potenza [kW]	75 Potenza [kW]
-25	3,5	3,46	3,40	3,34	3,28	3,2	3	-	-	-	-
-20	4,35	4,3	4,24	4,17	4,08	3,98	3,73	3,6	3,44	-	-
-15	5,29	5,22	5,16	5,07	4,98	4,85	4,55	4,4	4,21	4,04	-
-10	6,21	6,12	6,03	5,95	5,83	5,69	5,33	5,16	4,93	4,26	3,89
-7	6,57	6,47	6,38	6,25	6,12	5,97	5,61	5,4	5,17	4,57	4,17
0	7,5	7,36	7,22	7,04	6,88	6,7	6,57	6,3	6,02	5,79	5,34
2	7,70	7,54	7,39	7,23	7,05	6,87	6,70	6,46	6,19	5,96	5,52
7	8	7,85	7,70	7,53	7,35	7	6,97	6,75	6,46	6,27	5,84
12	8,16	8,35	8,17	8,00	7,79	7,44	7,40	7,13	6,82	6,58	6,12
15	7,92	7,74	7,92	7,73	7,52	7,19	7,14	6,88	6,57	6,34	5,91
20	7,56	7,38	7,53	7,35	7,14	6,8	6,77	6,49	6,18	5,94	5,46

ALEZIO M R290 8 MR / ALEZIO M COMPACT R290 8 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)										
	RISCALDAMENTO										
	25 Potenza [kW]	30 Potenza [kW]	35 Potenza [kW]	40 Potenza [kW]	45 Potenza [kW]	50 Potenza [kW]	55 Potenza [kW]	60 Potenza [kW]	65 Potenza [kW]	70 Potenza [kW]	75 Potenza [kW]
-25	5,55	5,46	5,37	5,29	5,21	4,99	5	-	-	-	-
-20	6,71	6,62	6,54	6,46	6,41	6,15	6,21	5,78	5,38	-	-
-15	7,81	7,72	7,60	7,50	7,39	7,1	6,77	6,32	5,81	5,49	-
-10	9,02	8,9	8,78	8,66	8,54	7,96	7,67	7,22	6,76	6,54	6,12
-7	9,63	9,49	9,37	9,25	9,12	8,78	8,39	7,88	7,37	7,09	6,61
0	10,64	10,5	10,33	10,18	10,02	9,61	9,16	8,47	7,82	7,36	6,72
2	10,95	10,78	10,61	10,45	10,28	9,85	9,88	8,85	8,15	7,64	6,96
7	11,46	11,24	11,05	10,86	10,47	10,16	10,17	9,9	8,79	8,14	7,33
12	12,16	11,95	11,73	11,51	11,08	10,75	10,72	10,41	9,08	8,32	7,36
15	11,93	11,73	11,53	11,30	10,87	10,51	10,48	10,17	9,36	8,55	7,59
20	11,73	11,56	11,35	11,13	10,67	10,31	10,25	9,93	9,56	8,60	7,70

Queste prestazioni non sono certificate ma possono essere utilizzate solo per il dimensionamento della pompa di calore.

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

DATI PER IL DIMENSIONAMENTO IN MODALITÀ RISCALDAMENTO

ALEZIO M R290 11 MR / ALEZIO M COMPACT R290 11 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)										
	RISCALDAMENTO										
	25 Potenza [kW]	30 Potenza [kW]	35 Potenza [kW]	40 Potenza [kW]	45 Potenza [kW]	50 Potenza [kW]	55 Potenza [kW]	60 Potenza [kW]	65 Potenza [kW]	70 Potenza [kW]	75 Potenza [kW]
-25	7,62	7,2	7,00	6,82	6,64	6,46	6,35	-	-	-	-
-20	9,15	8,71	8,53	8,34	8,18	7,99	7,93	7,69	7,42	-	-
-15	10,99	10,38	10,21	10,03	9,85	9,67	9,62	9,38	8,99	8,45	-
-10	11,86	11,14	10,89	10,64	10,44	10,37	10,47	10,41	10,13	9,73	8,97
-7	12,4	12,16	11,93	11,69	11,44	11,25	11,35	11,29	10,95	10,71	10,02
0	13,99	13,39	13,14	12,87	12,58	12,27	12,14	11,74	10,98	10,50	9,63
2	14,57	13,95	13,68	13,40	13,10	12,77	12,61	12,21	11,60	11,19	10,25
7	15,69	15,02	14,72	14,41	14,06	13,69	13,61	13,13	12,53	12,22	10,89
12	17,67	16,81	15,92	15,56	15,17	14,74	14,54	14,03	13,45	13,09	12,01
15	17,05	16,33	15,55	15,33	15,07	14,78	14,7	14,35	13,93	13,72	13,20
20	14,83	14,25	13,54	13,35	13,11	12,87	12,8	12,49	12,14	11,95	11,12

ALEZIO M R290 13 MR / ALEZIO M COMPACT R290 13 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)										
	RISCALDAMENTO										
	25 Potenza [kW]	30 Potenza [kW]	35 Potenza [kW]	40 Potenza [kW]	45 Potenza [kW]	50 Potenza [kW]	55 Potenza [kW]	60 Potenza [kW]	65 Potenza [kW]	70 Potenza [kW]	75 Potenza [kW]
-25	9,5	9,03	8,83	8,64	8,45	8,26	8,18	-	-	-	-
-20	11,26	10,78	10,56	10,39	11,15	9,99	9,82	9,37	8,66	-	-
-15	13,29	12,76	12,56	12,36	12,15	11,6	11,19	10,45	9,67	9,17	-
-10	14,26	13,65	13,34	13,06	12,78	12,35	11,88	11,37	10,82	10,39	9,69
-7	15,02	14,74	14,43	14,16	13,85	13,27	13,13	12,58	11,63	11,35	10,71
0	17,16	16,46	16,13	15,83	15,49	15,11	14,64	13,37	12,16	11,57	10,64
2	17,63	16,91	16,60	16,27	15,94	15,56	15,39	13,86	12,77	11,97	10,79
7	18,67	17,89	17,57	17,21	16,85	16,42	16,4	15,59	14,71	13,89	12,36
12	20,80	19,84	18,87	18,46	18,04	17,55	17,36	16,78	15,35	13,81	12,30
15	19,18	18,33	17,44	17,11	16,72	16,29	16,14	15,61	15,04	14,32	12,88
20	16,84	16,17	15,44	15,24	15,01	14,77	14,72	14,03	13,09	12,14	10,92

Queste prestazioni non sono certificate ma possono essere utilizzate solo per il dimensionamento della pompa di calore.

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

DATI PER IL DIMENSIONAMENTO RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE

ALEZIO M R290 4 MR / ALEZIO M COMPACT R290 4 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)	
	RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE	
	7 Potenza climatizzazione [kW]	18 Potenza climatizzazione [kW]
20	4,81	6,59
25	5,28	7,18
30	5,57	7,78
35	5,66	7,84
40	5,33	7,41

ALEZIO M R290 6 MR / ALEZIO M COMPACT R290 6 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)	
	RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE	
	7 Potenza climatizzazione [kW]	18 Potenza climatizzazione [kW]
20	5,90	7,98
25	6,50	9,03
30	7,11	9,77
35	7,14	9,75
40	5,82	8,07

ALEZIO M R290 8 MR / ALEZIO M COMPACT R290 8 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)	
	RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE	
	7 Potenza climatizzazione [kW]	18 Potenza climatizzazione [kW]
20	7,72	10,83
25	8,33	11,55
30	8,73	12,11
35	9,23	12,13
40	7,23	10,09

DATI TECNICI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

DATI PER IL DIMENSIONAMENTO RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE

ALEZIO M R290 11 MR / ALEZIO M COMPACT R290 11 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)	
	RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE	
	7 Potenza climatizzazione [kW]	18 Potenza climatizzazione [kW]
20	10,46	14,56
25	11,32	15,67
30	11,85	16,33
35	11,96	16,40
40	10,57	14,68

ALEZIO M R290 13 MR / ALEZIO M COMPACT R290 13 MR

TEMPERATURA ESTERNA (°C)	TEMPERATURA DI USCITA DELL'ACQUA (°C)	
	RAFFRESCAMENTO / CLIMATIZZAZIONE	
	7 Potenza climatizzazione [kW]	18 Potenza climatizzazione [kW]
20	11,95	16,58
25	12,93	17,81
30	13,94	19,18
35	14,26	18,64
40	11,13	15,34

DATI TECNICI

MODULO INTERNO MIV-M /E E MIV-M /H

Le pompe di calore ALEZIO M R290 sono costituite da un unità esterna MONO AWHP3R (vedi pag. 19) e da un modulo interno MIV-M /E (con integrazione elettrica) o da un modulo interno MIV-M /H (per integrazione idraulica).

Le pompe di calore ALEZIO M COMPACT R290 sono costituite da un unità esterna MONO AWHP3R (p.19) e da un modulo interno MIV-M /E (con integrazione elettrica), un kit idraulico EVO (p.17) e un bollitore A.C.S. vetrificato (p.18).

MODULO INTERNO MIV-M /E E MIV-M /H

Il modulo interno MIV-M /E o MIV-M /H gestisce l'intero sistema fornendo l'interfaccia tra l'unità esterna e l'impianto di riscaldamento. Integra i componenti idraulici e di controllo, per facilitare l'installazione e la semplicità d'uso.

Non può essere installato senza l'unità esterna.

DIMENSIONI PRINCIPALI (MM E POLLICI)

MIV-M /E



MIV-M /H



Legenda

- 1 Mandata circuito riscaldamento Ø G 1"
- 2 Ritorno circuito riscaldamento Ø G 1"
- 5 Mandata verso l'unità esterna G 1"
- 6 Ritorno dall'unità esterna G 1"
- 7 Attacco per lo scarico della condensa

Legenda

- 1 Mandata circuito riscaldamento Ø G 1"
- 2 Ritorno circuito riscaldamento Ø G 1"
- 3 Ritorno integrazione caldaia Ø G 1"
- 4 Mandata integrazione caldaia Ø G 1"
- 5 Mandata verso l'unità esterna G 1"
- 6 Ritorno dall'unità esterna G 1"
- 7 Attacco per lo scarico della condensa

ALEZIO_M_F5001

ALEZIO_M_F5002

DATI TECNICI

MODULO INTERNO MIV-M /E E MIV-M /H

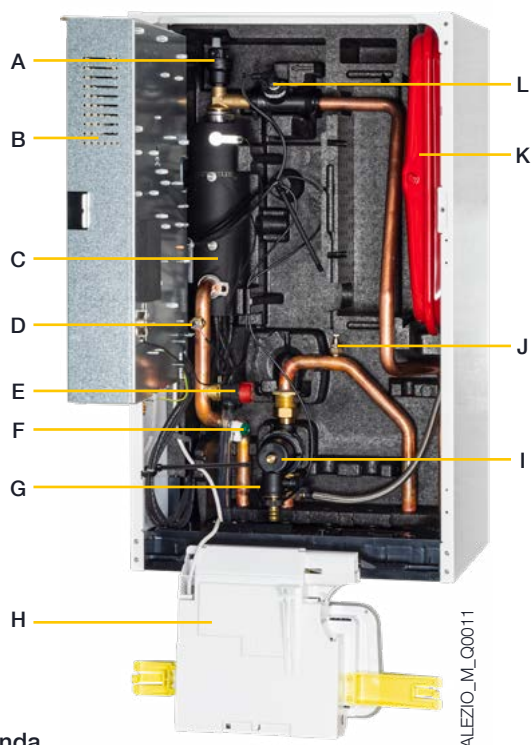
MODULO INTERNO MIV-M /E E MIV-M /H

L'unità interna MIV-M /E o MIV-M /H è accessibile dalla parte anteriore e contiene tutti i componenti necessari al funzionamento del sistema di riscaldamento.

Tutti i componenti sono facilmente accessibili.

COMPONENTI DEL MODULO INTERNO (PANNELLO FRONTALE RIMOSSO)

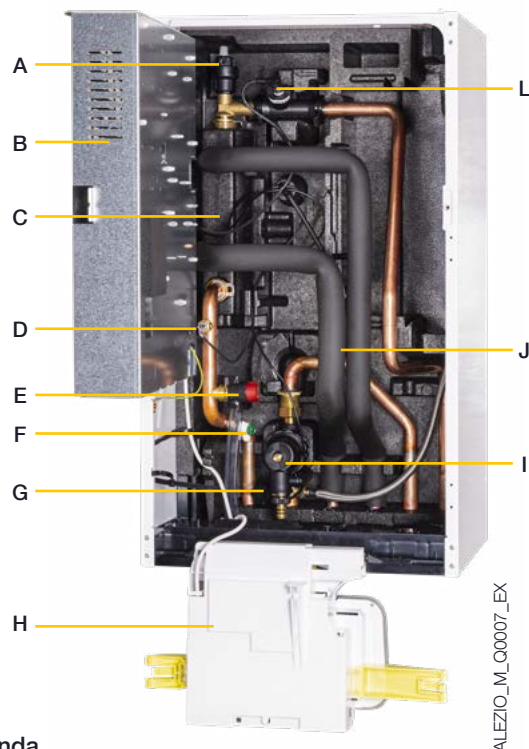
MIV-M / E (INTEGRAZIONE ELETTRICA)



Legenda

- A Sfiato aria automatico
- B Pannello elettrico
- C Resistenza elettrica
- D Sonda temperatura mandata riscaldamento
- E Valvola di sicurezza
- F Rubinetto di scarico
- G Trasduttore di pressione
- H Supporto dell'interfaccia utente
- I Filtro magnetico
- J Sfiato aria
- K Vaso espansione riscaldamento (8 litri)
- L Flussometro +sonda temperatura di ritorno del modulo esterno

MIV-M / H (INTEGRAZIONE IDRAULICA)



Legenda

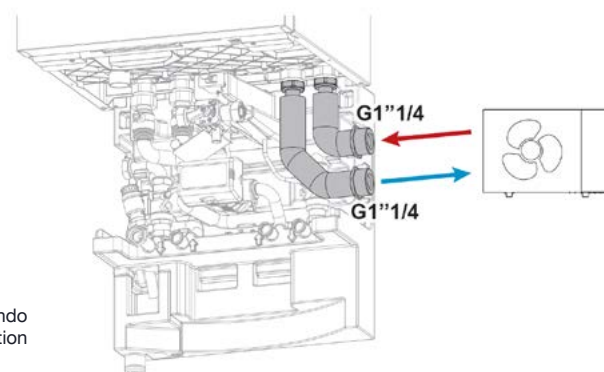
- A Sfiato aria automatico
- B Pannello elettrico
- C Collettore
- D Sonda temperatura mandata riscaldamento
- E Valvola di sicurezza
- F Rubinetto di scarico
- G Trasduttore di pressione
- H Supporto dell'interfaccia utente
- I Filtro magnetico
- J Tubi di mandata/ritorno collettore
- L Flussometro +sonda temperatura di ritorno del modulo esterno



Pannello elettrico

Pannello di comando
Diematic Evolution

KIT PER IL COLLEGAMENTO ALL'UNITÀ ESTERNA



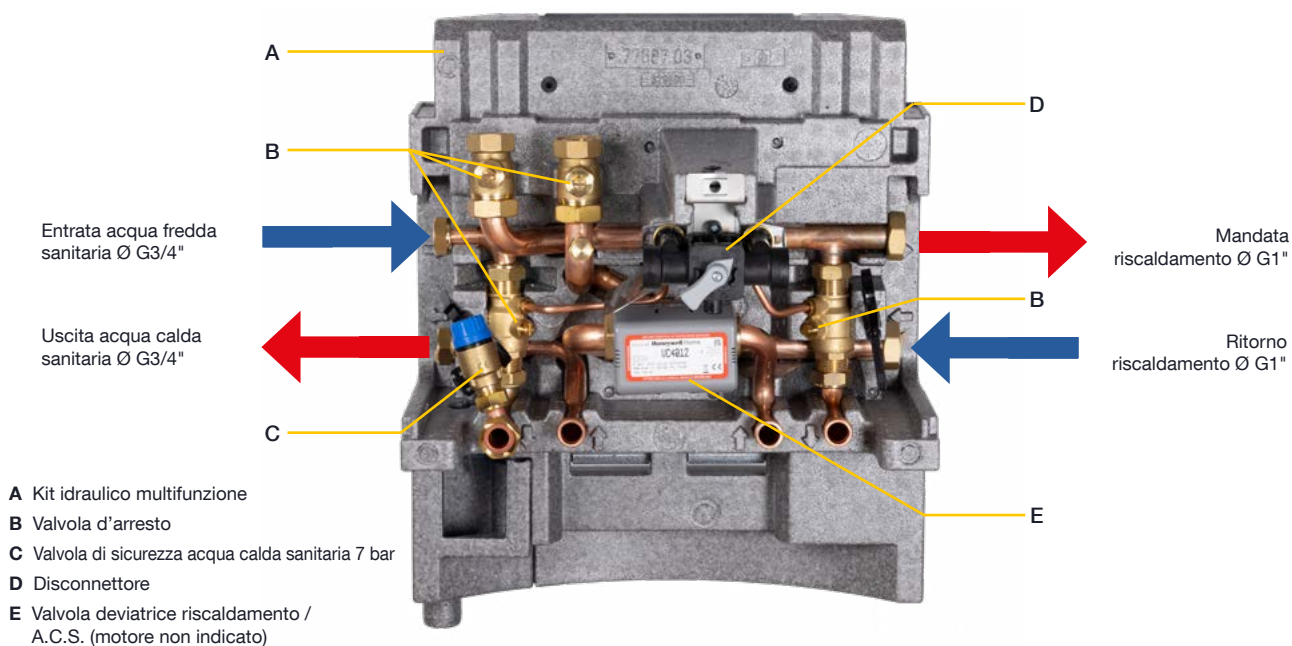
DATI TECNICI

ALEZIO M COMPACT R290

KIT IDRAULICO EVO PER ALEZIO M COMPACT R290

Il kit idraulico multifunzione funge da interfaccia tra il bollitore A.C.S. e il modulo interno. È completamente isolato e si installa direttamente sulla staffa di montaggio murale.

DETTAGLI DEL KIT EVO

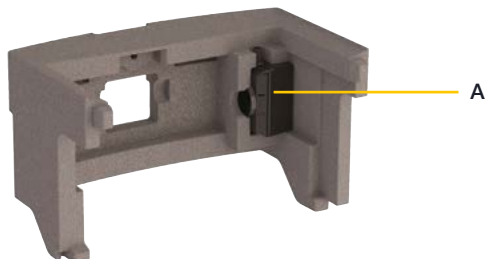


005_ALEZIO MCR32 kit sans facade det

KIT CON GUSCIO ISOLANTE



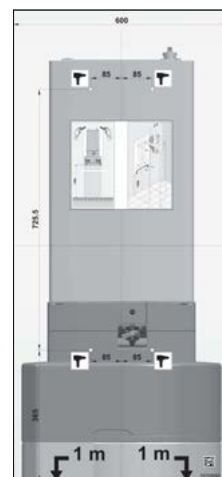
MOTORE DELLA VALVOLA DEVIATRICE FORNITO NEL KIT



KIT MONTATO SULLA STAFFA MURALE (FORNITO CON LA DIMA DI MONTAGGIO)



DIMA DI MONTAGGIO



PAC_F0308

Motore fornito separatamente per garantire la tenuta lato scambiatore dell'acqua calda sanitaria quando è realizzato il collegamento del circuito riscaldamento in fase di cantiere.

DATI TECNICI

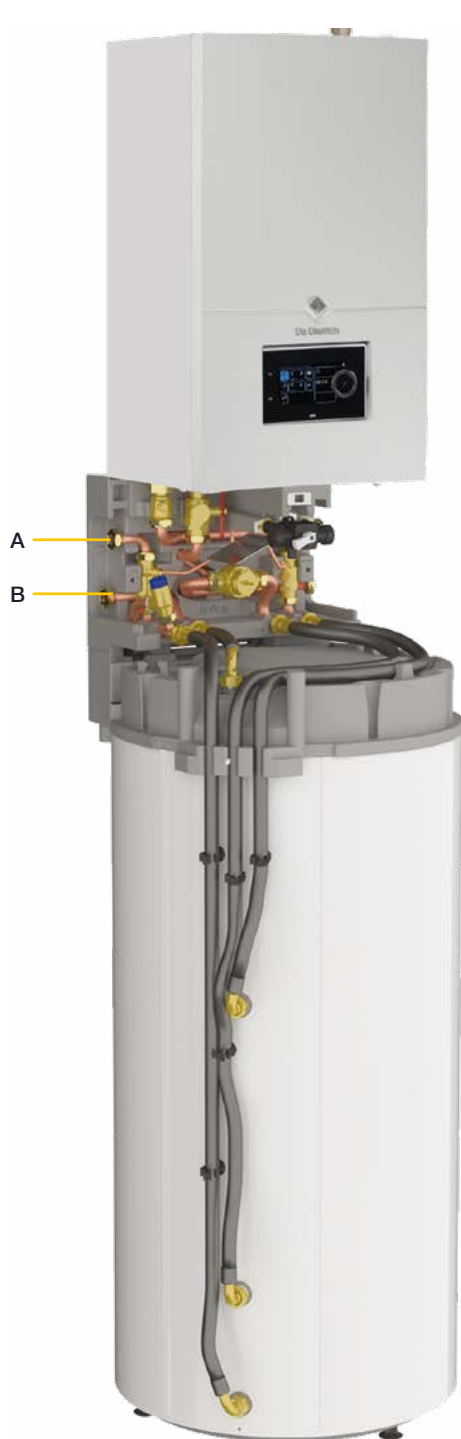
ALEZIO M COMPACT R290

BOLLITORE 180 HP SL ACQUA CALDA SANITARIA ALEZIO M COMPACT R290

Il bollitore dell'acqua calda sanitaria 180 HP SL EVO si trova sotto il kit idraulico. Tutti i collegamenti al kit idraulico sono facilmente realizzabili dalla parte anteriore.

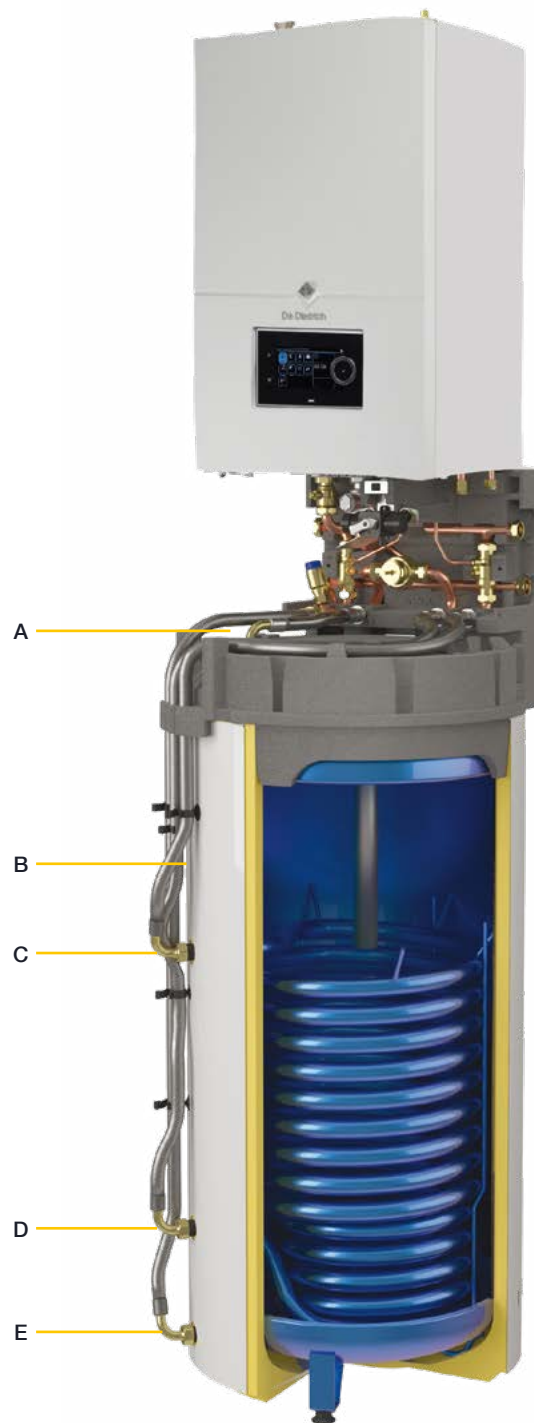
È protetto internamente da uno smalto vetrificato alimentare ad alto contenuto di quarzo e da un anodo di magnesio.

DETTAGLI DEL 180 HP SL EVO



- A Entrata acqua fredda sanitaria
- B Uscita acqua calda sanitaria

ensemble3 v2



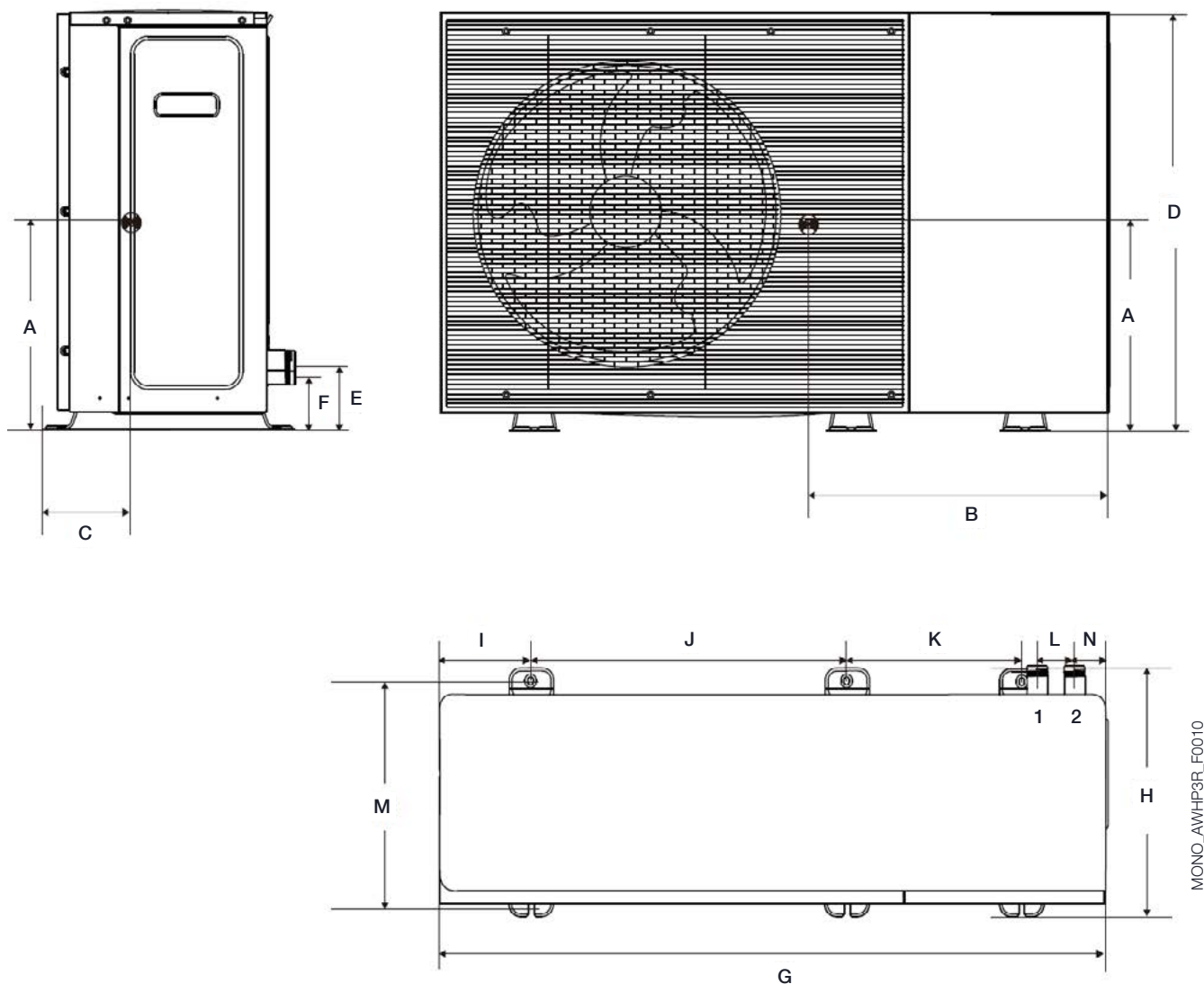
- A Uscita acqua calda sanitaria
- B Anodo di magnesio
- C Mandata serpentino bollitore A.C.S.
- D Ritorno serpentino bollitore A.C.S.
- E Entrata acqua fredda sanitaria

ensemble4

DATI TECNICI

UNITÀ ESTERNA MONO AWHP3R

UNITÀ ESTERNA AWHP3R: DIMENSIONI PRINCIPALI (MM E POLLICI)



Legenda

1 Mandata MONO AWHP3R:

G1" (4MR e 6 MR)

G1"1/4 (8MR, 11MR, 13MR, 11TR e 13TR)

2 Ritorno MONO AWHP3R:

G1" (4MR e 6 MR)

G1"1/4 (8MR, 11MR, 13MR, 11TR e 13TR)

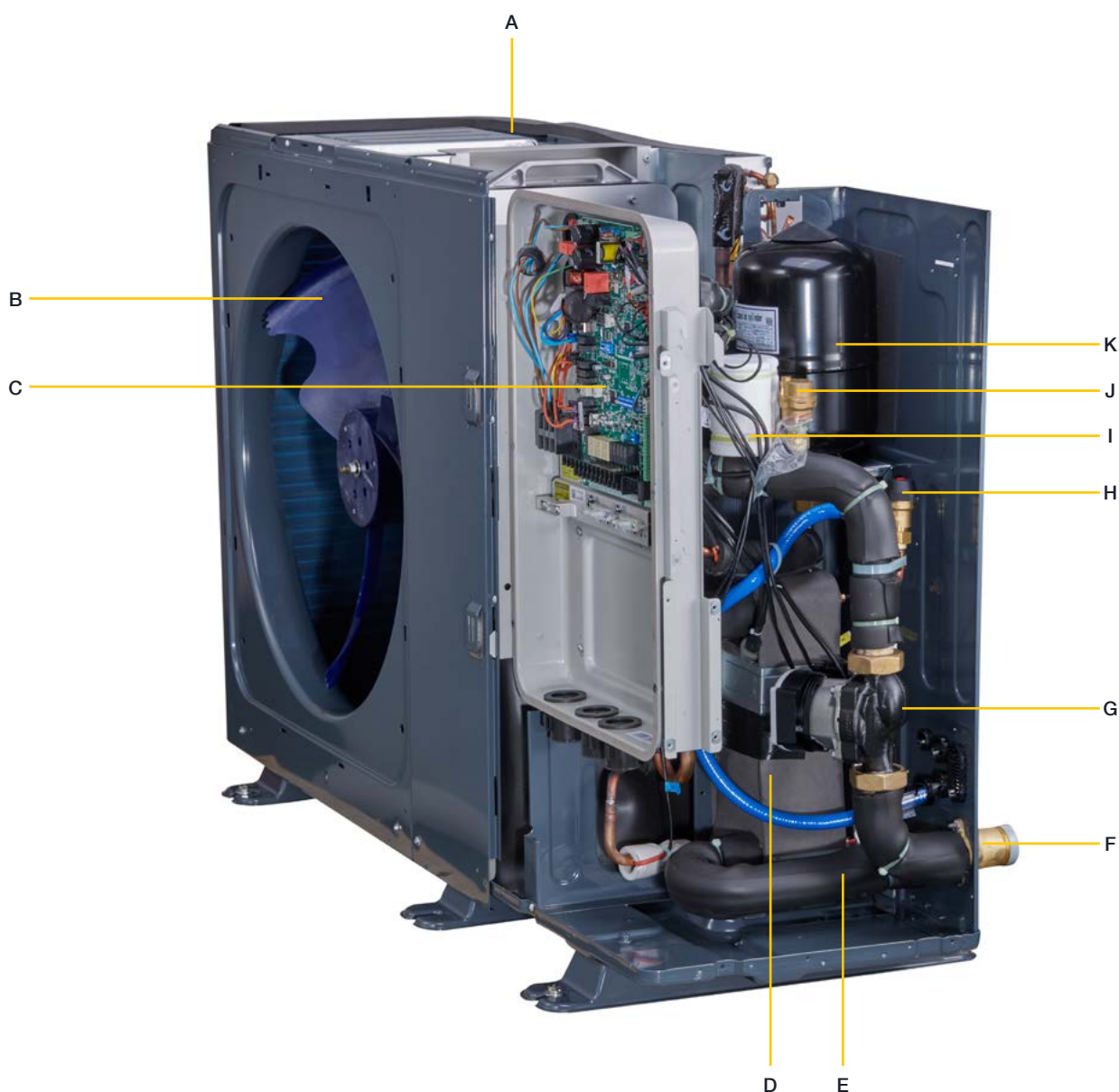
MODELLO	DIMENSIONI (MM)													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
MONO AWHP3R 4 MR e 6 MR	333	528	210	725	99	99	1301	426	121	644	379	90	375	71
MONO AWHP3R 8 MR	360	550	234	872	136	107	1390	523	192	656	363	77	456	68
MONO AWHP3R 11 MR e 13MR	415	550	234	872	136	107	1390	523	192	656	363	77	456	68
MONO AWHP3R 11 TR e 13TR														

DATI TECNICI

UNITÀ ESTERNA MONO AWHP3R

COMPONENTI DEL MODULO ESTERNO (FACCIATA RIMOSSA)

COMPONENTI DEL MODULO ESTERNO (FACCIATA RIMOSSA)



Legenda

A Evaporatore
B Ventilatore
C Scheda elettronica con morsetteria
D Condensatore
E Ritorno acqua del modulo interno MIV-M
F Mandata acqua verso al modulo interno MIV-M

G Pompa di circolazione
H Valvola di sicurezza 3 bar
I Flussometro
J Sfiato automatico
K Vaso d'espansione

PANNELLO DI COMANDO

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

PRESENTAZIONE DEL PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC EVOLUTION

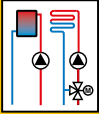
Il pannello di comando DIEMATIC EVOLUTION agisce sulla modulazione del compressore e di conseguenza sulla temperatura di mandata dell'impianto in funzione della temperatura esterna (sonda esterna fornita di serie), corretta dalla temperatura ambiente (se è presente una sonda ambiente modulante). La comunicazione con cavo BUS tra il modulo interno e l'unità esterna fa in modo di gestire al meglio l'attivazione della resistenza elettrica oppure della caldaia in integrazione.

Con il modulo interno MIV-M è possibile gestire un circuito diretto a radiatori oppure un circuito diretto a pavimento e con l'aggiunta della scheda SCB-17 (opzione) è possibile gestire una valvola miscelatrice + pompa esterna. Inoltre è possibile garantire il riscaldamento in inverno e il raffreddamento o climatizzazione in estate. Per la gestione di un bollitore A.C.S. esterno è sufficiente aggiungere una sonda.



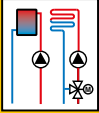
SELEZIONE DELLE OPZIONI A SECONDA DEI CIRCUITI COLLEGATI

ALEZIO M R290

TIPO DI CIRCUITO (1)				
PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC EVOLUTION	OPZIONI REGOLAZIONE	100000030 (sonda A.C.S.)	di serie	7847503 (Kit scheda di controllo del 2° circuito)
	OPZIONI IDRAULICHE	7684175 (alvola deviatrice)	di serie	100020164 100020167 100020168 100020165 (kit idraulici esterni)

(1) Ciascun circuito di "riscaldamento" può essere integrato da sonda ambiente o da un cronotermostato elencati nelle opzioni.

ALEZIO M COMPACT R290

TIPO DI CIRCUITO (1)				
PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC EVOLUTION	OPZIONI REGOLAZIONE	di serie	di serie	7847503 (Kit scheda di controllo del 2° circuito)
	OPZIONI IDRAULICHE	di serie	di serie	100020164 100020167 100020168 100020165 (kit idraulici esterni)

(1) Ciascun circuito di "riscaldamento" può essere integrato da una sonda ambiente o da un cronotermostato elencati nelle opzioni.

LE APPLICAZIONI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290



App DE DIETRICH SMART per il controllo a distanza



Le nostre sonde ambiente, abbinata alla sua applicazione, unisce il comfort assoluto alla facilità di installazione e di utilizzo. Può essere controllato in loco o da remoto, in modo da regolare la temperatura della casa e dell'acqua calda sanitaria e programmare le fasce orarie in base al proprio stile di vita e alle proprie esigenze.

- Sonda ambiente dal design intuitivo
- Gestione remota del riscaldamento tramite l'app
- Assistenza alla programmazione semplice e veloce
- Monitoraggio dei consumi di riscaldamento e acqua calda sanitaria*
- Avviso di malfunzionamento



Controllate il vostro riscaldamento ovunque vi troviate nel mondo. Le nostre sonde ambiente funzionano in combinazione con la vostra pompa di calore Alezio M R290 o Alezio M Compact R290 e vi offre nuove modalità di utilizzo.

* a secondo del modello



App DE DIETRICH START per il collaudo da parte dei professionisti

L'applicazione De Dietrich START per i professionisti!

Questa applicazione vi guida passo dopo passo nella messa in funzione dei prodotti De Dietrich. Il tecnico imposta i parametri dei prodotti rispondendo alle domande in modo semplice e intuitivo, senza riferimenti ai parametri da memorizzare.

Con questa applicazione è possibile:

- Configurare i prodotti De Dietrich
- Programmazione delle temperature delle zone
- Salvataggio di una configurazione di installazione
- Inviare un rapporto di installazione via e-mail
- Duplicazione di una configurazione di installazione

Applicazione gratuita compatibile con tutti i prodotti De Dietrich (caldaie e pompe di calore) che supportano lo strumento di assistenza o sono dotati di fabbrica della funzione Bluetooth®.



LE APPLICAZIONI

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290



App DE DIETRICH SERVICE TOOL app diagnostica

Diagnosticare ogni pompa di calore De Dietrich in modo rapido e semplice.

L'applicazione De Dietrich Service Tool è dedicata ai professionisti. Questa applicazione è uno strumento pratico che può essere utilizzato per tutti i tipi di lavoro: installazione, manutenzione e risoluzione dei problemi.

Si collega localmente alla pompa di calore tramite Bluetooth.

In questo modo è possibile accedere in modo semplice e rapido a tutti i parametri di controllo:

- Stato del generatore
- Valori e misure
- Lettura e ripristino degli errori
- Lettura e azzeramento dei contatori
- Messaggi di errore in testo normale
- Lettura e ripristino dei messaggi di servizio

Applicazione gratuita compatibile con tutti i prodotti De Dietrich (caldaie e pompe di calore) che supportano lo strumento di assistenza o sono dotati di fabbrica della funzione Bluetooth®.



POMPA DI CALORE ALEZIO M

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

OPZIONI REGOLAZIONE



TH_Q0001 / Emetteur thermostat

Cronotermistato ambiente programmabile filare
Codice 7768817 / AD337

Cronotermistato ambiente programmabile radio
Codice 7768818 / AD338

Questi cronotermistati regolano il riscaldamento in diverse modalità di funzionamento:

AUTOMATICO: in base all'orario programmato, la temperatura impostata passa automaticamente da Comfort a Economy e viceversa. È anche possibile rimanere in modalità Comfort permanente, Ridotta permanente o Protezione antigelo permanente.

ASSENTE: questa modalità consente di impostare una temperatura permanente compresa tra 5° e 15°.

MANUALE: questa modalità consente di passare dal comfort al risparmio (o viceversa) fino al successivo cambio di programma.

OFF: questa modalità viene utilizzata per interrompere la richiesta di riscaldamento in estate, ad esempio



SMARTTC_Q007

Sonda ambiente Smart TC° (filare)
Codice 7691375 / AD324

Permette il controllo a distanza del riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria tramite un'app scaricabile gratuitamente, facile da usare per l'utente e con la possibilità di fornire l'accesso all'impianto ai professionisti (tramite autorizzazione). Permette il controllo a distanza dell'impianto, compresi i programmi orari di funzionamento e l'accesso a parametri come il controllo dei consumi energetici con integrazione dei dati. SMART TC° può funzionare anche come un normale termostato, senza Wi-Fi né applicazione. Si raccomanda comunque di collegarlo ad Internet per poter beneficiare degli ultimi aggiornamenti.



SMART_CDI_Q1003 /
SMART_CDI_Q1002

Sonda ambiente SMART CDI RF (con supporto)
Codice 7900088
+ Gateway LINK WIFI (GTW IoT)
Codice 7898722

Smart CDI RF è una sonda ambiente che si collega a tutti gli apparecchi DE DIETRICH dotati di un pannello Diematic Evolution o E-Pilot. In combinazione con Link WiFi (GTW IoT), l'impianto può essere collegato e controllato a distanza.



AD_Q0050

Sonda esterna radio
Codice 7776874 / AD346

Compatibile solo con il gateway di comunicazione dello Smart TC RF (rif.: 7691377).



8518Q0022

Sonda A.C.S. - Codice 100000030 / AD212
(di serie per ALEZIO M COMPACT R290)



HPI_Q0017

Kit sonda per impianto a pavimento riscaldamento/raffrescamento (ON/OFF) - Codice 100019114 / HK27

Sonda che misura il livello di umidità. Deve essere installato sul lato di mandata del sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento. La funzione "raffrescamento" spegne la pompa di calore quando il livello di umidità diventa troppo alto, per evitare la formazione di condensa.



HYBRID_Q0050

Sonda di umidità (0 - 10 V)
Codice 7622433 / HZ64

Sonda che misura il livello di umidità. Deve essere installato sul lato di mandata del sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento. In La funzione "raffrescamento" consente di regolare la temperatura del flusso d'acqua per evitare la formazione di condensa.



PAC_Q9116

Scheda scb-17 + sonda di mandata per gestione 2° circuito miscelato
Codice 7847503

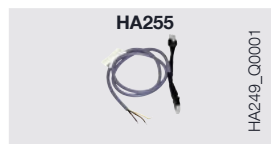
Questa scheda è integrata nel modulo MIV-M che consente la gestione di un kit circuito secondario come il pacchetto HK152.



GT220_Q0002

Sonda di mandata per valvola miscelatrice
Codice 88017017 / AD199

Questa sonda viene montata dopo la valvola miscelatrice.



HA249_Q0001

Kit collegamento impianto a pavimento (1 M)
Codice 7624902 / HA255

Questo cablaggio è inserito nella pompa di riscaldamento e contiene i fili per il collegamento di un termostato di sicurezza per il riscaldamento a pavimento.



SCB10_Q0001

Scatola murale multizona SCB10
Modulo di gestione dei circuiti aggiuntivi
Codice 7853119

POMPA DI CALORE ALEZIO M

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

OPZIONI UNITÀ ESTERNA



Supporti per posa a pavimento in gomma (600 MM)
Codice 7816801 / HK602
Kit di 3 staffe in gomma per il montaggio a terra dell'unità esterna.

OPZIONI A.C.S.



Valvola deviatrice riscaldamento/sanitario - Codice 7684175 / EH812
Il kit comprende il motore e il corpo della valvola di commutazione motorizzata.
Consente di collegare il MIV-M R32 ad un bollitore sanitario indipendente.



Bollitore acqua calda sanitaria:
(in combinazione con il collo EH812)
Codice 7684175)
- BPB 401 - CODICE 7682199 / EC790
- BPB 501 - CODICE 7682313 / EC795
- BEPC 300 - CODICE 7620661 / ER615



Kit di collegamento pompa di calore/bollitore A.C.S. BLC
Codice 100015468 / EH149
Questo kit comprende due tubi corrugati e isolati in acciaio inossidabile, per il collegamento di MIV-S con il bollitore.

OPZIONI IDRAULICHE



Kit di collegamento idraulico
Codice 100001369 / EH19
Kit di due tubi idraulici isolati:
Lunghezza 1000 mm.
Diametro: 1"



Volano termico:
• B 80 T - Codice 100008841 / EH85
• B 150 T - Codice 100004415 / EH60

Questi volani termici da 80 e 150 litri limitano il funzionamento a ciclo corto del compressore e forniscono una riserva per la fase di sbrinamento delle pompe di calore reversibili aria/acqua.

È inoltre consigliato per tutte le PdC collegate ad impianti il cui volume d'acqua è inferiore a 5 l/kW di potenza riscaldamento.

Esempio: Potenza PdC = 10 kW.

Volume minimo nell'impianto: 50 litri.

Dimensioni: B 80 T:
H 850 x L 440 x P 450 mm.

B 150 T: H 1003 x Ø 601 mm.



Compensatore idraulico 25 l
Codice 7746192 / HK146

Il compensatore idraulico permette di rendere indipendenti i vari circuiti di un impianto dove è collegato il MIV-S.

È dotato di 8 attacchi (4 lato primario + 4 lato secondario).



Valvola differenziale
Codice 7746242 / HK150

La valvola differenziale viene utilizzata negli impianti che possono lavorare con sensibili variazioni di portata, per esempio in quelli che fanno ampio uso di valvole termostatiche o valvole motorizzate a due vie. Assicura un ricircolo di portata proporzionale al numero di valvole che si chiudono, limitando il valore massimo della pressione differenziale generata dalla pompa. Valvola differenziale da installare sulla rete di riscaldamento dotata di valvola termostatica per garantire la portata minima alla pompa di calore.

POMPA DI CALORE ALEZIO M

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

OPZIONI IDRAULICHE

EA143



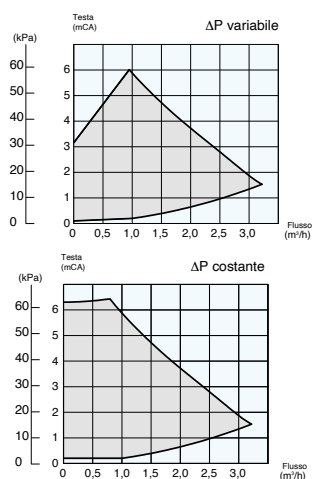
Modulo idraulico:

Per 1 circuito diretto
Codice 100020167 / EA143

Per 1 circuito con valvola
Codice 100020168 / EA144

completamente assemblato, isolato e collaudato; dotato di pompa, valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata (EA144), termometri integrati nelle valvole di isolamento e valvola di non ritorno integrata.

Caratteristiche del circolatore WILLO-YONOS PARA RS 25/6 montato sui moduli EA143 ed EA144:



EA144



EA140



8575_Q065

Collettore per 2 o 3 circuiti
Codice 100020164 / EA140

Per installazioni con 2 o 3 circuiti con moduli EA143/144.

EA142



8575_Q067

Staffa a parete per un modulo idraulico
Codice 100020166 / EA142

Questa staffa consente di montare a parete 1 modulo idraulico per circuito diretto o un modulo idraulico per circuito miscelato.

Da utilizzare quando uno dei 2 moduli idraulici è montato da solo. Include 2 connessioni maschio/femmina in ottone.

EA141



8575_Q066

Set di 2 staffe a muro per collettore
Codice 100020165 / EA141

Consente di fissare il collettore alla parete.

EH896



TF1 + raccordi Fernox

Kit filtro fernox TF1
Codice 100020045 / EH896

FUNZIONI COMPLEMENTARI

DELLA REGOLAZIONE

LA FUNZIONE “IBRIDA”

La funzione ibrida del sistema di controllo del modulo interno può essere utilizzata per gestire soluzioni che combinano una pompa di calore (che utilizza una parte di energia rinnovabile) e una caldaia a condensazione (a gasolio o a gas) che funzionano da sole o contemporaneamente, a seconda delle condizioni climatiche e delle esigenze di riscaldamento.

L'obiettivo della funzione ibrida è quello di soddisfare le esigenze dell'impianto consumando sempre l'energia più efficiente tra gas, gasolio o elettricità, ossia:

- o l'energia più economica (per ottimizzare i costi di riscaldamento)
- o quello che utilizza meno energia primaria nell'ambito di un approccio ecologico.

I valori corrispondenti al “prezzo dell'energia” o al “coefficiente di energia primaria” possono essere modificati nei parametri di controllo. I vantaggi di questa modalità di gestione sono anche:

- potenza ridotta della pompa di calore per una bolletta elettrica ridotta (nessun costo aggiuntivo per un back-up elettrico)
- Copertura del 100% del fabbisogno di riscaldamento e acqua calda sanitaria con il sistema pompa di calore + caldaia
- Nelle abitazioni esistenti, risparmio energetico rispetto al funzionamento della sola caldaia, riduzione delle emissioni di CO della caldaia esistente, collegamento possibile senza dover stravolgere l'impianto o ricorrere a temperature molto elevate.

DIMENSIONAMENTO PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290

DIMENSIONAMENTO DELLE POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA

La pompa di calore viene dimensionata in base al calcolo delle perdite di calore.

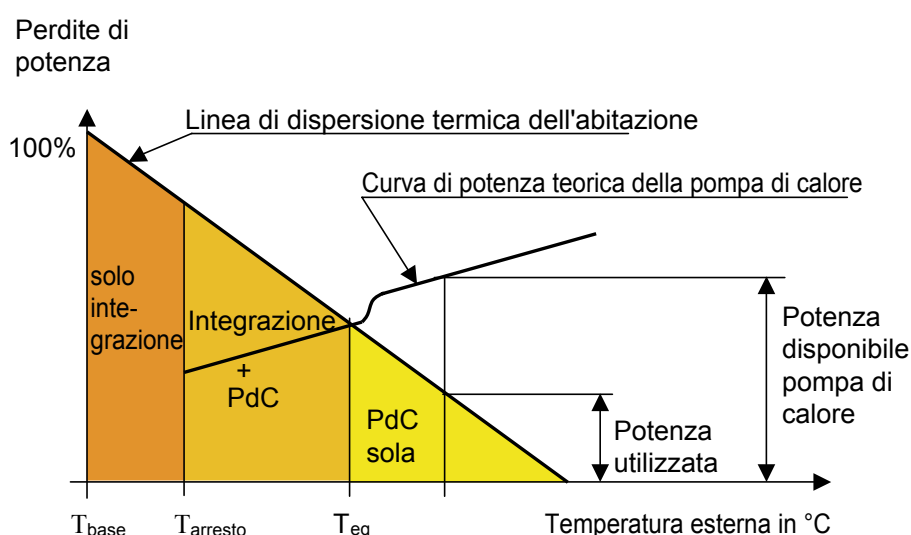
Le perdite di calore sono calcolate in conformità alla norma EN 12831.

Le perdite sono calcolate per gli ambienti riscaldati dalla pompa di calore e si suddividono in:

- perdite superficiali attraverso le pareti,
- perdite lineari in corrispondenza delle connessioni tra le varie superfici,
- Perdite per rinnovo dell'aria e infiltrazioni.

Le pompe di calore aria-acqua non sono in grado di compensare da sole le perdite di calore di un'abitazione, perché la loro potenza diminuisce quando la temperatura esterna si abbassa, e addirittura smettono di funzionare a una temperatura nota come temperatura di spegnimento. Questa temperatura è di -25°C per la nostra gamma ALEZIO M R290. È quindi necessaria una caldaia oppure una resistenza elettrica.

La temperatura di equilibrio corrisponde alla temperatura esterna alla quale la potenza della pompa di calore è pari alle sue perdite.



PAC_F0030A

PER UN DIMENSIONAMENTO OTTIMALE, SI CONSIGLIA DI OSSERVARE LE SEGUENTI REGOLE



- 70% della perdita di calore $\leq$ Potenza della pompa di calore a $T_o = T_{\text{base}}$ se $T_{\text{arresto}} < T_{\text{base}}$ e $T_o = \text{off}$ altrimenti (assumere un valore dell'80% se l'inerzia dell'edificio è bassa, ad esempio se si tratta di una struttura in legno)
- base Potenza della pompa di calore a T + potenza ausiliaria = 120% della perdita di calore

T_{base} = Temperatura esterna di base, T_{eq} = Temperatura di equilibrio, T_{arresto} = Temperatura di arresto

DIMENSIONAMENTO PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

TABELLA DI SELEZIONE DEI MODELLI ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290

Queste tabelle forniscono una definizione semplificata della capacità della pompa di calore da installare.

ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290 PER UNA MANDATA A 35°C (IMPIANTO A PAVIMENTO)

		Déperditions (kW)													
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Température extérieure (°C)	-25						8 MR		11 MR/TR	13 MR/TR	13 MR/TR				
	-24						6 MR								
	-23							8 MR		11 MR/TR		13 MR/TR			
	-22														
	-21														
	-20														
	-19														
	-18														
	-17														
	-16														
	-15														
	-14														
	-13	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR									
	-12														
	-11						4 MR								
	-10														
	-9														
	-8														
	-7														
	-6							4 MR	6 MR	8 MR	8 MR				
	-5														
	-4														
	-3														
	-2								4 MR						
	-1														
	0									6 MR					

ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290 PER UNA MANDATA A 45°C (RADIATORE A BASSA TEMPERATURA)

		Dispersioni (kW)													
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Temperatura esterna (°C)	-25						8 MR		11 MR/TR	13 MR/TR	13 MR/TR				
	-24						6 MR								
	-23							8 MR		11 MR/TR		13 MR/TR			
	-22														
	-21														
	-20														
	-19														
	-18														
	-17														
	-16														
	-15														
	-14														
	-13	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR									
	-12														
	-11						4 MR								
	-10														
	-9														
	-8														
	-7														
	-6							4 MR	6 MR	8 MR	8 MR				
	-5														
	-4														
	-3														
	-2														
	-1														
	0														

OSSERVAZIONI

- Tabella di selezione fornita per ogni temperatura di mandata (70% della perdita di calore per la pompa di calore e 120% della perdita di calore per la pompa di calore + integrazione).
- Le perdite di calore devono essere determinate con precisione e senza alcun coefficiente di sovrapotenza.
- Con un massimo di 6 kW di integrazione elettrica.
- Al di sotto della temperatura esterna alla quale la pompa di calore è spenta (-25°C), funziona solo l'integrazione.

DIMENSIONAMENTO PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

TABELLA DI SELEZIONE DEI MODELLI ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290

Queste tabelle forniscono una definizione semplificata della capacità della pompa di calore da installare.

ALEZIO M R290 E ALEZIO M COMPACT R290 PER UNA MANDATA A 55°C (RISCALDAMENTO A PAVIMENTO)

		Dispersioni (kW)													
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Temperatura esterna (°C)	-25						8 MR		11 MR/TR	13 MR/TR					
	-24														
	-23														
	-22						8 MR				13 MR/TR				
	-21														
	-20														
	-19														
	-18														
	-17														
	-16														
	-15														
	-14														
	-13	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR	4 MR		6 MR	8 MR		11 MR/TR		13 MR/TR		
	-12						4 MR								
	-11														
	-10														
	-9														
	-8														
	-7														
	-6							4 MR		8 MR		11 MR/TR			
	-5														
	-4														
	-3								6 MR		8 MR		11 MR/TR		
	-2														
	-1														
	0													11 MR/TR	13 MR/TR

ALEZIO M R290_F5002

OSSERVAZIONI

- Tabella di selezione fornita per ogni temperatura di mandata (70% della perdita di calore per la pompa di calore e 120% della perdita di calore per la pompa di calore + integrazione).
- Le perdite di calore devono essere determinate con precisione e senza alcun coefficiente di sovrappotenza.
- Con un massimo di 6 kW di integrazione elettrica.
- **Al di sotto della temperatura esterna alla quale la pompa di calore è spenta (-25°C), funziona solo l'integrazione.**

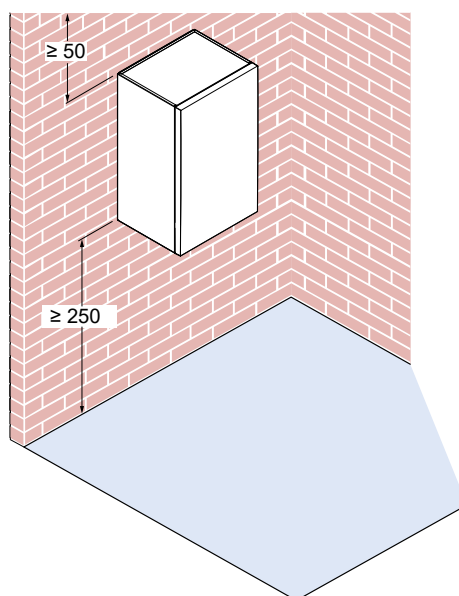
INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

MODULO INTERNO MIV-M: REGOLE DA RISPETTARE PER L'INSTALLAZIONE

- Il modulo interno MIV-M /E o MIV-M /H di ALEZIO M R290 deve essere installato in un locale al riparo dal gelo su una struttura in grado di sostenere il peso del modulo interno riempito d'acqua e dotato dei vari accessori.
- Installare il modulo interno il più vicino possibile ai punti di prelievo per limitare le perdite di energia e l'attesa dell'acqua calda sanitaria nei punti di prelievo.
- L'accessibilità al pannello frontale deve essere garantita per facilitare la manutenzione dell'apparecchio.
- Prevedere, in base alle opzioni previste, uno spazio sufficiente intorno al modulo interno. Questo spazio garantisce una buona accessibilità per le operazioni di manutenzione.

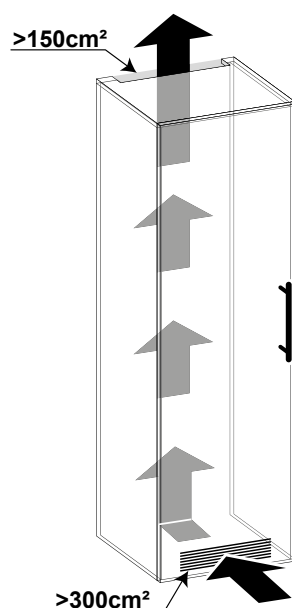
POSIZIONAMENTO DEL MODULO INTERNO: DISTANZE MINIME DA RISPETTARE (MM)



MIV_M_F9903a

INSTALLAZIONE IN UN ARMADIO

Il modulo interno MIV-M /E o MIV-M /H di ALEZIO M R290 può essere installato in un armadio rispettando le aree di ventilazione minime indicate di seguito.



MIV_M_F0009

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M COMPACT R290

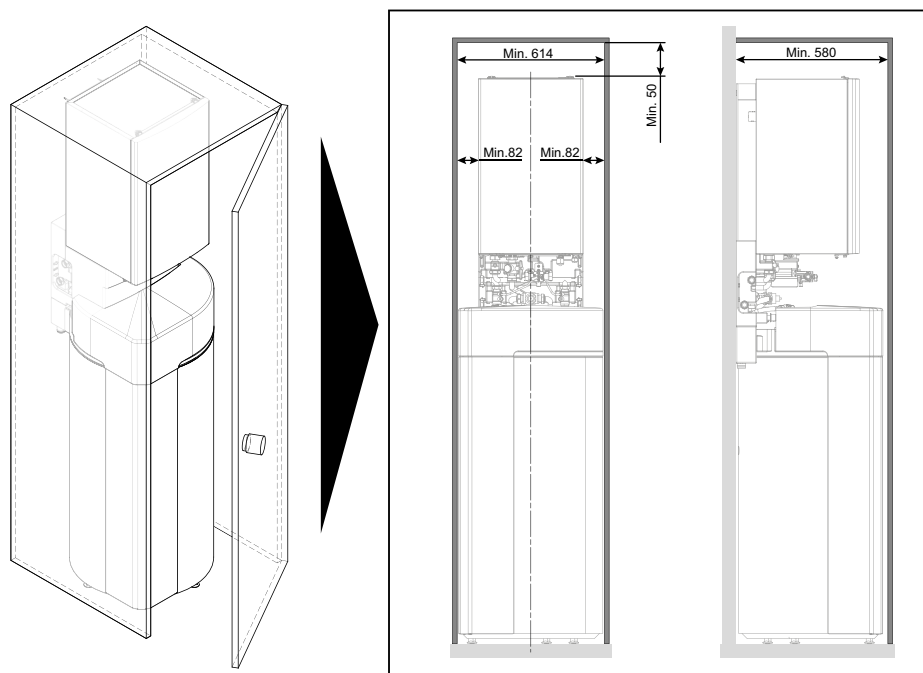
MODULO INTERNO: REGOLE DA RISPETTARE PER L'INSTALLAZIONE

L'unità interna di ALEZIO M COMPACT R290 deve essere installata in un locale protetto dal gelo, su una superficie piana e il più vicino possibile ai punti di prelievo per limitare le perdite.

Il pannello frontale deve essere accessibile per facilitare la manutenzione dell'apparecchio.

Il modulo interno può essere montato in un armadio o contro una parete.

INSTALLAZIONE IN UN ARMADIO

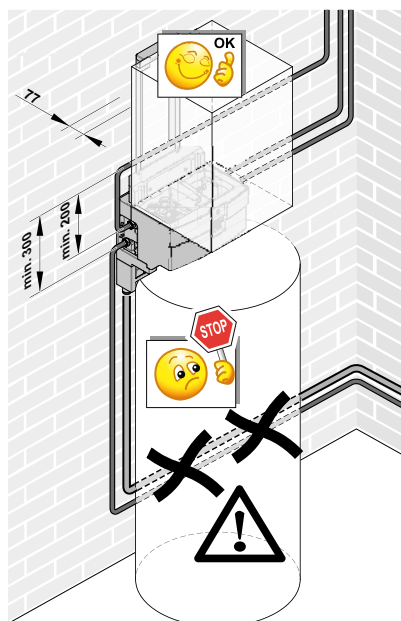


ALEZIOM_COMPACT_F0001

CONTRO UN MURO

Tra la parete e il bollitore dell'acqua calda sanitaria non devono passare tubi.

Le valvole o la condensa possono essere scaricate solo dal lato sinistro dell'apparecchio.



ALEZIOM_COMPACT_F0002

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

INSTALLAZIONE DEL UNITÀ ESTERNA MONO AWHP3R: INFORMAZIONI GENERALI

Scegliere la posizione più adatta, tenendo conto dello spazio necessario e dei requisiti di legge. Durante l'installazione, rispettare il grado di protezione IP24 del dispositivo.

Per evitare l'inquinamento acustico, è necessario evitare i seguenti luoghi:

- Venti prevalenti.
- Vicinanza alle zone notte, alle terrazze, ecc.
- Di fronte ad una parete con finestre.

Nulla deve ostacolare la libera circolazione dell'aria intorno all'apparecchio (ingresso e uscita dell'aria).

Assicurarsi che il supporto soddisfi le seguenti caratteristiche:

- Superficie piana in grado di sostenere il peso dell'apparecchio e dei suoi accessori (base in cemento, blocchi di cemento o acciaio).
- Nessun collegamento rigido all'edificio per evitare la trasmissione di vibrazioni e rumori.
- Posizionare l'apparecchio ad almeno 200 mm dal livello del suolo per tenerlo al di sopra dell'acqua piovana e del ghiaccio. Nelle regioni con molta neve, la posizione dell'apparecchio deve essere calcolata in base alle condizioni meteorologiche locali e comunque ad almeno 200 mm sopra il livello della neve.
- Prevedere una base con struttura metallica o altro materiale resistente per consentire il corretto drenaggio della condensa. In termini di resistenza al fuoco, la base deve essere classificata M0.

È vietata l'installazione all'interno.

Lo scarico della condensa deve essere pulito regolarmente per evitare intasamenti.

POSIZIONE IN REGIONI FREDDE E NEVOSE

Le prestazioni dell'apparecchio possono essere ridotte se non vengono rispettate le seguenti condizioni:

- Installare l'apparecchio a un'altezza sufficiente per consentire il corretto drenaggio della condensa.
- Se le temperature esterne scendono sotto lo zero, prendere le precauzioni necessarie per evitare il rischio di congelamento dei tubi della condensa.
- Per evitare il congelamento, potrebbe essere necessaria una soluzione di riscaldamento del tubo di scarico della condensa.

Assicurarsi che la base soddisfi i seguenti requisiti:

CARATTERISTICHE	MOTIVO
Almeno 200 mm in più rispetto all'altezza media della neve.	Protegge lo scambiatore di calore dalla neve che previene la formazione di ghiaccio durante lo sbrinamento.
Posizionarsi il più lontano possibile dal luogo di passaggio.	Lo scarico della condensa potrebbe congelarsi e diventare pericoloso (zone ghiacciate).

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

UNITÀ ESTERNA MONO AWHP3R: REGOLE DA RISPETTARE PER L'INSTALLAZIONE

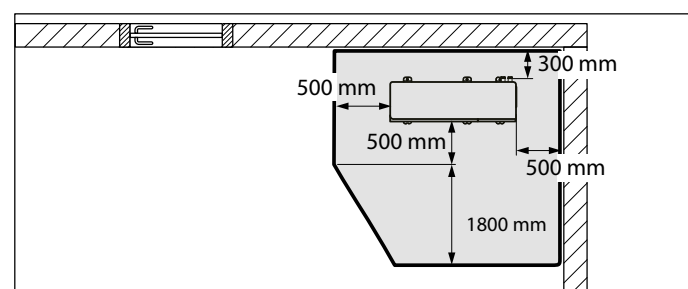
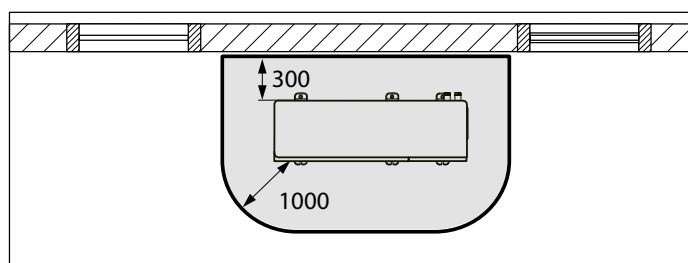
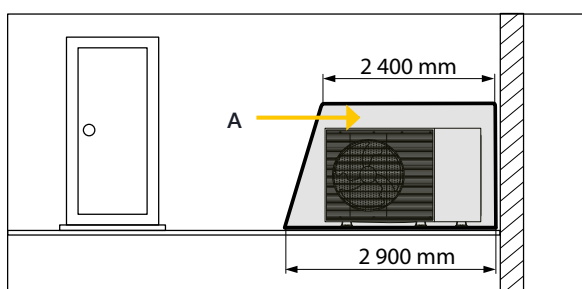
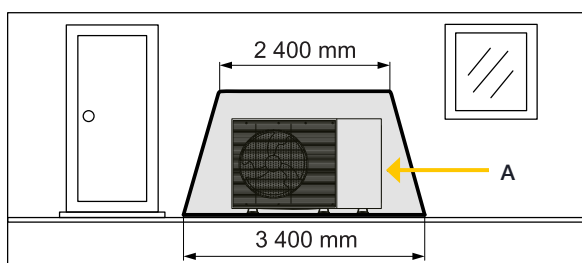
- I moduli esterni MONO AWHP3R delle pompe di calore ALEZIO M R290 sono installati vicino alla casa, su una terrazza, sulla facciata o in giardino. Sono progettati per funzionare sotto la pioggia, ma possono essere installati anche sotto una tettoia ventilata.
- Il unità esterna deve essere installato lontano dai venti prevalenti, che possono influire sulle prestazioni dell'installazione.
- Si consiglia di posizionare il modulo al di sopra dell'altezza media della neve nella regione in cui viene installato.
- L'ubicazione del unità esterna deve essere scelta con cura per garantire la compatibilità con i requisiti dell'ambiente: integrazione nel sito, rispetto delle norme urbanistiche o di proprietà.
- Non devono esserci ostacoli al libero flusso dell'aria attraverso lo scambiatore in aspirazione e in mandata, quindi è necessario lasciare uno spazio libero intorno all'apparecchio. Ciò consentirà anche di effettuare le operazioni di collegamento, messa in funzione e manutenzione (vedere gli schemi di installazione sotto riportati).

ZONA DI SICUREZZA DAVANTI A UNA PARETE ESTERNA (IN MM)

- Non devono esserci ostacoli al libero flusso dell'aria attraverso lo scambiatore in aspirazione e in mandata, quindi è necessario lasciare uno spazio libero intorno all'apparecchio. Ciò consentirà anche di effettuare le operazioni di collegamento, messa in funzione e manutenzione (vedere gli schemi di installazione sotto riportati).
- Questo refrigerante ha una densità superiore a quella dell'aria. In caso di perdita, il refrigerante che fuoriesce può essere raccolto vicino al terreno.

Nella zona di sicurezza devono essere evitate le seguenti condizioni:

- Aperture dell'edificio come finestre, porte, lucernari e finestre per tetti piani;
- Aperture per l'aria esterna e l'aria di scarico per gli impianti di ventilazione e condizionamento dell'aria;
- Confini della proprietà, proprietà confinanti, sentieri e vialetti;
- Pozzetti di pompaggio, ingressi del sistema di acque reflue, pluviali e pozzi per le acque reflue, ecc;
- Collegamenti dell'alimentazione domestica;
- Impianti elettrici, prese, lampade e interruttori.
- Non introdurre fonti di accensione nella zona di sicurezza.

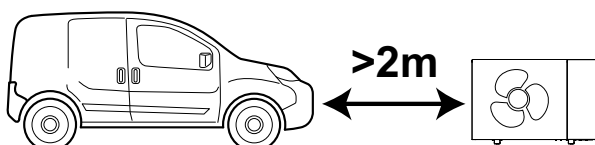


MONO_AWHP3R_F5000

A Zona di sicurezza

ZONA DI SICUREZZA IN RELAZIONE A UN VEICOLO A MOTORE

I veicoli a motore non possono circolare o parcheggiare a meno di 2 metri dall'unità esterna.

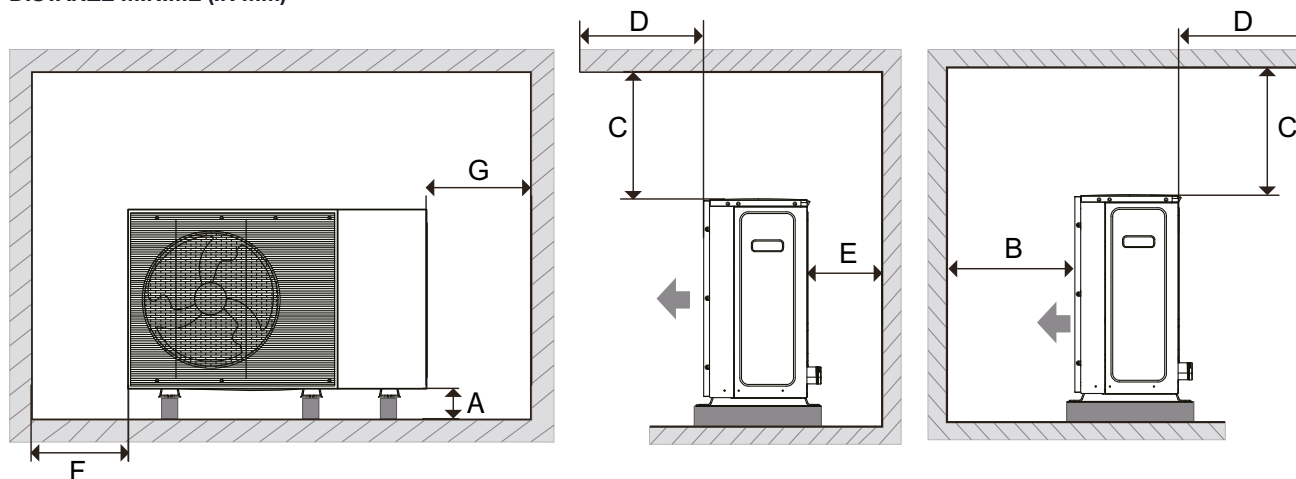


INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

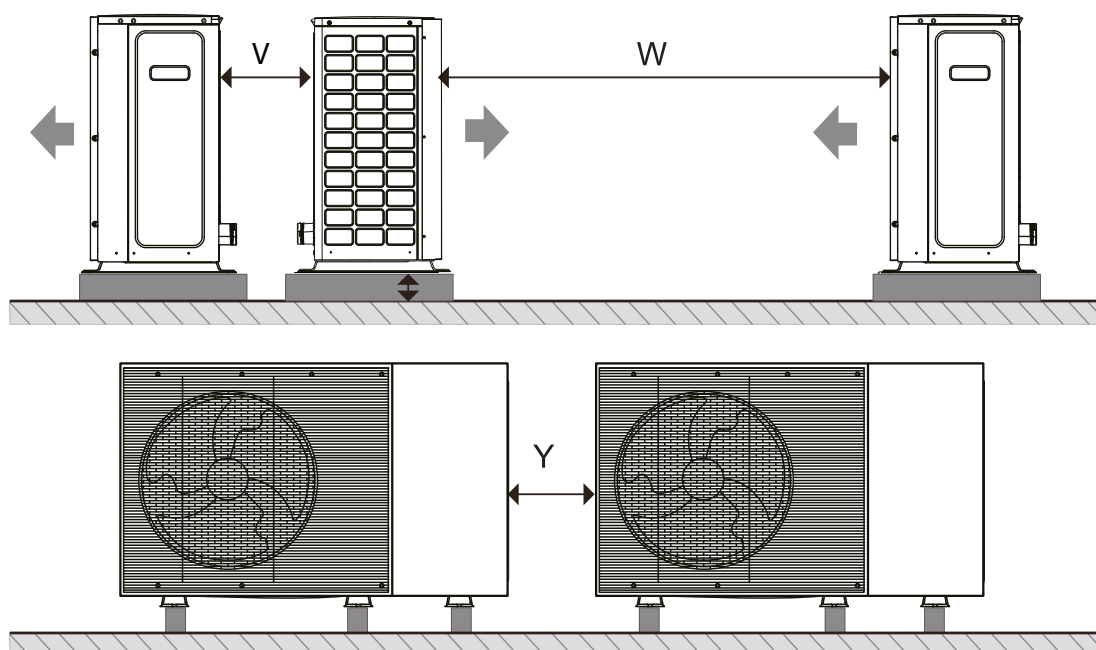
UNITÀ ESTERNA MONO AWP3R: REGOLE DI INSTALLAZIONE DA RISPETTARE

DISTANZE MINIME (IN MM)



MODELLO	DIMENSIONI (IN MM)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
MONO AWP3R 4 MR, 6 MR e 8 MR	≥ 100	≥ 1000	≥ 500	≤ 500	≥ 300	≥ 500	≥ 500	≥ 500
MONO AWP3R 11 MR e 13MR	≥ 100	≥ 1500	≥ 500	≤ 500	≥ 300	≥ 500	≥ 500	523
MONO AWP3R 11 TR e 13TR								

DISTANZE TRA LE UNITÀ ESTERNE PER L'INSTALLAZIONE



MODELLO	DIMENSIONI (IN MM)		
	V	W	Y
MONO AWP3R 4 MR, 6 MR e 8 MR	≥ 600	≥ 2500	≥ 500
MONO AWP3R 11 MR e 13MR / 11 TR e 13TR	≥ 600	≥ 3000	≥ 500

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

INTEGRAZIONE ACUSTICA DELLE POMPE DI CALORE ALEZIO M R290

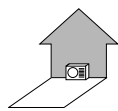
DEFINIZIONI

Le prestazioni acustiche delle unità esterne sono definite dalle 2 grandezze seguenti:

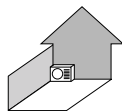
- **La potenza acustica L_w espressa in dB[A]**: determina la capacità di emissione sonora della fonte indipendentemente dal suo ambiente. Permette di confrontare due sistemi tra loro.
- **La pressione acustica L_p espressa in dB[A]**: è la grandezza che viene percepita dall'orecchio umano; essa dipende da parametri come la distanza rispetto alla sorgente, la dimensione e la tipologia delle pareti del locale.

RACCOMANDAZIONI PER L'INTEGRAZIONE ACUSTICA DELL'UNITÀ ESTERNA

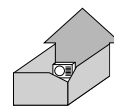
- Non posizionarlo vicino alla zona notte,
- Evitare di installare il modulo vicino a una terrazza o di fronte a un muro. L'aumento del livello di rumore dovuto alla configurazione di installazione è mostrato nei diagrammi seguenti:



Modulo appoggiato a una parete: + 3 dB[A]



Modulo posizionato in un angolo: + 6 dB[A]



Modulo collocato in un cortile: + 9 dB[A]

HPI_F0029

I seguenti elementi non sono consigliati:



Ventilazione diretta verso la proprietà confinante:



Il modulo posizionato sul confine di proprietà:



Il modulo è posizionato sotto una finestra

HPI_F0029

Per limitare l'inquinamento acustico e la trasmissione delle vibrazioni, si consiglia:

- installare il modulo esterno su un telaio metallico o su una base inerziale. La massa di questa base deve essere almeno 2 volte la massa del modulo e deve essere indipendente dall'edificio. In ogni caso, è necessario montare supporti antivibranti per ridurre la trasmissione delle vibrazioni.
- Per i fissaggi, utilizzare materiali flessibili e antivibranti,
- Si consiglia inoltre di installare un dispositivo di attenuazione del suono sotto forma di:
 - un assorbente a parete da installare sulla parete dietro il modulo,
 - uno schermo acustico: la superficie dello schermo deve essere superiore alle dimensioni del modulo esterno e deve essere posizionato il più vicino possibile a quest'ultimo, pur consentendo la libera circolazione dell'aria. Lo schermo deve essere realizzato con un materiale adeguato, come mattoni acustici o blocchi di cemento rivestiti con materiali assorbenti. Si possono utilizzare anche schermi naturali come i banchi di terra.

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

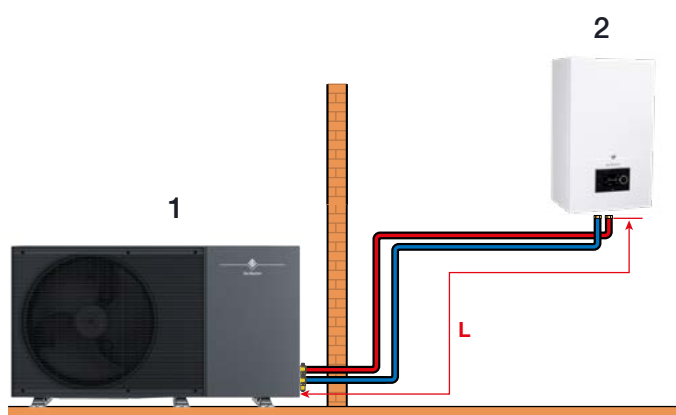
DISTANZE MASSIME DI COLLEGAMENTO E DIAMETRI MINIMI DEI TUBI

Il rispetto della lunghezza massima dei tubi, del loro diametro interno e del numero di curve tra i moduli interni ed esterni limita le perdite di pressione e garantisce prestazioni ottimali.



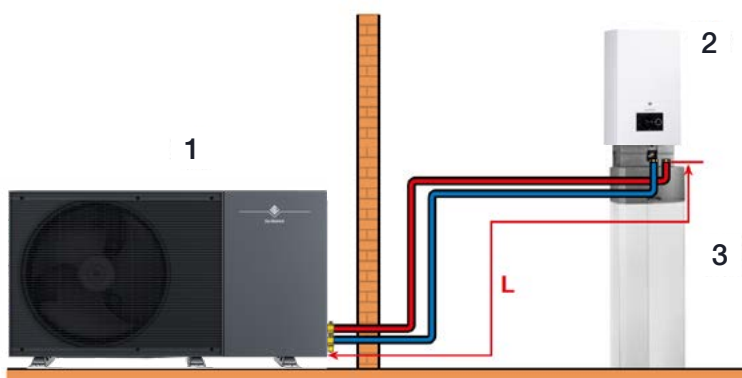
IMPORTANTE

Identificare la potenza nominale dell'unità esterna utilizzando la targhetta.



- L** Distanza massima di connessione
- 1** Unità esterna
- 2** Modulo interno

ALEZIO M R290_F2001



- L** Distanza massima di connessione
- 1** Unità esterna
- 2** Modulo interno
- 3** Bollitore A.C.S.

ALEZIO M COMPACT_F2001

Le perdite di carico nel collegamento tra i due moduli devono garantire una pressione disponibile all'uscita dell'unità esterna di:

- 33 kPa alla portata nominale per moduli esterni da 4, 6 e 8 kW,
- 41 kPa alla portata nominale per moduli esterni da 11 e 13 kW.

	MODELLO ALEZIO M R290 / ALEZIO M COMPACT R290				
	4MR	6MR	8MR	11MR / 11TR	13MR / 13TR
Lunghezza massima del tubo L (m) *	2 x 30	2 x 30	2 x 30	2 x 30	2 x 30
Diametro interno minimo dei tubi (mm)	25	25	32	32	32

* Lunghezza massima che incorpora le lunghezze rettilinee equivalenti corrispondenti alle perdite di pressione dovute a gomiti e raccordi sulle tubazioni tra i 2 moduli.

Nota: queste lunghezze equivalenti, che dipendono dal materiale e dalla geometria dei raccordi utilizzati, sono fornite dai produttori scelti.

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

VOLUME DEL VASO ESPANSIONE

Il volume del vaso espansione deve essere compatibile con il volume d'acqua del circuito, tenendo conto della temperatura massima in modalità riscaldamento (per impostazione predefinita almeno 55°C).

Se il volume dei vasi di espansione incorporati nell'unità esterna (8 litri) e nel modulo interno (8 litri) è insufficiente, aggiungere un vaso esterno al circuito di riscaldamento.

INSTALLAZIONE TIPO IMPIANTO A PAVIMENTO: TEMPERATURA MASSIMA 40°C

ALTEZZA STATICA (M)	PRESSIONE DI GONFIAGGIO DEL VASO ESPANSIONE (BAR)	VOLUME DEL VASO ESPANSIONE IN FUNZIONE DEL VOLUME DEL SISTEMA (L)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	1	7	7	8	8	8	9	9	9
10	1,3	7	8	8	9	9	10	10	11
15	1,8	10	10	11	11	12	13	14	14

INSTALLAZIONE TIPO PANNELLI RADIANTI: TEMPERATURA MASSIMA 70 °C

ALTEZZA STATICA (M)	PRESSIONE DI GONFIAGGIO DEL VASO ESPANSIONE (BAR)	VOLUME DEL VASO ESPANSIONE IN FUNZIONE DEL VOLUME DEL SISTEMA (L)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	1	8	9	10	11	12	13	14	15
10	1,3	9	11	12	13	14	15	16	17
15	1,8	12	13	15	16	18	19	21	22

PORTATA

Verificare che la portata minima nell'impianto sia garantita in tutte le condizioni. Questa portata è necessaria durante lo sbrinatorio e il funzionamento dell'integrazione riscaldamento.



PRECAUZIONI SPECIALI PER IL COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Quando uno o più circuiti di riscaldamento sono controllati da valvole remote, la portata minima dell'acqua (soglia) deve essere garantita anche se tutte le valvole sono chiuse. (vedi tabella sotto).

Se la portata minima non può essere rispettata, si attivano le funzioni E0 ed E8 (spegnimento dell'unità esterna).

PORTATA MINIMA NELL'UNITÀ ESTERNA	UNITÀ	4 MR	6 MR	8 MR	11 MR/TR	13 MR/TR
Portata minima (critica)	l/mn	7	7	7	12	12
	m³/h	0,42	0,42	0,42	0,72	0,72
Campo di portata (funzionale)	l/mn	7 - 15	7 - 20,8	7 - 35	12 - 41,6	12 - 50
	m³/h	0,42 - 0,90	0,42 - 1,25	0,42 - 2,10	0,72 - 2,50	0,72 - 3,00

COMPENSATORE IDRAULICO

A seconda della potenza dell'unità esterna, può essere necessario installare un compensatore idraulico tra il modulo interno e il circuito di riscaldamento per compensare le perdite di pressione nel sistema.

APPLICAZIONE	MODELLO ALEZIO M R290				
	4 MR	6 MR	8 MR	11 MR/TR	13 MR/TR
35°C (impianto a pavimento)	non necessario	non necessario	non necessario	obbligatorio	obbligatorio
45°C (fan coil)	non necessario	non necessario	non necessario	obbligatorio	obbligatorio
55°C (radiatore)	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario
65°C (radiatore)	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

VOLUME MINIMO DI ACQUA

Il volume di acqua libera nell'impianto deve essere sufficiente per evitare cicli di funzionamento brevi e consentire uno sbrinamento ottimale. Verificare che il volume totale dell'acqua nell'impianto **sia di almeno 40 litri**, escluso il volume interno dell'acqua nell'unità esterna; può essere necessario un supplemento d'acqua per i processi critici o nei locali con un elevato carico termico.

Quando la circolazione in ogni circuito di riscaldamento/raffreddamento degli ambienti è controllata da valvole di controllo a distanza, è necessario garantire il volume minimo di acqua, anche se tutte le valvole sono chiuse.



Se il volume dell'impianto non copre il volume minimo da aggiungere, è necessario installare un volano termico.

PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA PER ALEZIO M R290

Al modulo interno può essere collegato un bollitore per l'acqua calda sanitaria:

- scegliere un bollitore con una superficie di scambio di almeno 1,7 m².
- per il collegamento utilizzare una valvola a 3 vie esterna.



NOTE IMPORTANTI

I DIVERSI TRASMETTITORI

Le pompe di calore R290 non hanno limiti in termini di temperatura di uscita dell'acqua: massimo 75°C. È quindi possibile lavorare su emettitori a bassa temperatura, come il riscaldamento a pavimento e i radiatori dimensionati per la bassa temperatura, e su radiatori dimensionati per l'alta temperatura.

Per la modalità raffreddamento, è adatto solo il riscaldamento a pavimento con una soletta e un rivestimento compatibili. È inoltre necessario rispettare le temperature minime di mandata per il raffreddamento a pavimento in relazione all'area geografica in cui è installato il sistema, per evitare la formazione di condensa (tra 18°C e 22°C).

REFRIGERANTI

Il refrigerante R290 ha proprietà adatte alle pompe di calore ad alta temperatura.

È meglio conosciuto come propano.

Non contiene cloro e quindi preserva lo strato di ozono.

MODALITÀ RAFFRESCAMENTO O CLIMATIZZAZIONE

Le pompe di calore reversibili possono essere utilizzate per il raffreddamento/climatizzazione in estate. Una valvola a 4 vie, nota come valvola di inversione del ciclo, commuta automaticamente il ciclo dalla modalità riscaldamento a quella raffreddamento/climatizzazione.

L'ingresso del compressore è collegato allo scambiatore di calore interno, che diventa l'evaporatore. La mandata del compressore è collegata allo scambiatore esterno, che diventa il condensatore.

NOTA: Per le pompe di calore aria/acqua, questa valvola a 4 vie viene utilizzata anche per la fase di sbrinamento dell'evaporatore.

Nel caso di un sistema di riscaldamento e raffreddamento a pavimento (temperatura di mandata/ritorno dell'acqua: + 18 °C/+ 23 °C), la capacità di raffreddamento è limitata, ma sufficiente a mantenere condizioni di comfort piacevoli nell'abitazione. In media, la temperatura ambiente si riduce di 3-4°C.

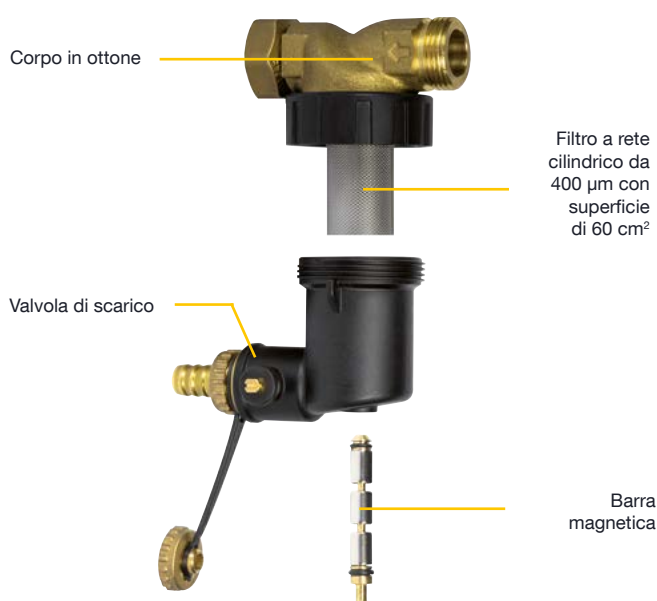
INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

FILTRO MAGNETICO

Il **filtro a rete magnetico** è una soluzione tecnica sicura e duratura per garantire il buon funzionamento delle nostre soluzioni in pompa di calore nel tempo. **Tutte le nostre pompe di calore** e i sistemi ibridi **sono equipaggiati in fabbrica** con un nuovissimo filtro progettato da Caleffi e specificamente adattato ai nostri prodotti.

Questo filtro è costituito da un setaccio con un'ampia superficie di raccolta, tre volte più grande di un filtro a rete convenzionale, e da una barra magnetica ad altissima capacità per trattenere tutti i tipi di particelle presenti nella rete di riscaldamento. Funge anche da **trappola per i fanghi** ed è dotato di una **valvola di scarico** integrata, che può essere azionata con il retro del tappo per rimuovere i residui raccolti.



PAC_Q2001



IMPORTANTE

L'installazione di questo filtro non esonera dall'osservanza delle buone pratiche di installazione e messa in servizio. Il filtro deve essere pulito in modo semplice e rapido a ogni manutenzione annuale e se la portata è insufficiente. Rispettare le specifiche dell'acqua di riscaldamento riportate nel manuale. Non consentire l'ingresso di aria nel circuito idraulico. È importante assicurarsi che il vaso di espansione sia dimensionato correttamente e che sia gonfiato alla pressione corretta.

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290

COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'installazione elettrica delle pompe di calore deve essere eseguita secondo le buone pratiche e in conformità alle norme, ai decreti e ai relativi testi in vigore.

SEZIONI DEI CAVI E INTERRUTTORI RACCOMANDATI DA UTILIZZARE

ALEZIO M R290 ...	TIPO ...FASE	ALIMENTAZIONE MODULO ESTERNO MONO AWHP3R		ALIMENTAZIONE MODULO INTERNO MIV-M		BUS DI COMUNICAZIONE
		SC (mm ²)	Curva C* DJ	SC (mm ²)	Curva C DJ	SC (mm ²)
4MR e 6MR	Mono	3 x 2,5 (< 30 metri)	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 schermato (< 30 metri)
8MR	Mono	3 x 4 (< 30 metri)	20 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 schermato (< 30 metri)
11MR e 13MR	Mono	3 x 6 (< 30 metri)	32 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 schermato (< 30 metri)
11TR e 13TR	Trifase	5 x 2,5 (< 30 metri)	16 A	3 x 1,5	10 A	3 x 0,75 schermato (< 30 metri)

INTEGRAZIONE ELETTRICA (MODELLI .../E)

MONO: 3 kW e 6 kW	SC	3 x 6 mm ²
	DJ	Curva C*, 32 A
TRI: 3 kW e 6 kW	SC	5 x 2,5 mm ²
	DJ	Curva C*, 16 A

Legenda

SC Sezione del cavo in mm²

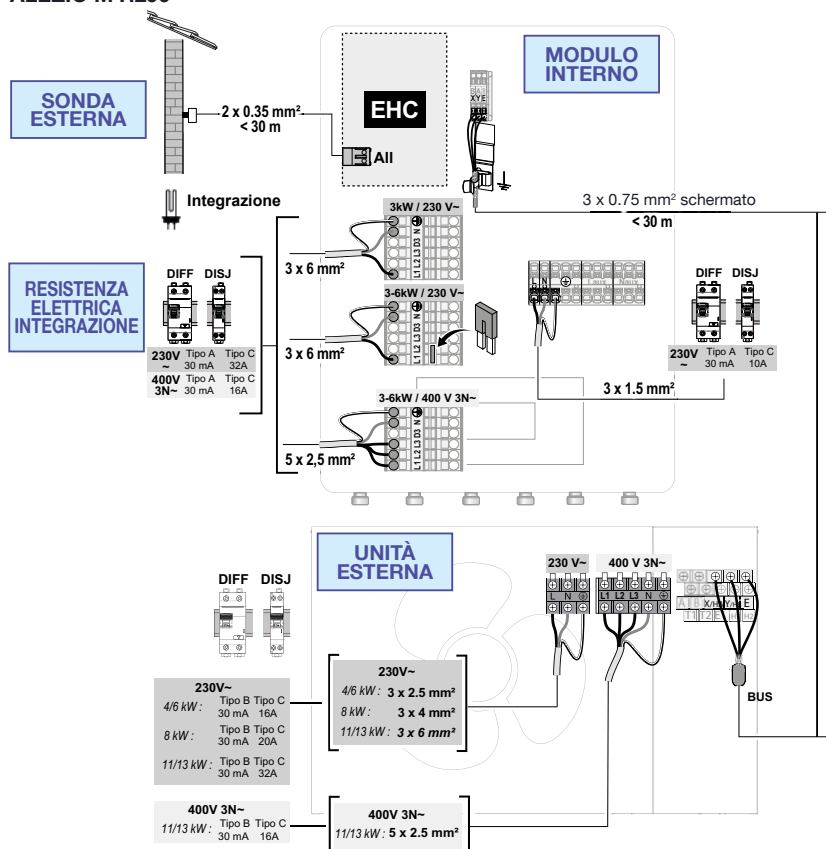
DJ Interruttore automatico

* Protezione differenziale del motore

DIMENSIONAMENTO ELETTRICO CON RESISTENZA ELETTRICA DI 3-6 KW

I cavi di alimentazione del prodotto e il cavo di alimentazione degli ausiliari elettrici devono essere separati dai cavi di comunicazione e dalle sonde. È necessario utilizzare cavi schermati per evitare interferenze con la rete a bassa tensione.

ALEZIO M R290

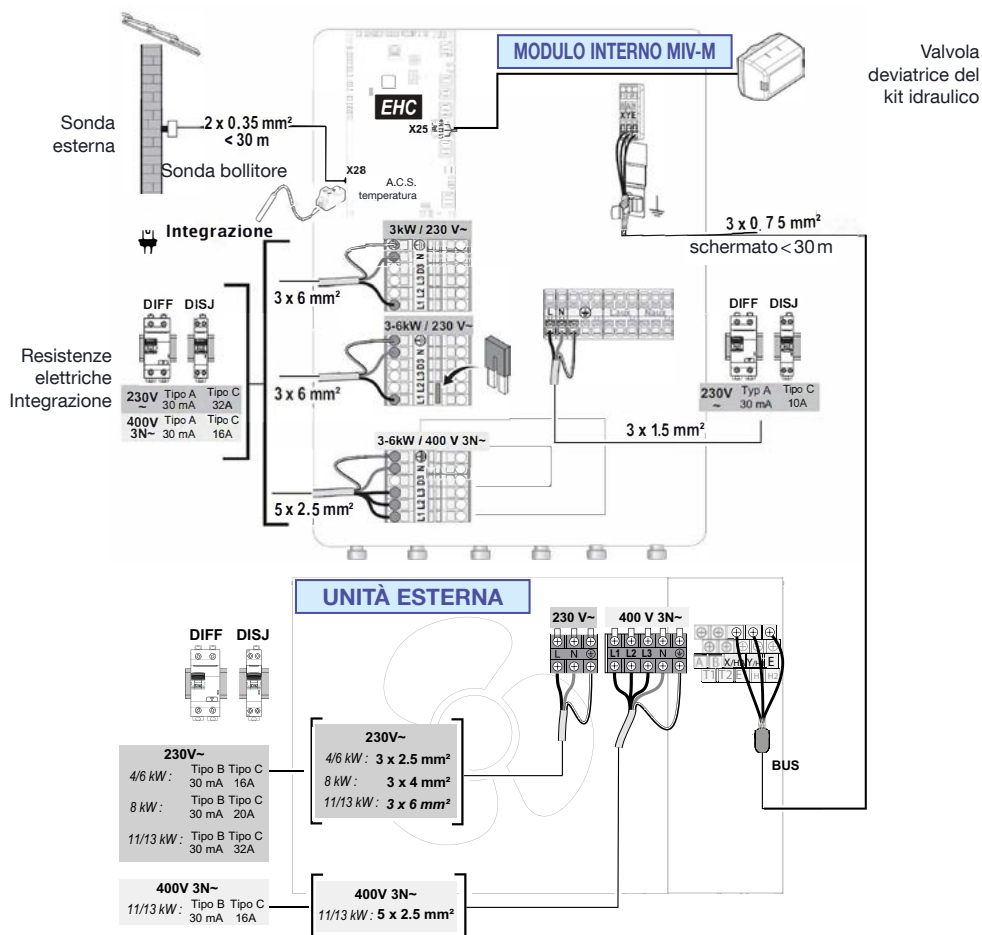


ALEZIO M R290_F6000

INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M COMPACT R290

ALEZIO M COMPACT R290



MIV_M_COMPACT_F6000

ALEZIOM_R290_F6000

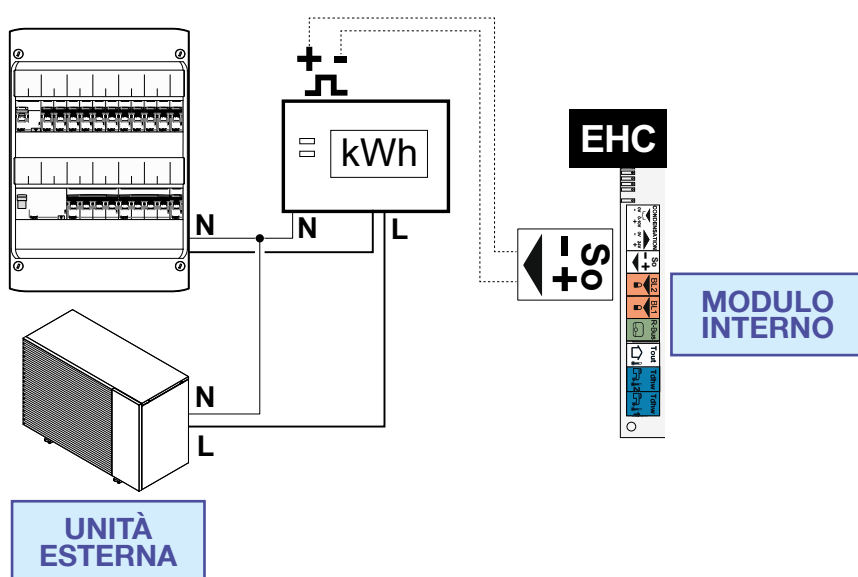
INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

COLLEGAMENTO ELETTRICO

COLLEGAMENTO A UN CONTATORE DI ENERGIA

Il collegamento di un contatore di energia sull'alimentazione dell'unità esterna fornisce alla pompa di calore una misura esatta dell'energia elettrica consumata dal modulo. Scegliere un contatore di energia a impulsi conforme alla norma EN 62053-31.



ALEZIOM_R290_F7000



IMPORTANTE

Non installare un contatore di energia né sull'alimentazione della resistenza elettrica, né sull'alimentazione del modulo interno.

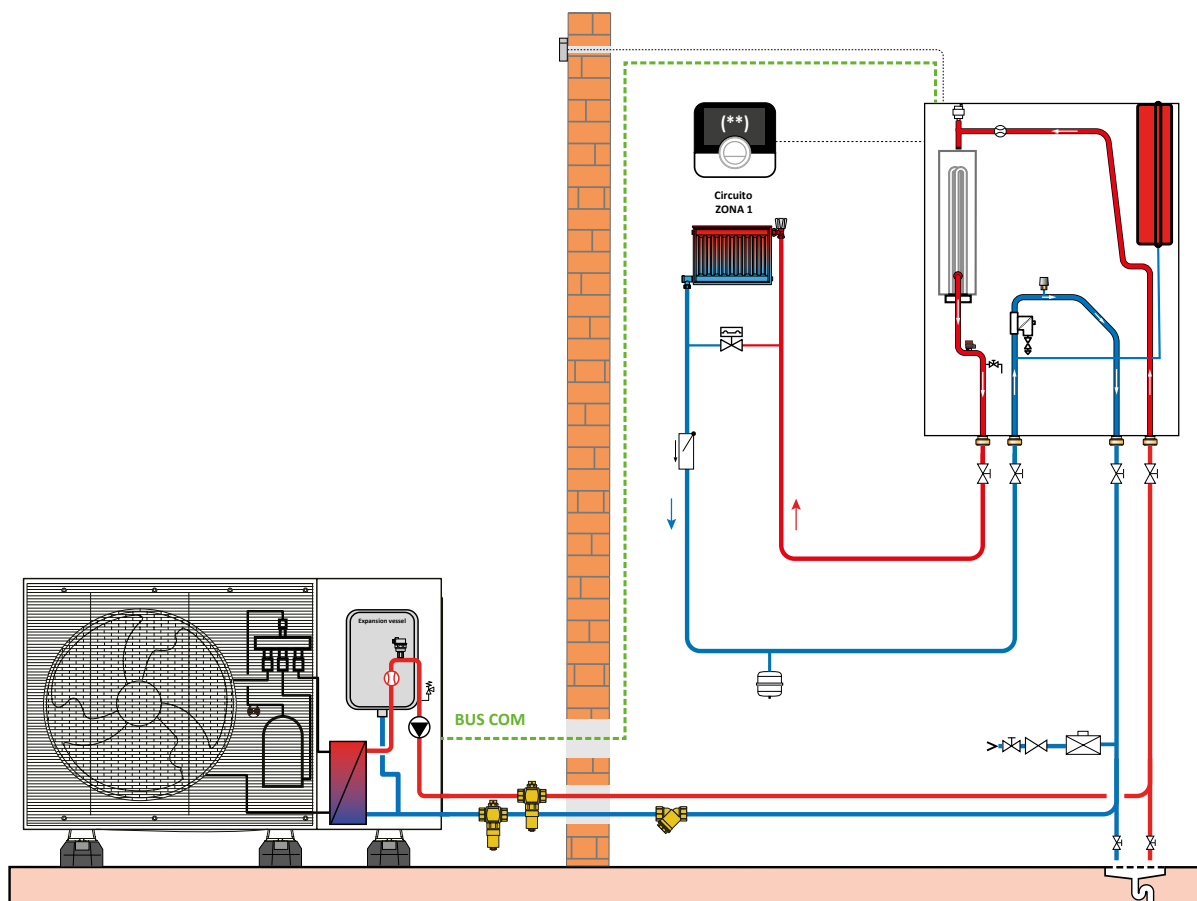
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

ALEZIO M R290

POMPA DI CALORE ALEZIO M R290 CON INTEGRAZIONE ELETTRICA

- 1 circuito diretto « radiatori »



Schema_Alezio_M_2

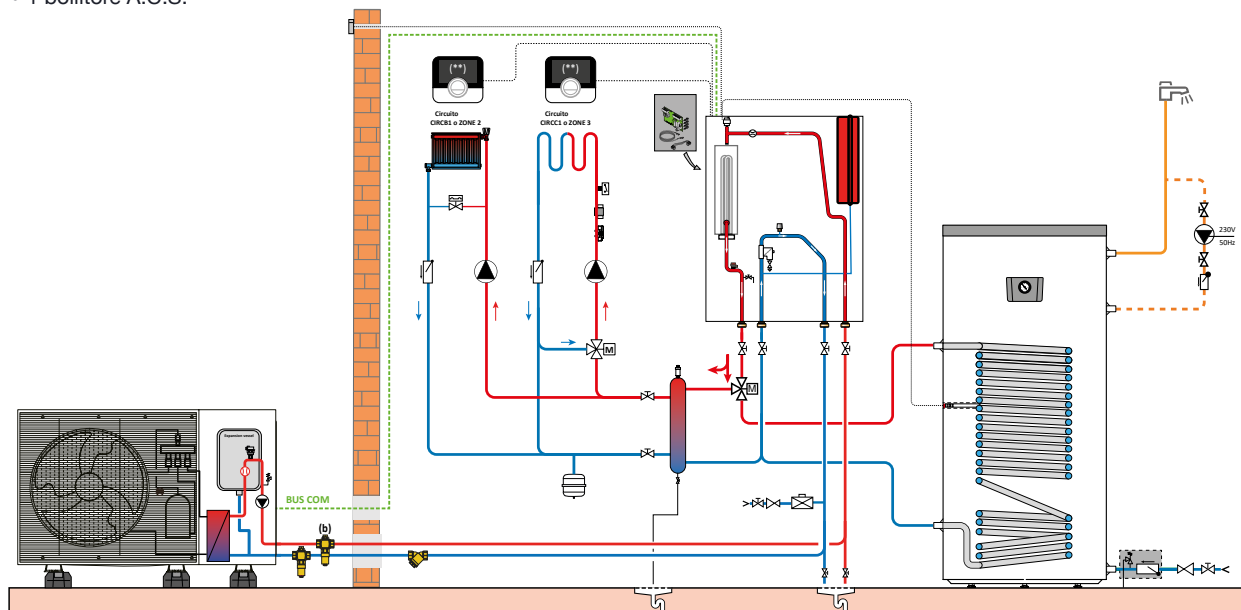
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

ALEZIO M R290

POMPA DI CALORE ALEZIO M COMPACT R290 CON INTEGRAZIONE ELETTRICA

- 1 circuito diretto « impianto a pavimento »
- 1 bollitore A.C.S.



Schema_Alezio_M_3

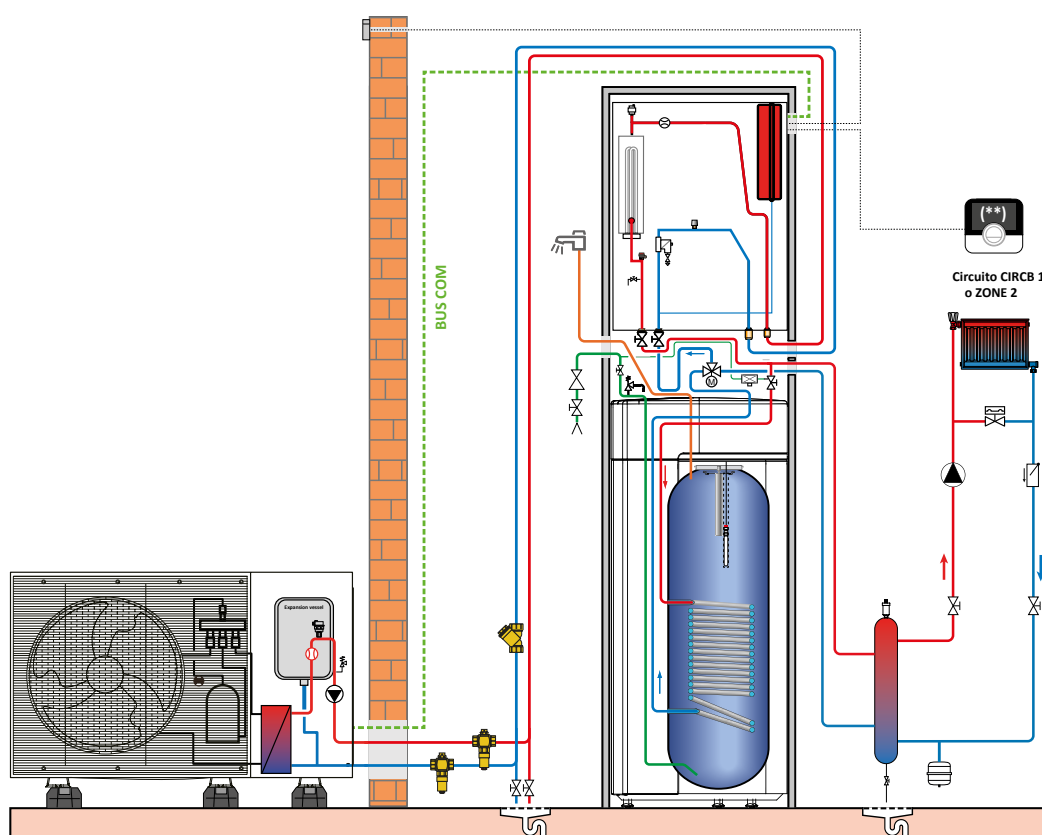
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

ALEZIO M R290, ALEZIO M COMPACT R290

ALEZIO M R290

POMPA DI CALORE ALEZIO M COMPACT R290 CON INTEGRAZIONE ELETTRICA

- 1 circuito diretto « impianto a pavimento »



Schema_Alezio_M_Compact_1



RACCOMANDAZIONI IMPORTANTI

Per sfruttare al meglio le prestazioni delle pompe di calore per ottenere un comfort ottimale e prolungarne il più possibile la durata, si raccomanda di prestare particolare attenzione all'installazione, alla messa in funzione e alla manutenzione; a tal fine, si consiglia di consultare i vari manuali forniti con le unità.





DUEDI S.R.L.

Distributore Ufficiale Esclusivo De Dietrich-Thermique Italia

Via Maestri Del Lavoro, 16 - 12010 San Defendente di Cervasca - CUNEO

Tel. +39 0171 857170 - Fax +39 0171 687875

info@duediclima.it - www.duediclima.it

De Dietrich 

BDR THERMEA FRANCE

S.A.S. capitale sociale di 229 288 696 €

57, rue de la Gare - F - 67580 Mertzwiller

Tel. +33 3 88 80 27 00 - Fax +33 3 88 80 27 99

www.dedietrich-riscaldamento.it

