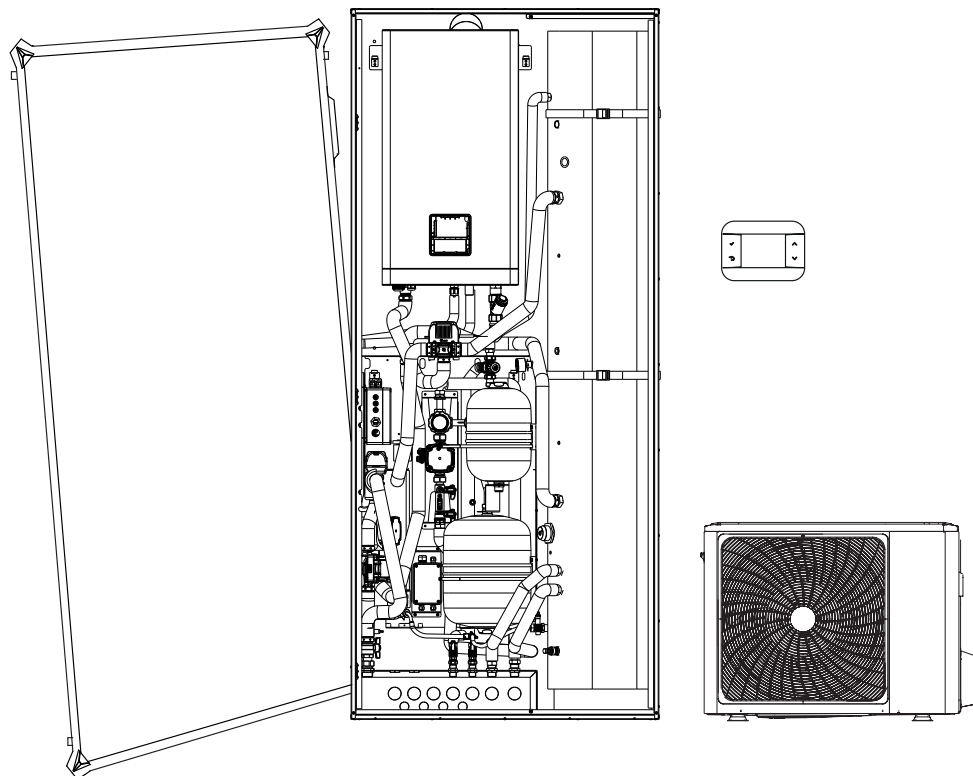


## AGILE IN-WALL BOX

Sistemi full-electric - Soluzioni murali



---

## INDICE

Descrizione prodotto . . . . .	3
Dati tecnici . . . . .	4
Dati energetici. . . . .	6
Limiti di funzionamento. . . . .	12
Dimensioni d'ingombro e pesi . . . . .	13
Luogo di installazione. . . . .	14
Struttura. . . . .	17
Collegamenti idraulici e frigoriferi . . . . .	18
Impianto idraulico. . . . .	23
In-Wall Box . . . . .	24
Collegamenti elettrici . . . . .	29
Pannello di controllo . . . . .	30
Descrizione costruttiva per capitolato . . . . .	31



## Descrizione prodotto

AGILE IN-WALL BOX è un sistema full-electric multi-energia per riscaldamento, raffrescamento estivo e produzione di acqua calda sanitaria. Tale sistema è composto da:

- Unità da incasso in acciaio dotata di dima per i collegamenti idraulici fino a due zone caldo/freddo. Tale unità è equipaggiabile con unità interna murale della pompa di calore EXCLUSIVE AGILE, bollitore da 160 litri in inox doppio serpentino, modulo idraulico specifico per una o due zone e accumulo inerziale da 30 litri, da alloggiare nell'apposita estensione superiore. Il sistema è disponibile nelle configurazioni con o senza integrazione del solare termico;
- Pompa di calore del tipo aria-acqua split da esterno della serie EXCLUSIVE AGILE per il riscaldamento, il raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria per uso domestico. EXCLUSIVE AGILE, specifica per sistema full-electric incasso, è in grado di comunicare con l'intelligenza di sistema via bus, ed è disponibile nelle potenze di 4, 6, 8, 10 e 12 kW.
- Il sistema può integrarsi con l'impianto fotovoltaico, ottimizzando i consumi e fruttando l'energia elettrica prodotta autonomamente;
- L'intelligenza di sistema T300 attiva le fonti di calore disponibili e più efficienti (pompa di calore, solare termico, eventuali resistenze integrative), e gestisce fino a 2 zone climatiche caldo/freddo. Il T300 è collegabile alla rete Wi-Fi domestica, con l'APP Hi, Comfort è possibile gestire AGILE IN-WALL BOX direttamente da smartphone.

DESCRIZIONE	Gruppo distribuzione 1 DIR senza separatore idraulico standalone	Gruppo distribuzione 1 DIR senza separatore idraulico	Gruppo distribuzione 1 DIR senza separatore idraulico + Solar	Gruppo distribuzione 1 DIR con separatore	Gruppo distribuzione 1 DIR con separatore + Solar	Gruppo distribuzione 1 DIR + 1 MIX	Gruppo distribuzione 1 DIR + 1 MIX + Solar	Kit vaso espansione sanitario	Kit interfaccia dei tubi per IN-WALL BOX	Kit interfaccia dei tubi per IN-WALL BOX + Solar	Kit interfaccia dei tubi per IN-WALL BOX + Accumulo	Kit interfaccia dei tubi per IN-WALL BOX + Accumulo + Solar	Kit accumulo inerziale per IN-WALL BOX	T300 Hi, Comfort	Kit alimentatore T300	Valvola di by-pass regolabile <sup>(2)</sup>	Kit valvola di by-pass regolabile
<b>1 zona diretta senza separatore idraulico</b>																	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR <sup>(1)</sup>	●							●	●							●	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR + T300 <sup>(1)</sup>		●						●	●					●	●	●	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR + ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>	●							●		●			●				●
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR + T300 + KIT ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>		●						●		●			●	●	●		●
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR + SOLARE + T300 <sup>(1)</sup>			●							●				●	●	●	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR + SOLARE + T300 + ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>			●									●	●	●	●		●
<b>1 zona diretta con separatore idraulico</b>																	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR CON SEPARATORE + T300 <sup>(1)</sup>				●				●	●					●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR CON SEPARATORE + T300 + ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>				●				●		●			●	●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR CON SEPARATORE + SOLARE + T300 <sup>(1)</sup>					●					●	●			●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR CON SEPARATORE + SOLARE + T300 + ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>					●							●	●	●	●		
<b>1 zona diretta + 1 zona miscelata con separatore idraulico</b>																	
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR & 1 ZONA MIX + T300 <sup>(1)</sup>						●		●	●					●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR & 1 ZONA MIX + T300 + ACCUMULO INERZIALE <sup>(3)</sup>						●		●		●			●	●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR & 1 ZONA MIX + SOLARE + T300 <sup>(1)</sup>							●			●				●	●		
KIT IN-WALL BOX 1 ZONA DIR & 1 ZONA MIX + SOLARE + T300 + ACCUMULO INERZIALE							●					●	●	●	●		

(1) Accumulo inerziale da prevedere a cura dell'installatore

(2) Valvola bypass da prevedere a valle dell'accumulo inerziale installato

(3) Prevedere codice 20225795 estensione inerziale per IN-WALL BOX

## Dati tecnici

DESCRIZIONE	NOTE	U.M.	AGILE IN-WALL				
			004	006	008	010	012
Unità interna			AGILE WH S	AGILE WH S	AGILE WH M	AGILE WH M	AGILE WH L
Unità esterna			UNITÀ ESTERNA 004	UNITÀ ESTERNA 006	UNITÀ ESTERNA 008	UNITÀ ESTERNA 010	UNITÀ ESTERNA 012
Bollitore sanitario			Incasso	Incasso	Incasso	Incasso	Incasso
<b>DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO</b>							
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W35°C)							
Capacità nominale		kW	4,25	6,20	8,30	10,00	12,10
Potenza assorbita		kW	0,82	1,24	1,60	2,00	2,44
COP			5,20	5,00	5,20	5,00	4,95
SCOP			4,85	4,95	5,21	5,19	4,81
Efficienza energetica stagionale		%	191	195	205	205	189
Classe energetica	*	D → A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W45°C)							
Capacità nominale		kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30
Potenza assorbita		kW	1,14	1,69	2,08	2,63	3,24
COP			3,80	3,75	3,95	3,80	3,80
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W55°C)							
Capacità nominale		kW	4,40	6,00	7,50	9,50	12,00
Potenza assorbita		kW	1,49	2,00	2,36	3,06	3,87
COP			2,95	3,00	3,18	3,10	3,10
SCOP			3,31	3,52	3,37	3,47	3,45
Efficienza energetica stagionale		%	130	138	132	137	135
Classe energetica	*	D → A+++	A++	A++	A++	A++	A++
<b>DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO</b>							
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W7°C)							
Capacità nominale		kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60
Potenza assorbita		kW	1,36	2,33	2,19	2,48	4,22
EER			3,45	3,00	3,38	3,30	2,75
SEER			4,99	5,34	5,83	5,98	4,89
Efficienza energetica stagionale		%	196	210	229	235	192
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W18°C)							
Capacità nominale		kW	4,50	6,55	8,40	10,00	12,00
Potenza assorbita		kW	0,81	1,34	1,66	2,08	3,00
EER			5,55	4,90	5,05	4,80	4,00
<b>DATI PRESTAZIONALI IN SANITARIO</b>							
Volume bollitore sanitario		l	160	160	160	160	160
Materiale bollitore		Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox
Pressione massima sanitario		bar	8	8	8	8	8
Classe energetica sanitario	**	F → A+	A	A	A	A	A
Profilo di carico			XL	XL	XL	XL	XL
COP con aria esterna +7°C (EN16147) - Zona temperata Versione senza pannello solare	***		2,78	2,62	2,75	2,74	2,74
COP con aria esterna +7°C (EN16147) - Zona temperata Versione con pannello solare	****		2,47	2,39	2,38	2,39	2,47
Tempo di riscaldamento con aria esterna +7°C Versione senza pannello solare	***	ore:min	01:35	01:30	01:20	01:15	01:05
Tempo di riscaldamento con aria esterna +7°C Versione con pannello solare	****	ore:min	01:25	01:15	01:10	01:05	01:00
Quantità di acqua erogata a 40°C con una portata di 10 l/min (T bollitore 55°C) Versione senza pannello solare	***	l	180	180	180	180	180
Quantità di acqua erogata a 40°C con una portata di 10 l/min (T bollitore 55°C) Versione con pannello solare"	****	l	140	140	140	140	140
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>							
Alimentazione elettrica		V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potenza assorbita massima totale	1	kW	2,20	2,60	3,30	3,60	5,40

DESCRIZIONE	NOTE	U.M.	AGILE IN-WALL				
			004	006	008	010	012
Unità interna			AGILE WH S	AGILE WH S	AGILE WH M	AGILE WH M	AGILE WH L
Unità esterna			UNITÀ ESTERNA 004	UNITÀ ESTERNA 006	UNITÀ ESTERNA 008	UNITÀ ESTERNA 010	UNITÀ ESTERNA 012
Corrente assorbita massima totale	2	A	12,00	14,00	16,00	17,00	25,00
<b>COMPRESSORE</b>							
Compressore		Tipo/marca	Twin Rotary/Mitsubishi				
Regolazione		Tipo	Modulante inverter				
Parzializzazione minima (A7°C; W35°C)		%	55	44	40	38	46
Refrigerante		Tipo	R32	R32	R32	R32	R32
GWP			675	675	675	675	675
Carica refrigerante		kg	1,50	1,50	1,65	1,65	1,84
CO <sub>2</sub> equivalente		t	1,01	1,01	1,11	1,11	1,24
Numero di circuiti		n.	1	1	1	1	1
Apparecchiatura ermeticamente sigillata (Reg UE 573/2024)		si/no	no	no	no	no	no
<b>VENTILATORE</b>							
Ventilatore		Tipo	Assiale	Assiale	Assiale	Assiale	Assiale
Quantità		n.	1	1	1	1	1
Portata massima		m <sup>3</sup> /h	2770	2770	4030	4030	4060
<b>SCAMBIATORE LATO SORGENTE</b>							
Scambiatore lato sorgente		Tipo	Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione				
<b>MODULO IDRONICO - POMPA DI CALORE</b>							
Pompa di circolazione		Tipo/regolazione	Centrifuga a velocità variabile				
Portata nominale		m <sup>3</sup> /h	0,73	1,07	1,43	1,72	2,09
Prevalenza utile alla portata nominale		Kpa	83	85	82	69	64
Potenza assorbita massima circolatore		W	90	90	90	90	90
Potenza assorbita minima circolatore		W	5	5	5	5	5
Pressione di taratura della valvola di sicurezza		bar	3	3	3	3	3
Volume vaso di espansione		l	8	8	8	8	8
<b>SCAMBIATORE LATO IMPIANTO</b>							
Scambiatore lato impianto		Tipo	A piastre				
Contenuto acqua		l	5	5	5	5	5
<b>DATI SONORI</b>							
Potenza sonora unità esterna	3	dB(A)	56	58	59	60	64
Pressione sonora a 1 mt unità esterna	4	dB(A)	44	45	46	49	50
Potenza sonora unità interna	3	dB(A)	38	38	42	42	43
Pressione sonora a 1 mt unità interna	4	dB(A)	28	28	30	30	32
<b>PESO</b>							
Peso netto unità esterna		kg	58	58	75	75	111
Peso netto unità interna		kg	37	37	37	37	51

**NOTE**

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

- Potenza assorbita dall'unità esterna alle condizioni di funzionamento limite e tensione di alimentazione nominale (per l'assorbimento totale del sistema aggiungere la potenza delle unità interne, con resistenze elettriche integrative, indicata nella sezione cablaggi elettrici).
- Corrente operativa massima dell'unità con tensione di alimentazione nominale.
- Valori dichiarati di emissione sonora, in conformità alla norma EN 12102-1.
- Misurato in camera semi-anechoica ad una distanza di 1 mt fronte unità e ad un'altezza dal pavimento pari a (1+H)/2 dove H è l'altezza dell'unità espressa in mt, in conformità alla norma EN 12102-1.

(\*) La classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compresa tra D e A+++.

(\*\*) La classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compresa tra F e A+.

(\*\*\*) Nella versione senza pannello solare, i due serpentini del bollitore sono collegati in serie alla pompa di calore

(\*\*\*\*) Nella versione con pannello solare, solo il serpentino superiore del bollitore è collegato alla pompa di calore

■ I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per l'invio telematico all'ENEA ai fini delle detrazioni fiscali.

■ I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per la registrazione dell'apparecchiatura nella Banca dati F-GAS.

## Dati energetici - Pompa di calore

DESCRIZIONE	U.M.	EXCLUSIVE AGILE				
		004	006	008	010	012
Unità interna		AGILE WH S	AGILE WH S	AGILE WH M	AGILE WH M	AGILE WH L
Unità esterna		UNITÀ ESTERNA 004	UNITÀ ESTERNA 006	UNITÀ ESTERNA 008	UNITÀ ESTERNA 010	UNITÀ ESTERNA 012
<b>RISCALDAMENTO AMBIENTE</b>						
<b>Zona temperata - Bassa temperatura (30/35°C) Reg. UE 811_2013</b>						
Efficienza energetica stagionale	%	191	195	205	205	189
SCOP		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81
Prated	kW	5,52	6,82	8,12	9,17	12,00
Consumo energetico annuo	kWh/anno	2351	2845	3218	3644	5152
Classe energetica	D → A+++ <sup>(*)</sup>	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Potenza sonora unità esterna	dB(A)	56	58	59	60	64
Potenza sonora unità interna	dB(A)	38	38	42	42	43
<b>Zona temperata - Media temperatura (47/55°C) Reg. UE 811_2013</b>						
Efficienza energetica stagionale	%	130	138	132	137	135
SCOP		3,31	3,52	3,37	3,47	3,45
Prated	kW	4,40	5,70	6,60	7,67	11,58
Consumo energetico annuo	kWh/anno	2744	3345	4056	4539	6927
Classe energetica	D → A+++ <sup>(*)</sup>	A++	A++	A++	A++	A++

### NOTE

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

(\*) La classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compresa tra D e A+++.

## UNI 11300 PARTE 3 E 4: PRESTAZIONI SECONDO UNI EN 14511 E UNI EN 14825

Unità esterna:  
UNITÀ ESTERNA 004

Unità interna:  
AGILE WH S

RISCALDAMENTO						
Prestazioni a pieno carico						
Temperatura di mandata	35°C		45°C		55°C	
Temperatura esterna	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP
-7	4,70	3,10	4,30	2,35	4,00	1,95
2	4,40	4,00	5,10	3,00	5,10	2,45
7	4,25	5,20	4,35	3,80	4,40	2,95
12	5,26	5,61	5,60	4,22	4,98	3,38
15	5,14	5,84	5,67	4,37	4,96	3,53
20	5,09	6,21	5,63	4,88	4,89	3,84
35	5,54	7,89	5,70	6,47	5,14	4,92
Prestazioni a carico parziale						
Tbival (-7°C)	A	B	C	D		
Temperatura esterna (°C)	-7	2	7	12		
PLR - Fattore di carico climatico	0,88	0,54	0,35	0,15		
DC - Potenza a pieno carico	4,70	4,40	4,25	5,26		
COP <sup>1</sup> a pieno carico	3,10	4,00	5,20	5,61		
COP a carico parziale	3,12	4,12	4,50	4,04		
CR - Fattore di carico	1,00	0,68	0,45	0,16		
f COP - Fattore correttivo	1,01	1,03	0,87	0,72		

RAFFRESCAMENTO				
EER	Fattore di carico	Temperatura esterna (°C)	EER	Capacità nominale (kW)
EER1	100%	35	3,45	4,70
EER2	75%	30	4,76	3,53
EER3	50%	25	5,72	2,35
EER4	25%	20	5,72	1,18

### RISCALDAMENTO

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura di mandata acqua di 35°C.

### RAFFRESCAMENTO

Prestazioni secondo norme UNI EN 14825

**Unità esterna:**  
**UNITÀ ESTERNA 006**

**Unità interna:**  
**AGILE WH S**

<b>RISCALDAMENTO</b>						
<b>Prestazioni a pieno carico</b>						
Temperatura di mandata	35°C		45°C		55°C	
Temperatura esterna	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP
-7	6,00	3,00	5,40	2,40	5,15	2,00
2	5,50	3,90	5,80	3,00	5,65	2,45
7	6,20	5,00	6,35	3,75	6,00	3,00
12	6,51	5,38	6,83	4,09	6,12	3,27
15	6,48	5,57	6,98	4,32	6,15	3,42
20	6,27	6,28	6,82	4,62	6,03	3,76
35	6,46	8,87	6,55	5,79	6,02	4,75
<b>Prestazioni a carico parziale</b>						
Tbival (-7°C)	A	B	C	D		
Temperatura esterna (°C)	-7	2	7	12		
PLR - Fattore di carico climatico	0,88	0,54	0,35	0,15		
DC - Potenza a pieno carico	6,00	5,50	6,20	6,51		
COP <sup>1</sup> a pieno carico	3,00	3,90	5,00	5,38		
COP a carico parziale	3,03	4,18	4,86	4,09		
CR - Fattore di carico	1,00	0,67	0,39	0,16		
f COP - Fattore correttivo	1,01	1,07	0,97	0,76		

<b>RAFFRESCAMENTO</b>				
EER	Fattore di carico	Temperatura esterna (°C)	EER	Capacità nominale (kW)
EER1	100%	35	3,00	7,00
EER2	75%	30	4,00	5,25
EER3	50%	25	6,45	3,50
EER4	25%	20	7,73	1,75

**RISCALDAMENTO**

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura di mandata acqua di 35°C.

**RAFFRESCAMENTO**

Prestazioni secondo norme UNI EN 14825

**Unità esterna:**  
**UNITÀ ESTERNA 008**

**Unità interna:**  
**AGILE WH M**

<b>RISCALDAMENTO</b>						
<b>Prestazioni a pieno carico</b>						
Temperatura di mandata	35°C		45°C		55°C	
Temperatura esterna	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP
-7	7,00	3,20	6,60	2,55	6,15	2,05
2	7,10	4,10	7,40	3,25	7,10	2,60
7	8,30	5,20	8,20	3,95	7,50	3,18
12	8,03	5,99	8,06	4,26	7,26	3,54
15	8,11	6,37	8,15	4,55	7,33	3,68
20	8,37	7,53	8,36	5,25	7,47	4,14
35	7,89	8,74	8,83	6,77	7,48	5,03
<b>Prestazioni a carico parziale</b>						
Tbival (-7°C)	A	B	C	D		
Temperatura esterna (°C)	-7	2	7	12		
PLR - Fattore di carico climatico	0,88	0,54	0,35	0,15		
DC - Potenza a pieno carico	7,00	7,10	8,30	8,03		
COP <sup>1</sup> a pieno carico	3,20	4,10	5,20	5,99		
COP a carico parziale	3,28	4,39	5,00	4,37		
CR - Fattore di carico	1,00	0,62	0,34	0,15		
f COP - Fattore correttivo	1,03	1,07	0,96	0,73		

<b>RAFFRESCAMENTO</b>				
EER	Fattore di carico	Temperatura esterna (°C)	EER	Capacità nominale (kW)
EER1	100%	35	3,38	7,40
EER2	75%	30	4,71	5,55
EER3	50%	25	6,65	3,70
EER4	25%	20	8,55	1,85

**RISCALDAMENTO**

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura di mandata acqua di 35°C.

**RAFFRESCAMENTO**

Prestazioni secondo norme UNI EN 14825

**Unità esterna:**  
**UNITÀ ESTERNA 010**

**Unità interna:**  
**AGILE WH M**

<b>RISCALDAMENTO</b>						
<b>Prestazioni a pieno carico</b>						
Temperatura di mandata	35°C		45°C		55°C	
Temperatura esterna	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP
-7	8,00	3,05	7,35	2,55	6,85	2,00
2	8,20	4,00	7,85	3,20	8,10	2,56
7	10,00	5,00	10,00	3,80	9,50	3,10
12	9,03	5,77	9,11	4,06	8,50	3,41
15	9,13	6,22	9,22	4,38	8,60	3,67
20	9,58	7,14	9,46	5,08	8,73	4,05
35	8,59	9,01	9,81	6,84	8,63	5,29
<b>Prestazioni a carico parziale</b>						
Tbival (-7°C)	A	B	C	D		
Temperatura esterna (°C)	-7	2	7	12		
PLR - Fattore di carico climatico	0,88	0,54	0,35	0,15		
DC - Potenza a pieno carico	8,00	8,20	10,00	9,03		
COP <sup>1</sup> a pieno carico	3,05	4,00	5,00	5,77		
COP a carico parziale	3,16	4,32	5,19	4,55		
CR - Fattore di carico	1,00	0,60	0,32	0,15		
f COP - Fattore correttivo	1,04	1,08	1,04	0,79		

<b>RAFFRESCAMENTO</b>				
EER	Fattore di carico	Temperatura esterna (°C)	EER	Capacità nominale (kW)
EER1	100%	35	3,30	8,20
EER2	75%	30	4,47	6,15
EER3	50%	25	7,02	4,10
EER4	25%	20	9,54	2,05

**RISCALDAMENTO**

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura di mandata acqua di 35°C.

**RAFFRESCAMENTO**

Prestazioni secondo norme UNI EN 14825

**Unità esterna:**  
**UNITÀ ESTERNA 012**

**Unità interna:**  
**AGILE WH L**

<b>RISCALDAMENTO</b>						
<b>Prestazioni a pieno carico</b>						
Temperatura di mandata	35°C		45°C		55°C	
Temperatura esterna	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP	Capacità nominale (kW)	COP
-7	10,00	3,00	10,20	2,40	9,80	2,05
2	9,20	3,90	10,60	3,00	11,30	2,50
7	12,10	4,95	12,30	3,80	12,00	3,10
12	10,98	5,75	11,10	4,26	9,53	3,17
15	11,00	5,97	11,20	4,52	9,12	3,20
20	10,77	7,18	11,19	5,16	9,00	3,61
35	11,55	8,78	11,45	6,17	10,00	4,86
<b>Prestazioni a carico parziale</b>						
Tbival (-7°C)	A	B	C	D		
Temperatura esterna (°C)	-7	2	7	12		
PLR - Fattore di carico climatico	0,88	0,54	0,35	0,15		
DC - Potenza a pieno carico	10,00	9,20	12,10	10,98		
COP' a pieno carico	3,00	3,90	4,95	5,75		
COP a carico parziale	2,82	4,01	4,85	4,14		
CR - Fattore di carico	1,00	0,70	0,35	0,16		
f COP - Fattore correttivo	1,00	1,03	0,98	0,72		

<b>RAFFRESCAMENTO</b>				
EER	Fattore di carico	Temperatura esterna (°C)	EER	Capacità nominale (kW)
EER1	100%	35	2,75	11,60
EER2	75%	30	3,93	8,70
EER3	50%	25	5,73	5,80
EER4	25%	20	6,75	2,90

**RISCALDAMENTO**

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

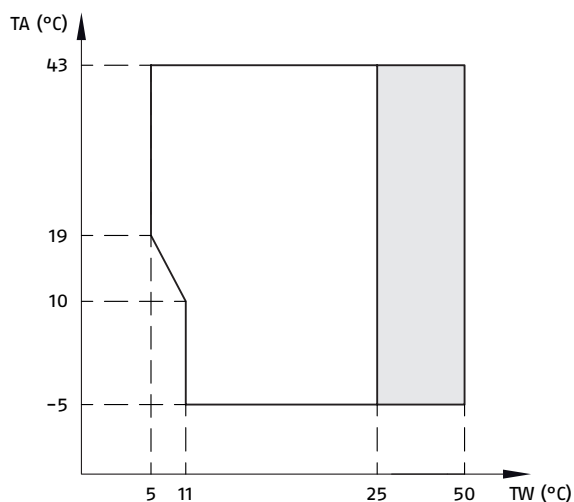
Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura di mandata acqua di 35°C.

**RAFFRESCAMENTO**

Prestazioni secondo norme UNI EN 14825

# Limiti di funzionamento

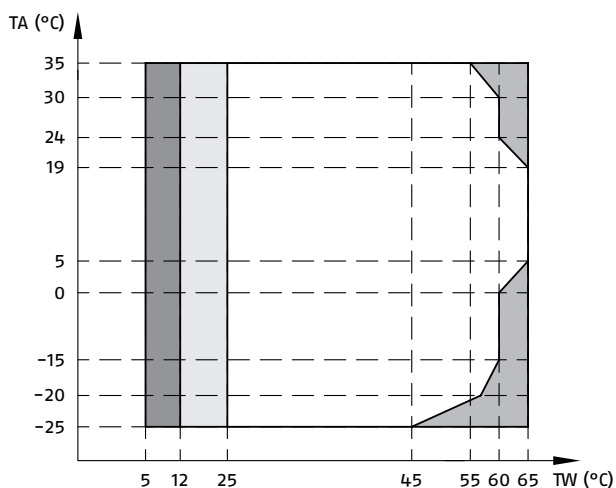
## MODALITÀ RAFFRESCAMENTO



TA Temperatura aria esterna.  
TW Temperatura mandata acqua.

Range di funzionamento mediante pompa di calore con possibile limitazione e protezione.

## MODALITÀ RISCALDAMENTO



TA Temperatura aria esterna.  
TW Temperatura mandata acqua.

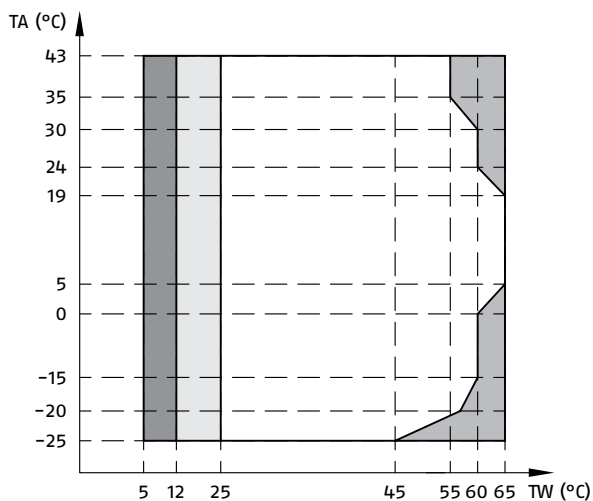
Range di funzionamento mediante pompa di calore con possibile limitazione e protezione.

La pompa di calore si spegne, si accende solo la sorgente di calore esterna.

Se l'impostazione sorgente di calore esterna è attiva, si accende solo sorgente di calore esterna.

Se l'impostazione sorgente di calore esterna non è attiva, si accende solo la pompa di calore; si potrebbero verificare dei casi di limitazione e protezione durante il funzionamento della pompa di calore.

## MODALITÀ SANITARIO



TA Temperatura aria esterna.  
TW Temperatura mandata acqua.

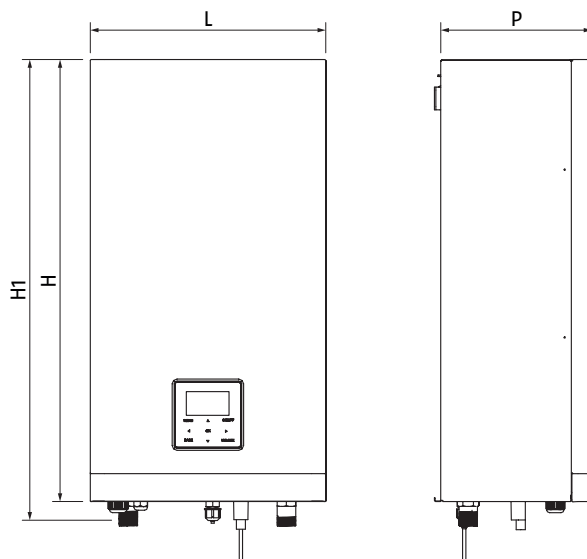
Range di funzionamento mediante pompa di calore con possibile limitazione e protezione.

La pompa di calore si spegne, si accende solo la sorgente di calore esterna.

Se l'impostazione sorgente di calore esterna è attiva, si accende solo sorgente di calore esterna.

Se l'impostazione sorgente di calore esterna non è attiva, si accende solo la pompa di calore; si potrebbero verificare dei casi di limitazione e protezione durante il funzionamento della pompa di calore.

## Dimensioni d'ingombro e pesi

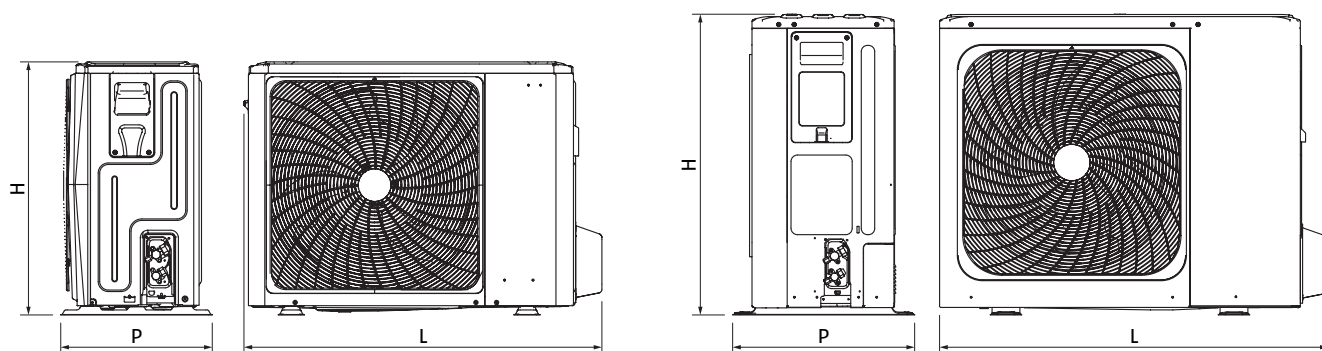


### Unità interna

Modelli		U.M.	EXCLUSIVE AGILE		
Unità interna			AGILE WH S (004-006)	AGILE WH M (008-010)	AGILE WH L (012)
Altezza	H	mm	790	790	790
Altezza	H1	mm	824	824	824
Larghezza	L	mm	421	421	421
Profondità	P	mm	270	270	270
Peso netto		kg	37	37	39
Peso lordo		kg	43	43	43

#### UNITÀ ESTERNA 004-006

#### UNITÀ ESTERNA 008-012



### Unità esterna

Modelli		U.M.	UNITÀ ESTERNA				
Unità esterna			004	006	008	010	012
Altezza	H	mm	712	712	865	865	865
Larghezza	L	mm	1008	1008	1118	1118	1118
Profondità	P	mm	426	426	523	523	523
Peso netto		kg	58	58	75	75	97
Peso lordo		kg	63,5	63,5	89	89	110,5

## Luogo di installazione

Il sistema è stato progettato per l'installazione sia incasso che interna.

In caso dell'installazione interna, l'apparecchio deve essere installato in ambienti ben ventilati che dispongono di una superficie minima del pavimento come indicato nella tabella Area minima del pavimento, in funzione della carica di refrigerante complessiva del circuito. Per la carica di refrigerante si intende quella complessiva del circuito data dalla somma della carica di fabbrica ed eventuale carica aggiuntiva. Per il quantitativo di gas refrigerante caricato nell'unità fare riferimento alla targa tecnica presente sull'unità esterna abbinata. In caso l'apparecchio sia posto in un luogo poco ventilato, devono essere presi accorgimenti per evitare il ristagno in caso di fuoriuscita del refrigerante, in modo da non creare rischio di incendio o di esplosione.

L'apparecchio deve essere posto in un locale in cui non vi siano fiamme libere continuamente in funzione (per esempio, un apparecchio a gas in funzione) e sorgenti di accensione (per esempio, un riscaldatore elettrico in funzione).

Eventuali aperture di ventilazione devono essere mantenute libere da ostacoli.

Eseguire le seguenti verifiche:

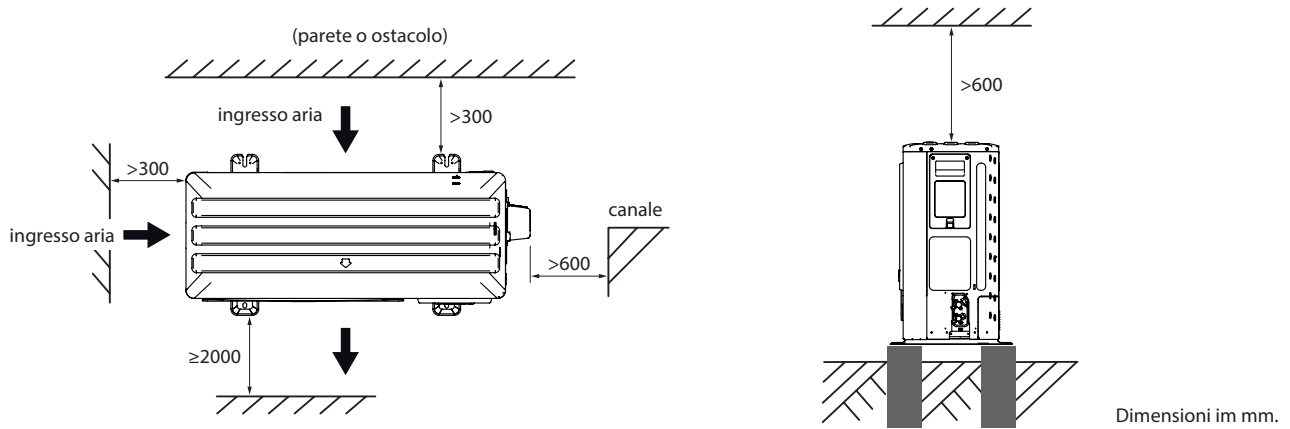
- effettuare dei controlli di sicurezza che assicurino che il rischio di combustione sia ridotto al minimo
- evitare di lavorare in spazi ristretti
- delimitare l'area attorno allo spazio di lavoro
- assicurare condizioni di lavoro in sicurezza attorno alla zona controllando il materiale infiammabile.

### SPAZI TECNICI MINIMI

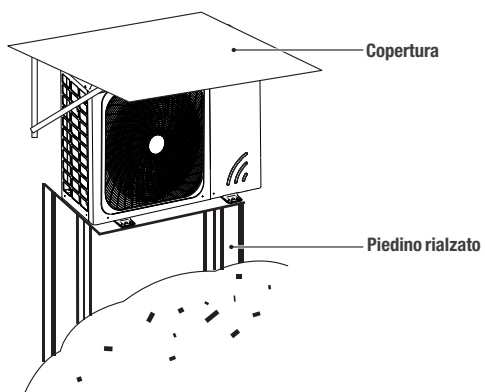
Carica totale di refrigerante (kg)	Superficie minima del pavimento (m <sup>2</sup> )
1,8	senza limitazioni
2,0	3,81
2,2	4,61
2,4	5,49
2,6	6,44
2,8	7,47
3,0	8,58
3,2	9,76
3,4	11,02
3,6	12,36
3,8	13,77
4,0	15,26
4,2	16,82
4,4	18,46
4,6	20,18
4,8	21,97
5,0	23,84
5,2	25,79
5,4	27,81
5,6	29,91
5,8	32,09
6,0	34,34
6,2	36,67

## Unità esterna

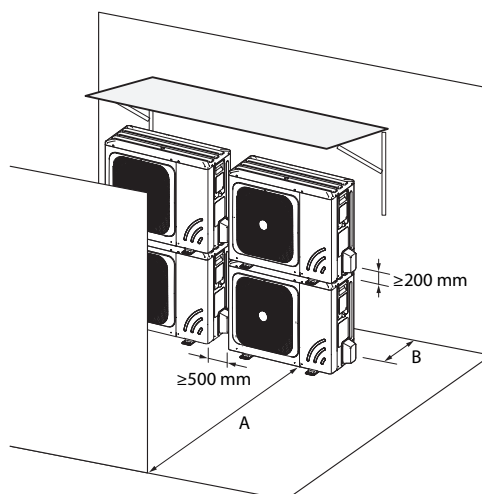
Le zone di rispetto per il montaggio e la manutenzione dell'apparecchio sono riportate in figura. Gli spazi stabiliti sono necessari per evitare barriere al flusso d'aria e consentire le normali operazioni di pulizia e manutenzione.



**In condizioni di clima freddo**

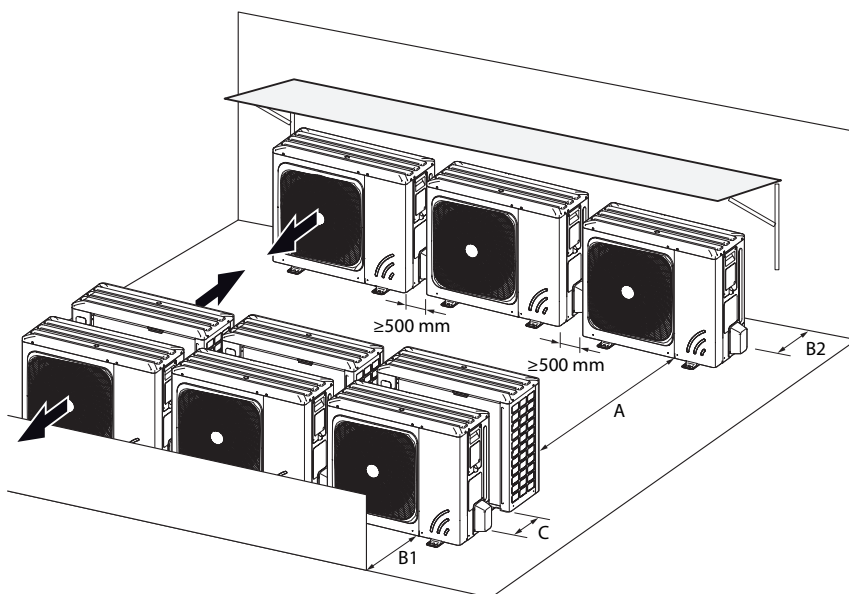


**Nel caso di installazione sovrapposta**



	A	B
	mm	mm
UNITÀ ESTERNA 004÷012	$\geq 2000$	$\geq 300$

**Nel caso di installazione su più file**

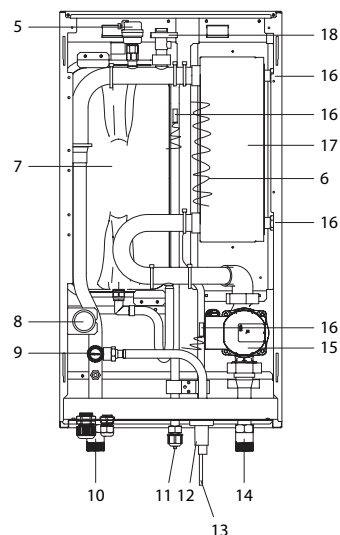
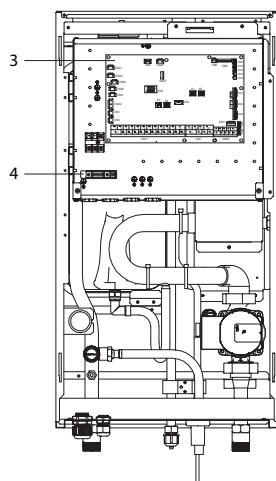
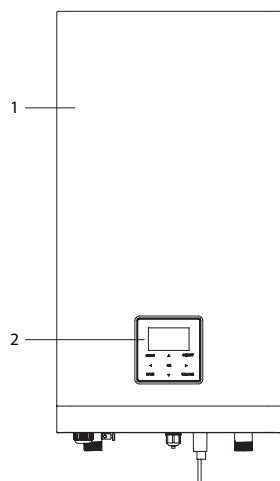


	A	B1	B2	C
	mm	mm	mm	mm
UNITÀ ESTERNA 004÷012	$\geq 3000$	$\geq 2000$	$\geq 300$	$\geq 600$

# Struttura

## Unità interna

Modelli senza resistenza integrativa

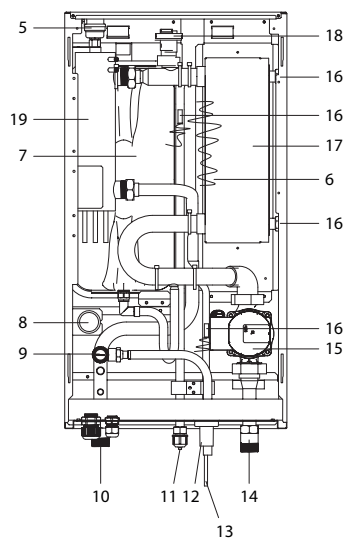
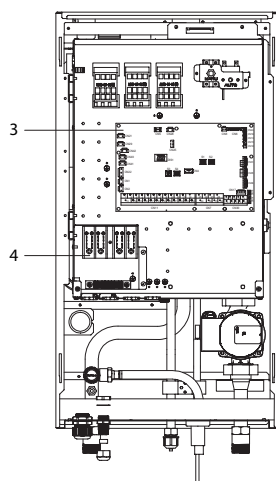
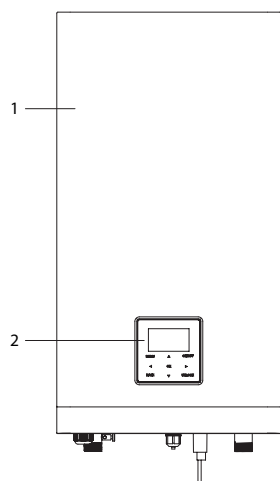


- 1 Pannello di accesso
- 2 Pannello comandi
- 3 Quadro elettrico
- 4 Morsettiera
- 5 Valvola di sfiato automatica
- 6 Resistenza elettrica antigelo

- 7 Vaso di espansione
- 8 Manometro
- 9 Valvola di sicurezza
- 10 Tubo di uscita dell'acqua
- 11 Tubo del gas refrigerante
- 12 Porta di scarico

- 13 Tubo del liquido refrigerante
- 14 Tubo di ingresso dell'acqua
- 15 Pompa di circolazione primaria PP1
- 16 Sensori di temperatura
- 17 Scambiatore di calore a piastre
- 18 Flussostato

Modelli con resistenza integrativa

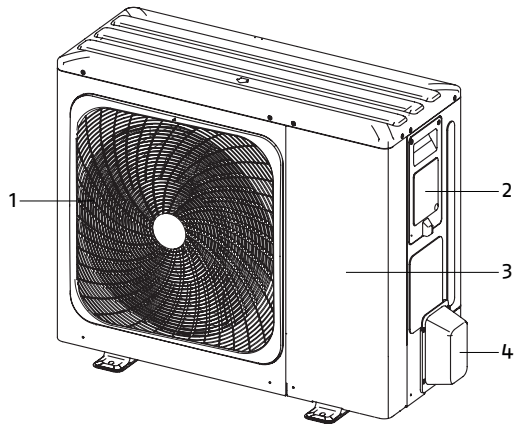


- 1 Pannello di accesso
- 2 Pannello comandi
- 3 Quadro elettrico
- 4 Morsettiera
- 5 Valvola di sfiato automatica
- 6 Resistenza elettrica antigelo
- 7 Vaso di espansione

- 8 Manometro
- 9 Valvola di sicurezza
- 10 Tubo di uscita dell'acqua
- 11 Tubo del gas refrigerante
- 12 Porta di scarico
- 13 Tubo del liquido refrigerante
- 14 Tubo di ingresso dell'acqua

- 15 Pompa di circolazione primaria PP1
- 16 Sensori di temperatura
- 17 Scambiatore di calore a piastre
- 18 Flussostato
- 19 Riscaldatore di backup interno

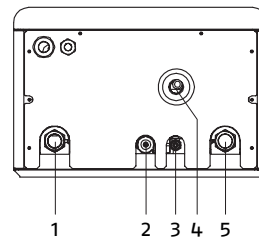
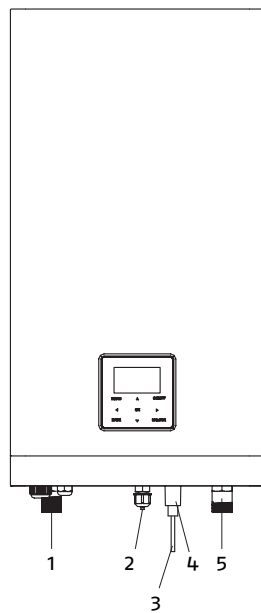
## Unità esterna



- 1 Griglia elettroventilatore
- 2 Pannello connessioni elettriche
- 3 Pannello d'accesso
- 4 Pannello connessioni idrauliche

## Collegamenti idraulici e frigoriferi

### Unità interna



- 1 Mandata impianto
- 2 Attacco gas refrigerante
- 3 Attacco liquido refrigerante

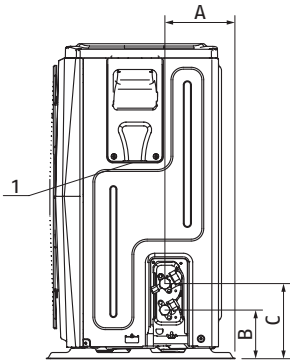
- 4 Scarico valvola di sicurezza
- 5 Ritorno impianto

	Modello	U.M.	AGILE WH S (4-6 kW)	AGILE WH M (8-10 kW)	AGILE WH L (12kW)
1	Mandata impianto	Pollici	1"	1"	1"
2	Attacco gas refrigerante	Pollici	Ø5/8"	Ø5/8"	Ø5/8"
3	Attacco liquido refrigerante	mm	Ø15,88	Ø15,88	Ø15,88
		Pollici	Ø1/4"	Ø3/8"	Ø3/8"
4	Scarico valvola di sicurezza	mm	Ø6,35	Ø9,52	Ø9,52
		mm	Ø25	Ø25	Ø25
5	Ritorno impianto	Pollici	1"	1"	1"

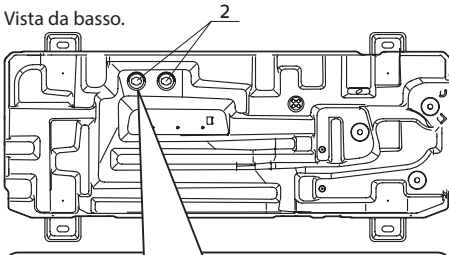
Connessioni valide per le versioni con o senza resistenza integrativa.

## Unità esterna

### UNITÀ ESTERNA 004-006

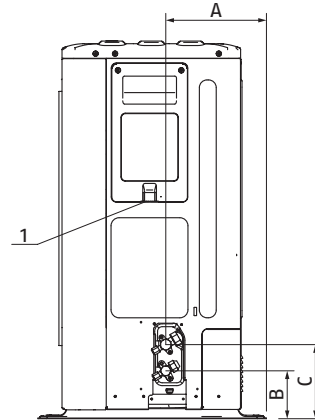


Vista da basso.

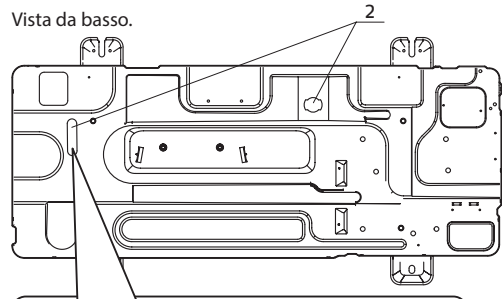


Questo foro di scarico è coperto da un tappo in gomma. Se un foro di scarico non è in grado di soddisfare i requisiti, è possibile utilizzare contemporaneamente anche l'altro.

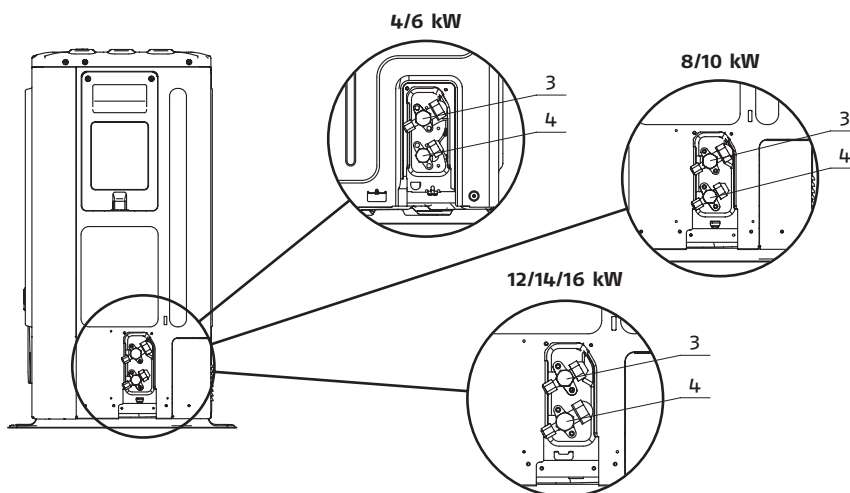
### UNITÀ ESTERNA 008÷012



Vista da basso.

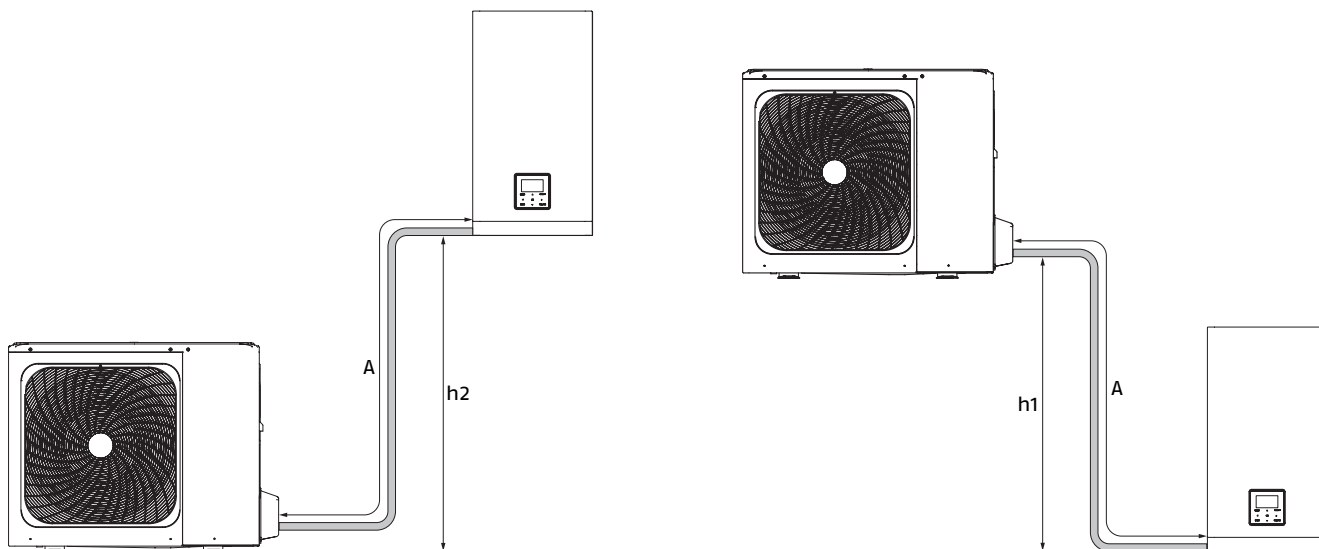


Questo foro di scarico è coperto da un tappo di gomma. Se il foro di scarico piccolo non può soddisfare i requisiti di scarico, si può utilizzare contemporaneamente il foro di scarico grande.



	Modello	U.M.	UNITÀ ESTERNA 004-006	UNITÀ ESTERNA 008÷012
1	Foro per collegamenti elettrici	Ø mm	-	-
2	Attacco portagomma di scarico condensa (a corredo)	Ø mm	-	-
3	Attacco gas refrigerante	pollici	Ø5/8"	Ø5/8"
		mm	Ø15,88	Ø15,88
4	Attacco liquido refrigerante	pollici	Ø1/4"	Ø3/8"
		mm	Ø6,35	Ø9,52
A		mm	160	230
B		mm	110	110
C		mm	170	170

## COLLEGAMENTI FRIGORIFERI TRA UNITÀ ESTERNA ED UNITÀ INTERNA



Model		U.M.	004-006	008÷012
Massimo sviluppo in lunghezza consentito	A	m	30	30
Limite di differenza di elevazione tra le 2 unità se l'unità esterna è posizionata più in alto	h1	m	20	20
Limite di differenza di elevazione tra le 2 unità se l'unità esterna è posizionata più in basso	h2	m	20	20
Lunghezza dei tubi di collegamento senza carica complementare di gas		m	≤ 15	≤ 15
Carica aggiuntiva		g/m	20	38

Non è necessario realizzare sifoni sulle linee frigorifere in quanto i compressori delle unità esterne sono dotati di separatori dell'olio. Le misure indicate sono i valori massimi consentiti.

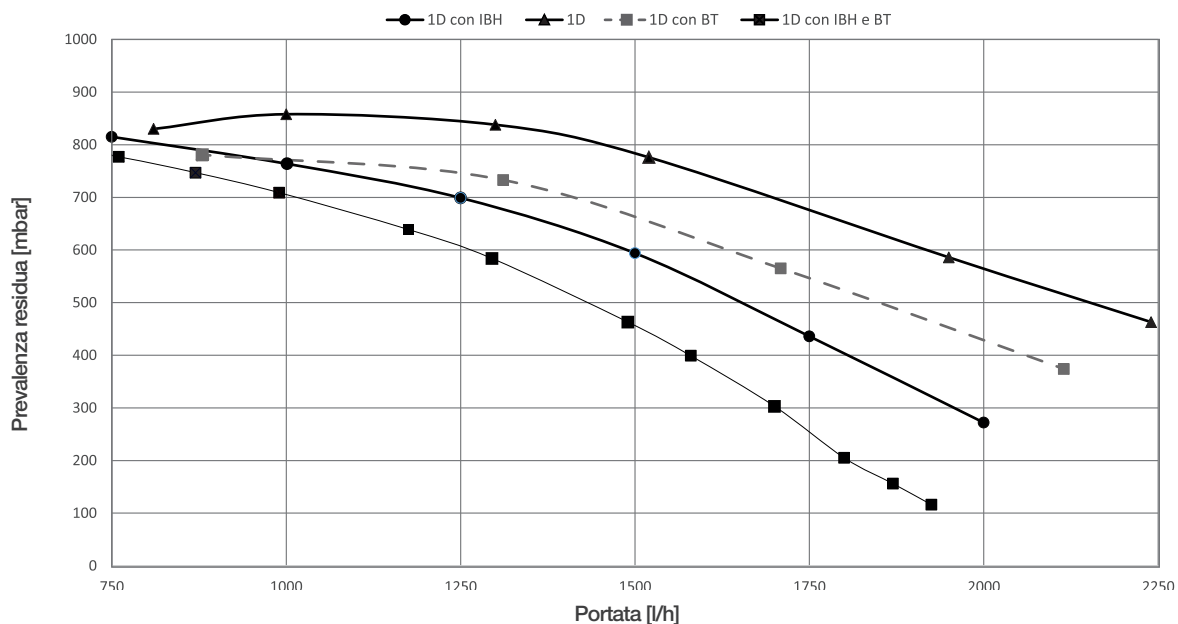
## DIAGRAMMI PORTATA-PREVALENZA-PERDITE DI CARICO

EXCLUSIVE AGILE è dotata di una pompa di circolazione a velocità variabile. AGILE IN-WALL BOX, può essere dotata di diverse configurazioni idrauliche, con o senza separatore idraulico; considerare la prevalenza residua del sistema in funzione del gruppo idraulico installato.

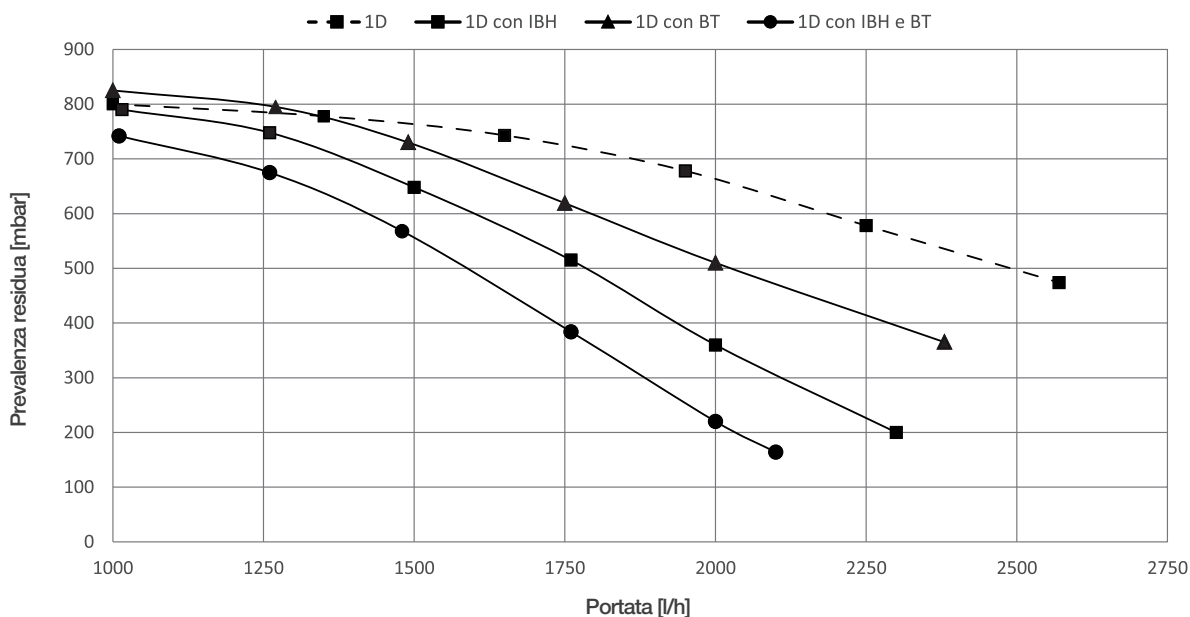
### CONFIGURAZIONE IDRAULICA: 1 ZONA DIRETTA SENZA SEPARATORE IDRAULICO

Nel dimensionamento del sistema, tenere conto della prevalenza residua mostrata nei grafici seguenti:

#### AGILE IN-WALL (4÷10 KW) - PREVALENZA RESIDUA



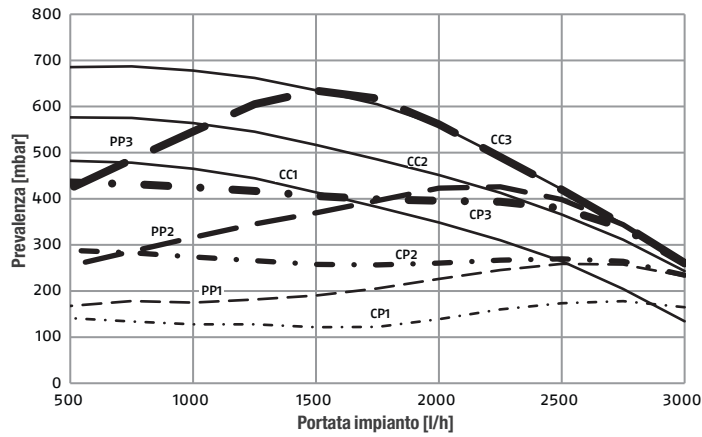
#### AGILE IN-WALL (12 KW) - PREVALENZA RESIDUA



#### LEGENDA

- 1D = 1 zona diretta
- 1D con IBH = 1 zona diretta con resistenza integrativa
- 1D con BT = 1 zona diretta con accumulo iniziale
- 1D con IBH e BT = 1 zona diretta con resistenza integrativa e accumulo iniziale

## CONFIGURAZIONE IDRAULICA: 1 ZONA DIRETTA CON SEPARATORE IDRAULICO

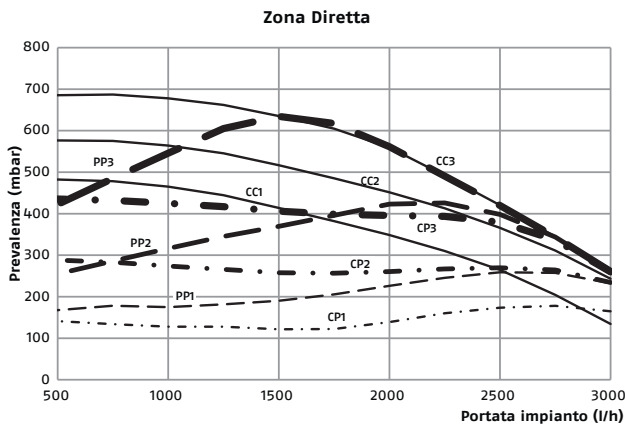


PP1 Curva di prevalenza proporzionale BASSA  
 PP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA  
 PP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

CP1 Curva di prevalenza costante BASSA  
 CP2 Curva di prevalenza costante MEDIA  
 CP3 Curva di prevalenza costante ALTA

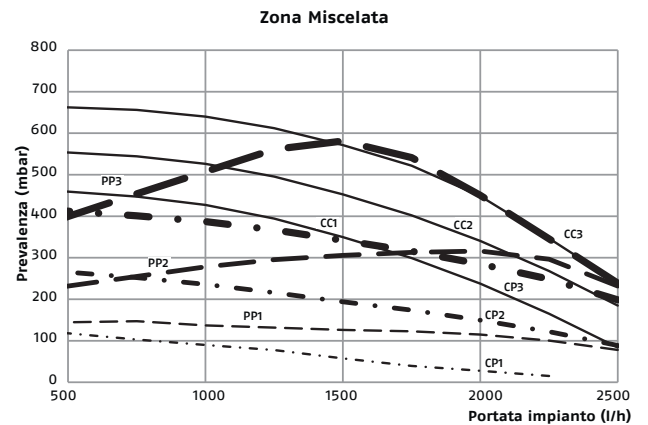
CC1 Curva 1 = 4 metri  
 CC2 Curva 2 = 5 metri  
 CC3 Curva 3 = 6 metri

## CONFIGURAZIONE IDRAULICA: 1 ZONA DIRETTA + 1 ZONA MISCELATA CON SEPARATORE IDRAULICO



PP1 Curva di prevalenza proporzionale BASSA  
 PP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA  
 PP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

CP1 Curva di prevalenza costante BASSA  
 CP2 Curva di prevalenza costante MEDIA  
 CP3 Curva di prevalenza costante ALTA



CC1 Curva 1 = 4 metri  
 CC2 Curva 2 = 5 metri  
 CC3 Curva 3 = 6 metri

## Impianto idraulico

### REQUISITI QUALITATIVI DELL'ACQUA DI RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

In fase di primo avviamento, il tecnico specializzato dovrà rilevare i valori di riferimento dell'acqua dell'impianto con degli appositi test kit. La qualità dell'acqua impiegata deve essere conforme ai requisiti riportati nella seguente tabella, in caso contrario prevedere un sistema di trattamento.

Valori di riferimento acqua impianto		
pH		6,5 ÷ 7,8
Conducibilità elettrica	μS/cm	250 ÷ 800
Durezza totale	°F	5 ÷ 15
Ferro totale	ppm	0,2
Manganese	ppm	< 0,05
Cloruri	ppm	< 250
Ioni zolfo		assenti
Ioni ammoniacali		assenti

Acque di pozzo o falda non provenienti da acquedotto vanno sempre analizzate attentamente e in caso condizionate con opportuni sistemi di trattamento. Se la durezza dell'acqua di partenza supera il valore indicato in tabella si deve utilizzare un impianto di addolcimento dell'acqua. Un eccessivo addolcimento dell'acqua (durezza totale < 1,5 mmol/l) potrebbe generare fenomeni corrosivi a contatto con elementi metallici (tubazioni). Contenere inoltre il valore della conducibilità entro 600 μS/cm.

Verificare la concentrazione di cloruri in uscita dopo la rigenerazione delle resine.

È vietato introdurre acidi all'interno del circuito di lavaggio.

È vietato rabboccare costantemente o frequentemente l'impianto, perché questo può danneggiare lo scambiatore di calore dell'apparecchio.

### CONTENUTO E PORTATA D'ACQUA IMPIANTO

Le pompe di calore necessitano di impiantistiche che garantiscano una portata di fluido costante all'apparecchio, entro valori minimi e massimi e con volumi sufficienti ad evitare scompensi ai circuiti frigoriferi ed a garantire il corretto grado di comfort.

#### CONTENUTO D'ACQUA IMPIANTO E PORTATA MINIMA

Per il corretto funzionamento dell'apparecchio deve essere garantito un volume minimo di acqua nel circuito primario dell'impianto.

Il volume minimo è necessario per prevenire rischi di formazione di ghiaccio durante le operazioni di sbrinamento o la continua modulazione della frequenza del compressore.

Inoltre consente i seguenti vantaggi:

- minore usura dell'apparecchio;
- aumento del rendimento del sistema;
- migliore stabilità e precisione della temperatura.

In caso il volume minimo non sia raggiunto, è necessario prevedere un serbatoio d'accumulo opportunamente dimensionato.

Il volume minimo deve essere garantito in tutte le modalità di funzionamento e in tutte le condizioni.

Il volume minimo è indicato nella tabella seguente:

Unità interna R32	UM	AGILE WH S		AGILE WH M		AGILE WH L
		004	006	008	010	012
Contenuto minimo acqua impianto <sup>(1)</sup>	l	25	25	25	25	40
Portata acqua minima	m <sup>3</sup> /h	0,45	0,65	0,85	1,05	1,25
Portata acqua massima	m <sup>3</sup> /h	0,90	1,25	1,65	2,10	2,50

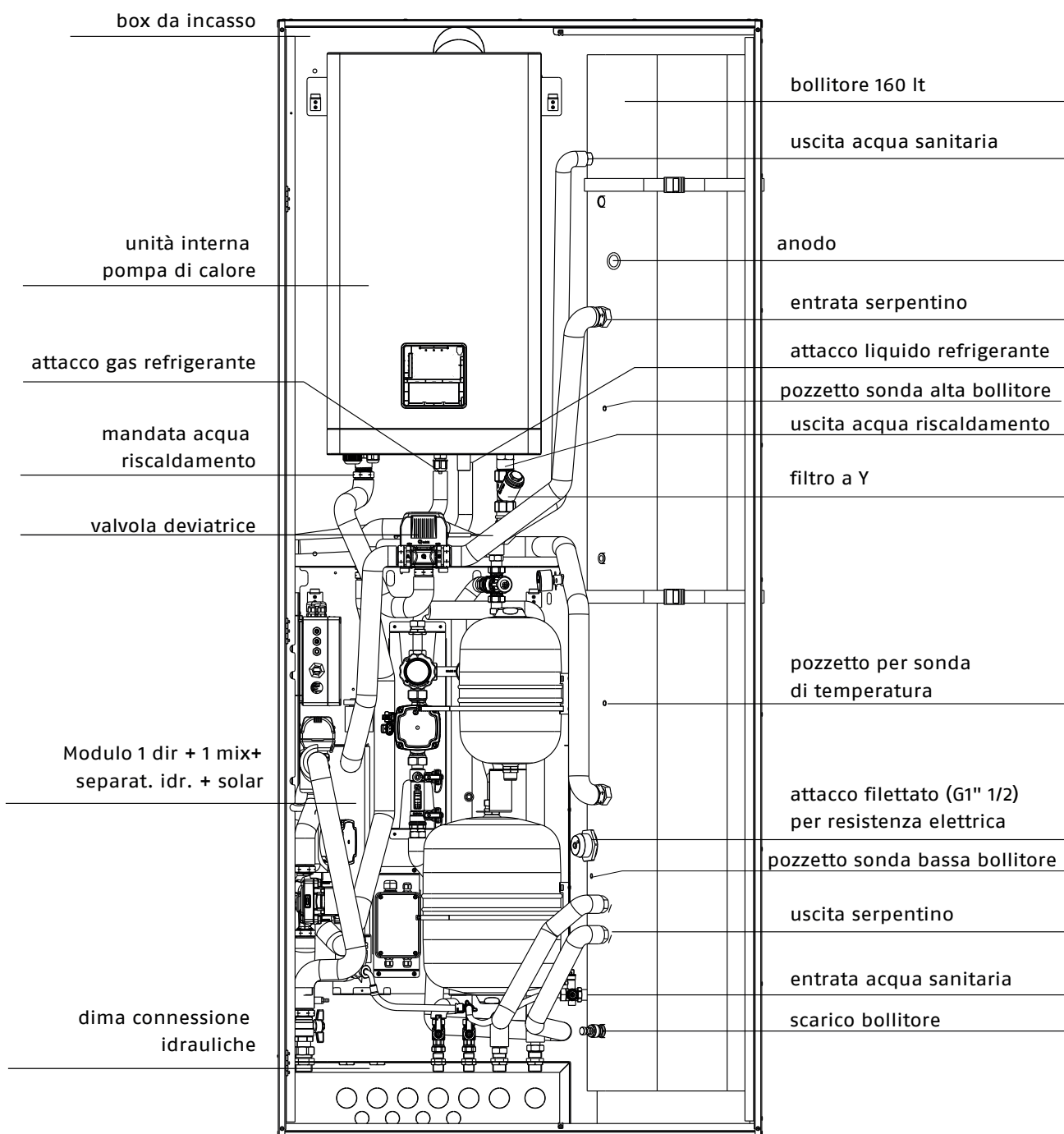
(1) Escluso il volume d'acqua interno dell'unità.

# IN-WALL BOX

## Struttura IN-WALL BOX

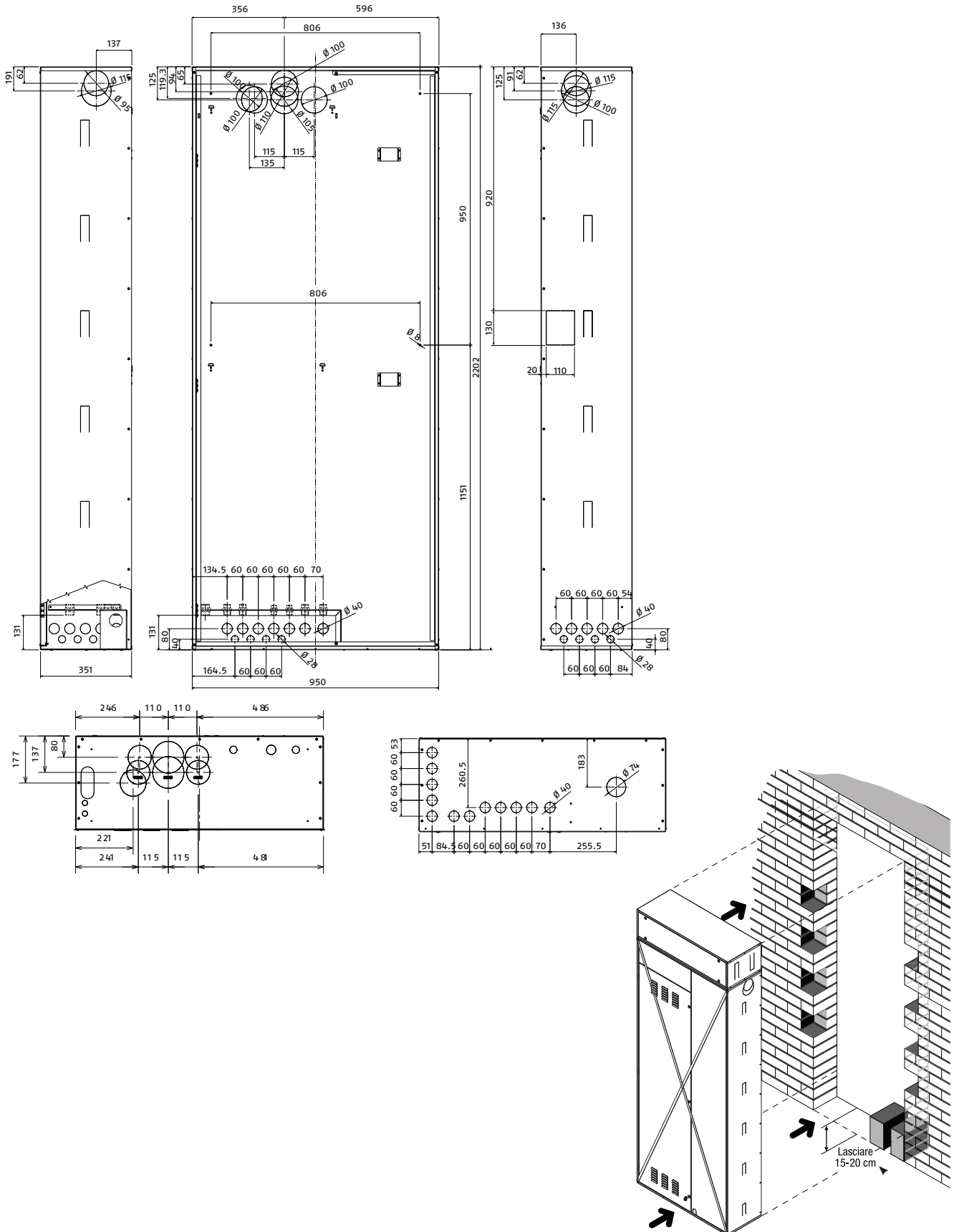
IN-WALL BOX è composto da:

- Unità ad incasso.
- Valvola miscelatrice / deviatrice.
- Bollitore doppio serpentino in acciaio inox da 160 litri.
- Modulo idraulico (disponibile nella versione con e senza solare).
- Pompa di calore del tipo aria-acqua split EXCLUSIVE AGILE da 4 a 12 kW.
- Accumulo inerziale caldo/freddo da 30 litri.
- Scatola elettrica schede interfacce sistema (contenuto nel kit distributore idraulico).
- Pannello di controllo Hi, Comfort T300 da installare in casa.

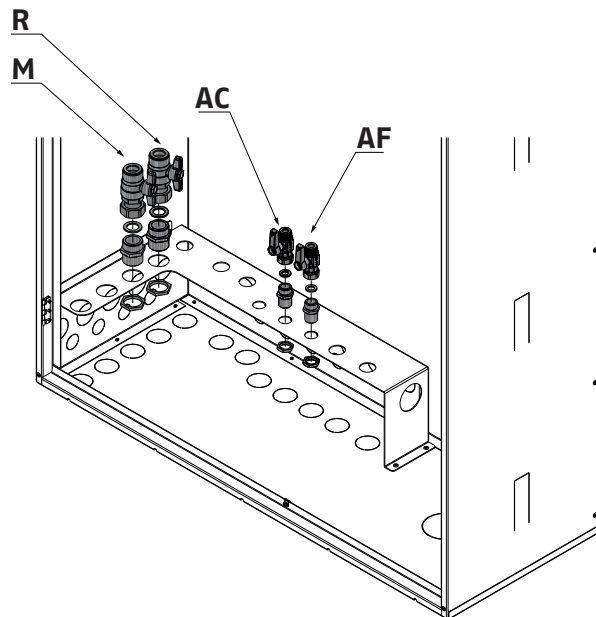


## Dimensioni di ingombro IN-WALL BOX

Il sistema AGILE IN-WALL BOX, è stato progettato per essere inserito all'interno del box dedicato.

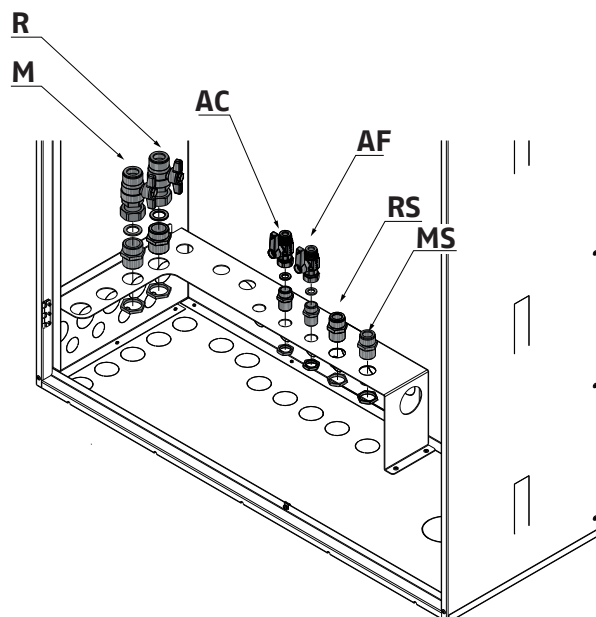


## 1 ZONA DIRETTA



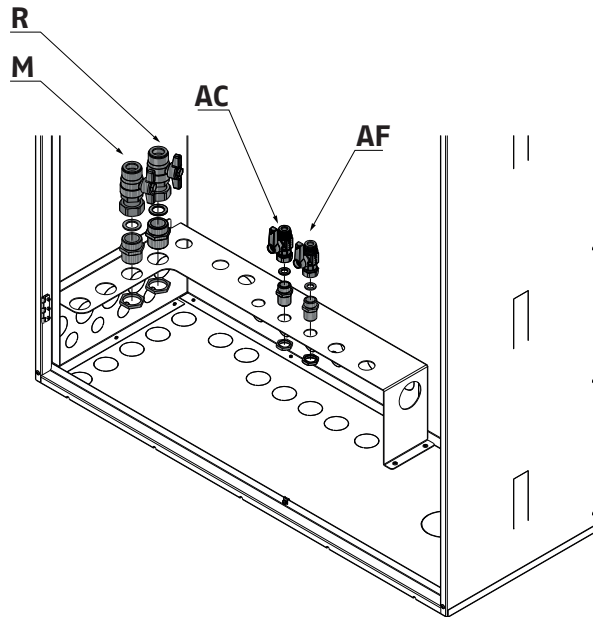
Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F

## 1 ZONA DIRETTA + SOLARE



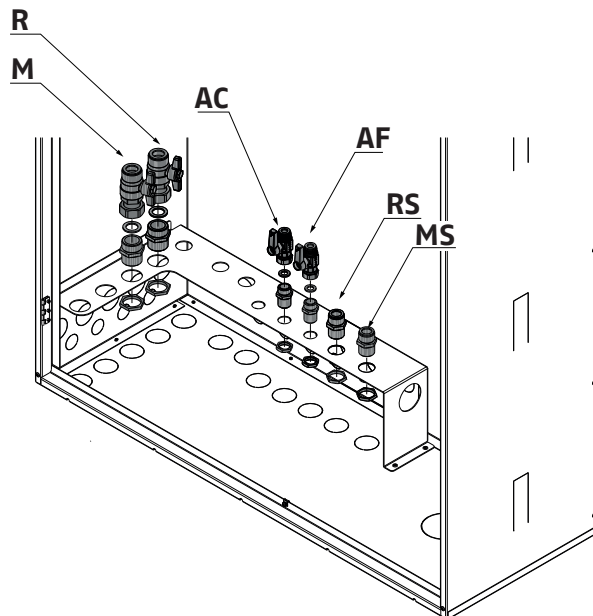
Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F
MS - Mandata solare	3/4"
RS - Ritorno solare	3/4"

### 1 ZONA DIRETTA CON SEPARATORE



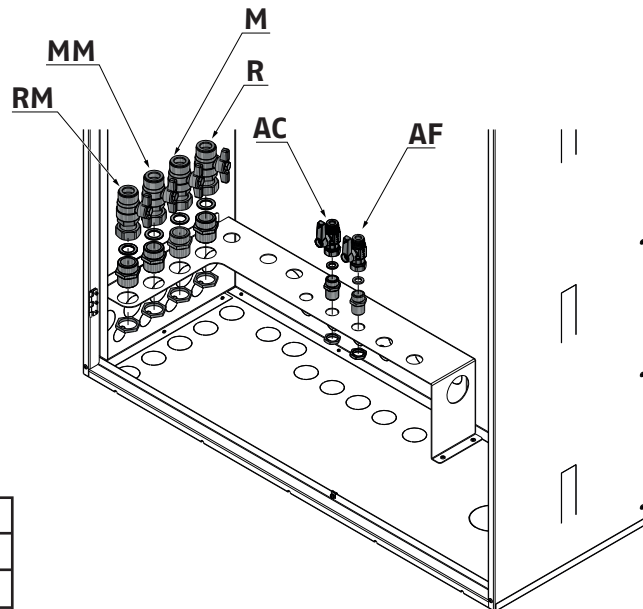
Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F

### 1 ZONA DIRETTA CON SEPARATORE + SOLARE



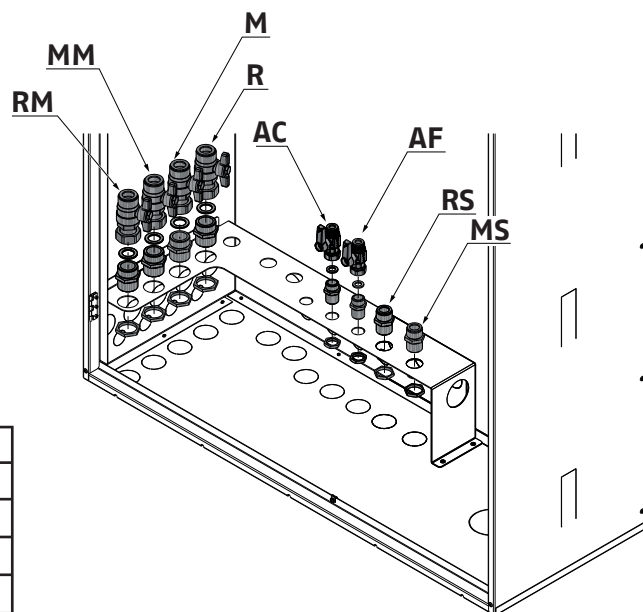
Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F
MS - Mandata solare	3/4"
RS - Ritorno solare	3/4"

**1 ZONA DIRETTA + 1 ZONA MISCELATA**



Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F
MM - Mandata miscelata	1" M/F
RM - Ritorno miscelata	1" M/F

**ZONA DIRETTA + 1 ZONA MISCELATA + SOLARE**



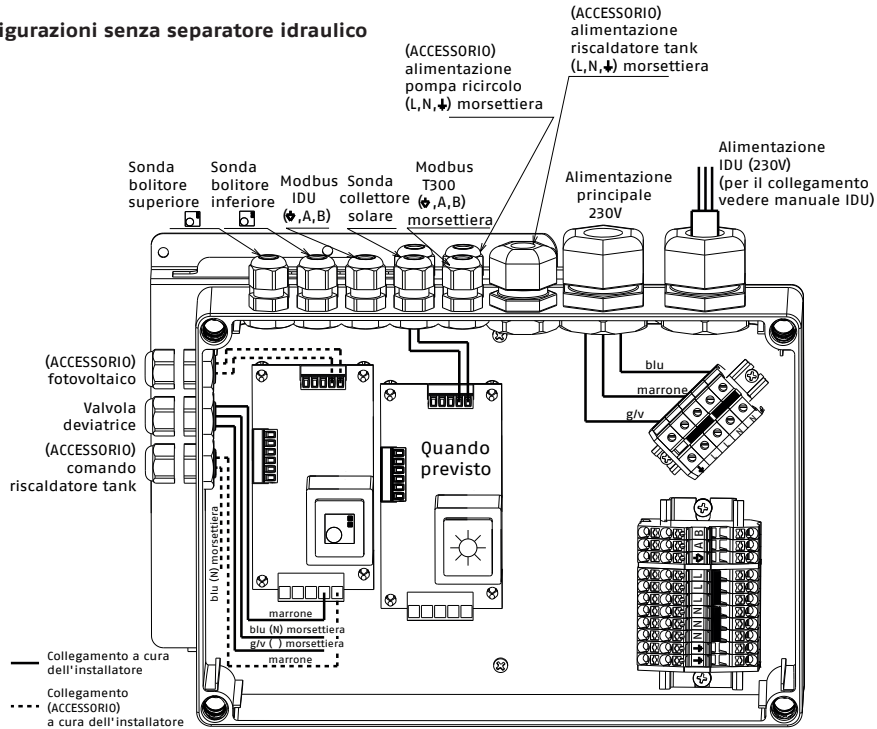
Utilizzo	Diametro
AF - Entrata acqua fredda	1/2"
AC - Uscita acqua calda	1/2"
M- Mandata diretta	1" M/F
R - Ritorno diretta	1" M/F
MM - Mandata miscelata	1" M/F
RM - Ritorno miscelata	1" M/F
MS - Mandata solare	3/4"
RS - Ritorno solare	3/4"

# Collegamenti elettrici

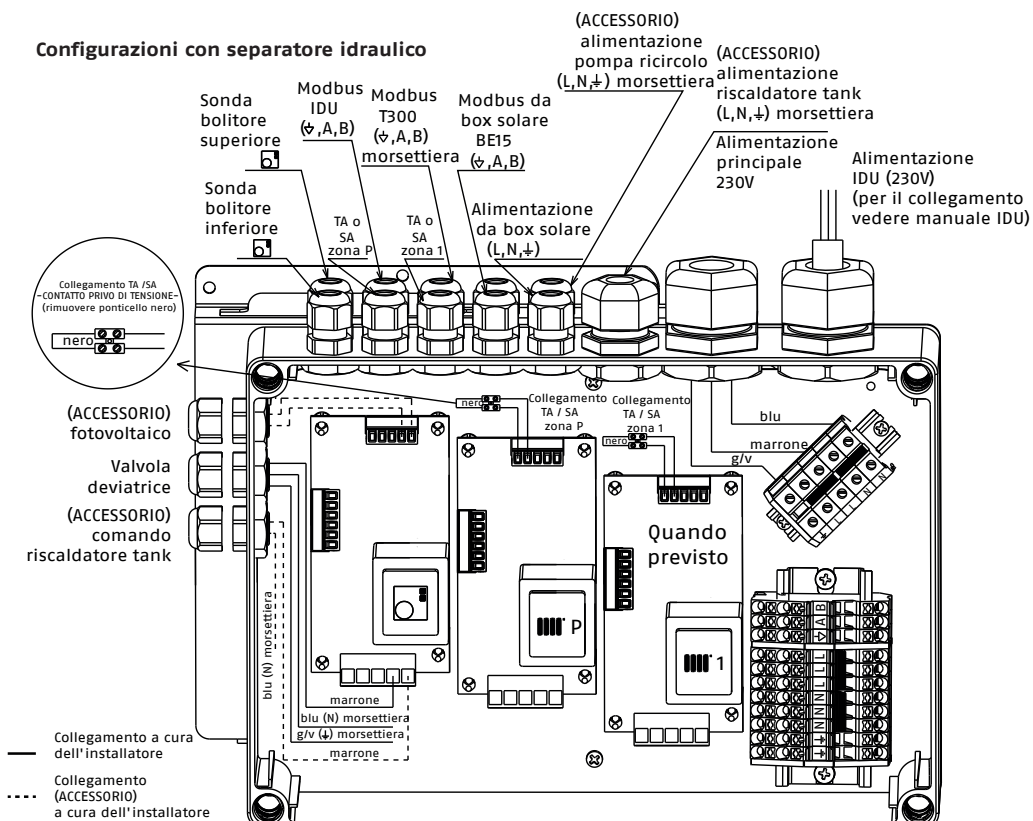
## MORSETTIERE DI COLLEGAMENTO IN-WALL BOX

Per i dettagli sui collegamenti elettrici fare riferimento al manuale INSTALLATORE del prodotto.

### Configurazioni senza separatore idraulico



### Configurazioni con separatore idraulico








## Pannello di controllo







### INFORMAZIONI GENERALI DEI TASTI E DELLE FUNZIONI

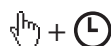


L'interfaccia touch del Hi, Comfort T300, il display a icone e i menu a cascata sono elementi che favoriscono l'utilizzo Smart del prodotto. I quattro tasti laterali di seguito descritti consentono di effettuare in modo semplice tutte le operazioni necessarie alla programmazione e alla personalizzazione del dispositivo.

-  Confermare
-  Cancellare
-  Ritorno alla schermata principale (pressione > 2sec.)  
Reset anomalia
-  Navigare all'interno di un menu - scorrimento verso l'alto
-  Navigare all'interno di un menu - scorrimento verso il basso

Nella parte superiore del display sono riportate le informazioni relative alla data e all'ora correnti e, se disponibile, il valore della temperatura esterna rilevata. Sui lati destro e sinistro sono visualizzate le icone che indicano lo stato del sistema, il loro significato è il seguente:

- ZONA**  Presente quando oltre alla ZONA PRINCIPALE è stata prevista una zona aggiuntiva.
-  Stato di funzionamento OFF. Ogni richiesta di accensione viene ignorata ad eccezione della funzione antigelo.
-  Modo di funzionamento INVERNO (funzione RISCALDAMENTO attiva). Se è in corso una richiesta di riscaldamento dalla zona principale, l'icona è lampeggiante.
-  Funzione RAFFRESCAMENTO attiva. Se è in corso una richiesta di raffrescamento dalla zona principale, l'icona è lampeggiante.
-  In un sistema ibrido indica che il sanitario di caldaia è abilitato. (non attivo)
-  Quando abilitata la funzione "programmazione oraria riscaldamento" questa icona indica che il riscaldamento della relativa zona segue la programmazione oraria impostata (modalità AUTOMATICA).  
Se ci troviamo fuori dalle fasce orarie di abilitazione del riscaldamento, l'icona si presenta sbarrata.



Quando abilitata la funzione "programmazione oraria riscaldamento" questa icona indica che il riscaldamento della relativa zona NON segue la programmazione oraria impostata, ma è sempre attivo (modalità MANUALE).

Quando abilitata la funzione "programmazione oraria riscaldamento" questa coppia di icone indica che il riscaldamento della relativa zona NON segue la programmazione oraria impostata. Il riscaldamento è attivo (modalità MANUALE) fino al successivo cambio fascia.

Questa icona indica che la zona principale, quando non abilitata la funzione "programmazione oraria riscaldamento", è stata impostata su spento (non attiva).

Questa icona indica che è abilitata la gestione di una pompa di calore. Quando la pompa di calore è in funzione, allora l'icona è lampeggiante.

Questa icona indica che è abilitata la gestione di un impianto solare (se presente). Quando il circolatore impianto solare è in funzione, allora l'icona è lampeggiante.

Caldaia in funzione. (non attivo)

Indica la presenza di un'anomalia.

Questa icona indica la presenza di un bollitore scaldato con la pompa di calore.

L'icona appare barrata con una "X" quando il sistema lavora al di fuori delle fasce orarie di attivazione della pompa di calore in sanitario, mentre lampeggia quando la pompa di calore è in funzione per il carico del bollitore. La B in posizione pedice rispetto all'icona bollitore indica che la funzione BOOST SANITARIO è abilitata (solo configurazioni elettrico).

Questa icona indica che è abilitata la gestione del fotovoltaico; se l'icona è lampeggiante significa che la produttività elettrica del fotovoltaico è adeguata (contatto chiuso). Il sistema provvede a sfruttare l'energia disponibile.

## Descrizione costruttiva per capitolato

### Sistema IN-WALL BOX

AGILE IN-WALL BOX è un sistema full-electric multi-energia per riscaldamento, raffrescamento estivo e produzione di acqua calda sanitaria. Tale sistema è composto da:

- unità da incasso in acciaio dotata di dima per i collegamenti idraulici fino a due zone miscelate caldo/freddo. Tale unità è equipaggiabile con unità interna murale della pompa di calore EXCLUSIVE AGILE, bollitore da 160 litri in inox doppio serpentino, modulo idraulico specifico per una o due zone e accumulo inerziale da 30 litri, da alloggiare nell'apposita estensione superiore. Il sistema è disponibile nelle configurazioni con o senza integrazione del solare termico;
- pompa di calore del tipo aria-acqua split da esterno della serie EXCLUSIVE AGILE per il riscaldamento, il raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria per uso domestico. EXCLUSIVE AGILE, specifica per sistema full-electric incasso, è in grado di comunicare con l'intelligenza di sistema via bus, ed è disponibile nelle potenze di 4, 6, 8, 10 e 12 kW.
- Il sistema può integrarsi con l'impianto fotovoltaico, ottimizzando i consumi e fruttando l'energia elettrica prodotta autonomamente;
- l'intelligenza di sistema T300 attiva le fonti di calore disponibili e più efficienti (pompa di calore, solare termico eventuali resistenze integrative), e gestisce fino a 2 zone climatiche caldo/freddo. Il T300 è collegabile alla rete Wi-Fi domestica, con l'APP Hi, Comfort è possibile gestire AGILE IN-WALL BOX direttamente da smartphone.

### Pompa di calore EXCLUSIVE AGILE

Pompa di calore aria-acqua split, monofase e trifase, con controllo DC-Inverter e compressore MITSUBISHI Twin Rotary per tutte le taglie per garantire il maggior bilanciamento dinamico e ridurre le vibrazioni, a modulazione continua da circa il 40% al 120%, progettata per funzionare con gas refrigerante R32.

Visto gli estesi limiti di funzionamento è ideale per la realizzazione di tutte le tipologie di impianto siano esse ibride o monovalenti. In riscaldamento infatti può erogare acqua a 60°C fino a -15°C esterni, in raffrescamento acqua a 7°C fino a 43°C esterni e può produrre acqua calda sanitaria, mediante bollitori a serpentini fissi o preparatori istantanei, in quanto riesce a erogare acqua in mandata a 55°C fino a 43°C esterni.

Performance ai massimi livelli. Fino ad A+++ per le basse temperature e A++ per le medie temperature nella zona temperata secondo EN 14825. Tutte le performance sono state certificate HP Keymark.

Costruita nel rispetto delle normative Europee di Ecodesign che fissa i requisiti richiesti dalla normativa ERP (Energy related Products) per migliorare l'efficienza energetica.

## CARATTERISTICHE

- EXCLUSIVE AGILE offre un elevatissimo indice di efficienza energetica, sia in modalità riscaldamento che in modalità refrigerazione, garantendo così significativi risparmi energetici. Le batterie, di grandi dimensioni ed altamente efficienti, unitamente ai circuiti ottimizzati garantiscono performance che soddisfino i requisiti europei in merito alle detrazioni fiscali. L'efficienza in condizioni di carico parziale (efficienza energetica stagionale) raggiunge i migliori livelli di questo settore industriale.
- Comfort per tutto l'anno: la tecnologia all'avanguardia di EXCLUSIVE AGILE mette a disposizione degli utenti livelli di comfort migliorati, sia in termini di controllo della temperatura dell'acqua che di silenziosità. La temperatura richiesta viene raggiunta rapidamente e mantenuta costante, senza alcuna fluttuazione. EXCLUSIVE AGILE offre livelli di comfort ottimizzati e personalizzati, sia in inverno che in estate.
- EXCLUSIVE AGILE è in grado di funzionare in modalità refrigerazione in presenza di basse temperature esterne (temperature variabili da -5°C a 43°C). Per garantire inoltre all'utente il massimo comfort, le unità funzionano fino a una temperatura esterna di -25°C in modalità riscaldamento, mentre in estate sono in grado di produrre acqua calda fino a 50°C con temperatura esterna fino a 43°C per le applicazioni di acqua calda sanitaria.
- Nelle modalità comfort ambientale sia in caldo che in freddo è disponibile di serie la possibilità di programmazione settimanale.
- Nelle modalità acqua calda sanitaria è disponibile di serie la possibilità di programmazione settimanale e la funzione antilegionella con il metodo della disinfezione termica.
- Possibili molteplici schemi impiantistici. L'unità, attraverso dei sensori disponibili come accessori, può gestire ad esempio un impianto solare, fino a due zone di cui una miscelata, il ricircolo sanitario.
- Disponibile porta USB per l'aggiornamento del software della scheda elettronica.
- Disponibilità di un ingresso pulito dedicato alle funzioni smart grid.

---

## COMPONENTI DELL'UNITÀ ESTERNA

### STRUTTURA

Armadio in lamiera d'acciaio verniciata a polveri di colore neutro (RAL 7035) per aumentare la resistenza alla corrosione causata dagli agenti atmosferici. Tutti i pannelli sono rimovibili.

### Compressore

Un doppio schermo di protezione del compressore per l'isolamento sonoro riduce ulteriormente i livelli sonori.

Una tecnologia avanzata, in grado di offrire il massimo rendimento energetico e caratterizzata da una potenza elevata disponibile in condizioni di picco, nonché un rendimento ottimizzato alle velocità del compressore ridotta e media.

La pompa di calore EXCLUSIVE AGILE è dotata di una tecnologia con DC inverter, che unisce due logiche di regolazione elettronica: modulazione di ampiezza dell'impulso (PAM) e modulazione di larghezza dell'impulso (PWM), in modo da garantire un funzionamento ottimizzato del compressore in ogni condizione di funzionamento, minimizzare le fluttuazioni di temperatura, e fornire una perfetta regolazione del comfort e, il tutto, riducendo notevolmente il consumo energetico.

- PAM: la modulazione dell'ampiezza dell'impulso di corrente continua fa lavorare il compressore in condizioni di massimo carico (avvio e picco di carico) in modo da aumentare la tensione nel caso di una frequenza fissa. Il compressore lavora ad alta velocità per raggiungere rapidamente la temperatura richiesta.
- PWM: la modulazione dell'ampiezza dell'impulso di corrente continua fa funzionare il compressore in condizioni di carico parziale, adattando la frequenza nel caso di una tensione fissa. La velocità del compressore viene regolata con precisione e il sistema offre un elevato livello di comfort (assenza di fluttuazioni di temperatura) in condizioni di lavoro di eccezionale efficienza.

La frequenza del compressore aumenta costantemente fino a raggiungere il livello massimo. Ciò garantisce l'assenza di picchi di intensità durante la fase di avvio e un collegamento sicuro all'alimentazione di corrente monofase anche per i sistemi ad alta potenza. Questa logica di avvio del compressore rende superflui i dispositivi di avviamento "soft start", garantendo al contempo l'immediata disponibilità della massima potenza.

### BATTERIA ESTERNA

La batteria esterna è realizzata con tubi in rame ed alette in alluminio idrofilico. Tale soluzione consente all'acqua una migrazione più semplice (per gravità) verso il fondo dello scambiatore.

In particolare, questa innovazione consente:

- allungamento dei tempi necessari alla formazione della brina, riducendo l'accumulo di quest'ultima sulla batteria;
- una fase di sbrinamento più efficiente, grazie al miglioramento del deflusso dell'acqua sulle alette; viene, così, migliorato il funzionamento in modalità riscaldamento.

Trattamento blue coating di serie che migliora la resistenza delle batterie agli agenti corrosivi ed è consigliata in tutte quelle applicazioni che presentano un moderato rischio di corrosione.

### VENTILATORE ESTERNO

Motore singolo DC senza spazzole con velocità variabile per una distribuzione ottimale dell'aria e livelli di rumore estremamente bassi. È possibile impostare due diversi livelli di rumorosità massima.

### VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA

La valvola di espansione elettronica è un dispositivo di espansione elettronica a doppio flusso che ha il compito di ottimizzare il volume del fluido refrigerante nel circuito e quindi il problema del surriscaldamento, impedendo il ritorno del fluido al compressore. Questo dispositivo aumenta ulteriormente l'alta efficienza e l'affidabilità del sistema, in quanto consente di lavorare anche con valori di pressione di condensazione molto bassi in tutto l'intervallo di funzionamento.

### VALVOLA SOLENOIDE

Dato l'ampio range di funzionamento dell'unità, l'elettrovalvola (completamente gestita dall'unità stessa) consente al compressore di lavorare sempre a livelli di temperatura ottimali.

## COMPONENTI DELL'UNITÀ INTERNA

### UNITÀ IDRONICA

Il modulo idronico è sempre presente ed è fornito con pompa di circolazione a velocità variabile, flussostato, valvola di sicurezza da 3 bar, vaso di espansione 8lt e sonde di temperatura acqua in ingresso e in uscita.

È disponibile anche la versione con riscaldatore elettrico di backup di serie.

Tutte le parti interne idroniche sono isolate per ridurre le perdite di calore. Il programma antigelo contiene funzioni speciali che utilizzano la pompa di calore e il riscaldatore di backup (se disponibile) per proteggere l'intero sistema dal congelamento. Quando la temperatura del flusso d'acqua nel sistema scende a un certo valore, l'unità riscalderà l'acqua, sia con la pompa di calore, sia con il riscaldatore di backup (se disponibile). La funzione di protezione antigelo si disattiva solo quando la temperatura aumenta fino ad un certo valore.

## SCAMBIATORE A PIASTRE

Scambiatore di calore verticale a piastre in acciaio inox AISI 316.

## PANNELLO DI CONTROLLO

Pannello di controllo con funzione di:

- Climatica con sonda esterna di temperatura (inclusa)
- Gestione via bus della pompa di calore
- Hi, Comfort T300 (Remote controller fornito a parte) utilizzabile come termostato ambiente interno, fino a 30 metri e completo di sensore ambiente
- Gestione completa riscaldamento e raffrescamento di 1 o 2 zone attraverso Remote control Hi, Comfort T300, sonda ambiente passiva o contatto ON/OFF
- Unità fornita di serie di separatore idraulico per il collegamento di ulteriori due zone impianto
- Gestione valvola 3-vie direzionale per commutazione produzione acqua calda sanitaria / impianto
- Gestione sonda accumulo ACS, con programma orario e logiche antilegionella
- Gestione completa dell'impianto solare
- Programma di riscaldamento graduale del massetto
- Modalità silenziosa durante il funzionamento notturno
- Gestione di accumulo inerziale lato impianto
- Gestione fotovoltaico in riscaldamento e produzione ACS. La regolazione del contatto FV è completamente configurabile.

## HI, COMFORT T300

L'interfaccia utente dell'unità, denominata Hi, Comfort T300, può essere remotizzata. Questa interfaccia può essere installata ad una distanza massima di 30 m. È collegata alla regolazione mediante un cavo 3 x 0,35 mm<sup>2</sup> schermato. Si tratta di un'interfaccia estremamente semplice ed intuitiva ed è pensata per essere utilizzata dall'utente del sistema per settare le temperature di funzionamento dell'impianto di riscaldamento, condizionamento e del serbatoio inerziale sanitario.

## Conformità

Le pompe di calore AGILE IN-WALL BOX sono conformi alle Direttive Europee:

- Direttiva EMC 2014/30/EU
- Direttiva bassa tensione 2014/35/EU
- Direttiva 2014/68/EU relativa alle attrezzature a pressione
- Direttiva ErP 2009/125/EC e Regolamento (EU) 813/2013
- Direttiva RoHS 2011/65/EU
- Regolamento F-Gas 2014/517/EU
- Direttiva RAEE 2012/19/EU.







RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 Legnago (VR) – Italia  
tel. +39 0442 630111

[www.berettaclima.it](http://www.berettaclima.it)



Beretta si riserva il diritto di modificare le informazioni e le specifiche contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. I contenuti e le informazioni qui riportati sono da considerarsi esclusivamente a scopo informativo e non hanno l'intento di fornire consulenza legale o professionale. Questo documento, pertanto, non può essere considerato vincolante nei confronti di terzi.

© Riello S.p.A. Tutti i Diritti riservati