

1. CARATTERISTICHE GENERALI

Nettuno Plus è un boiler per acqua calda sanitaria in pompa di calore con resistenza elettrica integrativa, programmabile direttamente dal display a bordo macchina. E' possibile comandare l'accensione/spegnimento dell'acqua calda sanitaria tramite un contatto pulito esterno. Il medesimo contatto può essere trasformato tramite apposito parametro in un contatto pulito da richiesta fotovoltaica, che aumenta il setpoint dell' ACS per sfruttare l'energia elettrica solare stoccando calore nel serbatoio.

L'elettronica di serie permette di eseguire un ciclo settimanale antilegionella automatico e programmabile che, tramite shock termico, permette di sanificare il serbatoio.

Viene fornito di serie con interfaccia WiFi, è quindi possibile collegarlo ad una connessione WiFi in loco, per monitorare l'apparecchio tramite smartphone.

Il serbatoio è realizzato in acciaio Inox Duplex 2205, un acciaio inossidabile di alta qualità adeguato all'utilizzo per acqua sanitaria. La protezione dalla corrosione è affidata ad un anodo sacrificale da ispezionare una volta l'anno. Per mantenere la pressione nel circuito sanitario, va previsto un vaso d'espansione. Nei modelli 200S e 300S viene fornita una serpentina acqua per collegare un circuito solare termico integrativo, nei modelli 200D e 300D viene inserita anche una seconda serpentina per il collegamento di un ulteriore fonte integrativa (biomassa, caldaia a gas, recupero termico, ecc).

La pompa di calore è installata sopra il serbatoio e si tratta di un apparecchio "monoblocco", quindi non è prevista l'installazione di una unità esterna.

E' possibile canalizzare lo scarico dell'aria esausta e l'aspirazione dell'aria di alimentazione della PDC, ma non obbligatoria.

L'apparecchio può utilizzare l'aria del locale di installazione con dovute accortezze, deve essere evitata l'aspirazione di aria contenente agenti chimici corrosivi, inquinanti o infiammabili.

In caso di canalizzazione, è consigliabile collegare sia l'aspirazione che lo scarico dell'aria. La canalizzazione della sola aspirazione e lo scarico in ambiente, può facilmente dare luogo a una messa in pressione del locale e un raffrescamento indesiderato invernale, se il locale è abitato. Viceversa, il collegamento contrario, darebbe luogo ad una depressione del locale. Questa seconda possibilità può risultare pericolosa quando nel locale di installazione

sono installati apparecchi a camera aperta e tiraggio naturale. L'aspirazione di Nettuno Plus potrebbe comportare una contropressione sulle canne fumarie a tiraggio naturale, portando a un reflusso in ambiente dei prodotti di combustione di eventuali camini a legna, caldaie a gas, ecc.

Non va inoltre sottovalutata anche l'interazione negativa con apparecchi a combustione installati a camera aperta e tiraggio forzato.

L'utilizzo della pompa di calore per riscaldare l'ACS risulta essere molto efficiente, riducendo i consumi anche ad un quarto rispetto un classico boiler con resistenza elettrica. Per il mercato Italia è inoltre possibile accedere al Conto Termico sostituendo scaldabagni elettrici a resistenza con Nettuno Plus. Il modello da 100 litri è realizzato per essere installato a parete mentre i modelli 200 e 300 litri andranno installati a basamento



Nettuno Plus 100



Nettuno Plus 200 - 300



2. SOLUZIONI POSSIBILI

Nettuno Plus

SCALDABAGNO IN PDC	NUMERO DI SERPENTINE	INTEGRAZIONE
Nettuno Plus 100	0	Solo resistenza di serie
Nettuno Plus 200S	1	Resistenza di serie + Una fonte di calore
Nettuno Plus 200D	2	Resistenza di serie + Due fonti di calore
Nettuno Plus 300S	1	Resistenza di serie + Una fonte di calore
Nettuno Plus 300D	2	Resistenza di serie + Due fonti di calore

Utilizzare acqua con una durezza compresa tra 8 e 15 °F, installare un filtro sulla linea di alimentazione dell'acqua sanitaria.

Per il trattamento dell'acqua sanitaria è obbligatorio ripsettare la norma tecnica UNI 8065:2019 o successive qualora il prodotto sia installato nel territorio italiano, per differenti paesi fare riferimento alle norme tecniche e legislazioni vigenti.

CONSIGLI PER LA SCELTA

In condizioni di utilizzo normali e docce non consecutive, si può consigliare questo abbinamento:

Nettuno 100 Plus ad un massimo di 2 utilizzatori quotidiani

Nettuno 200 Plus ad un massimo di 4 utilizzatori quotidiani

Nettuno 300 Plus ad un massimo di 6 utilizzatori quotidiani.

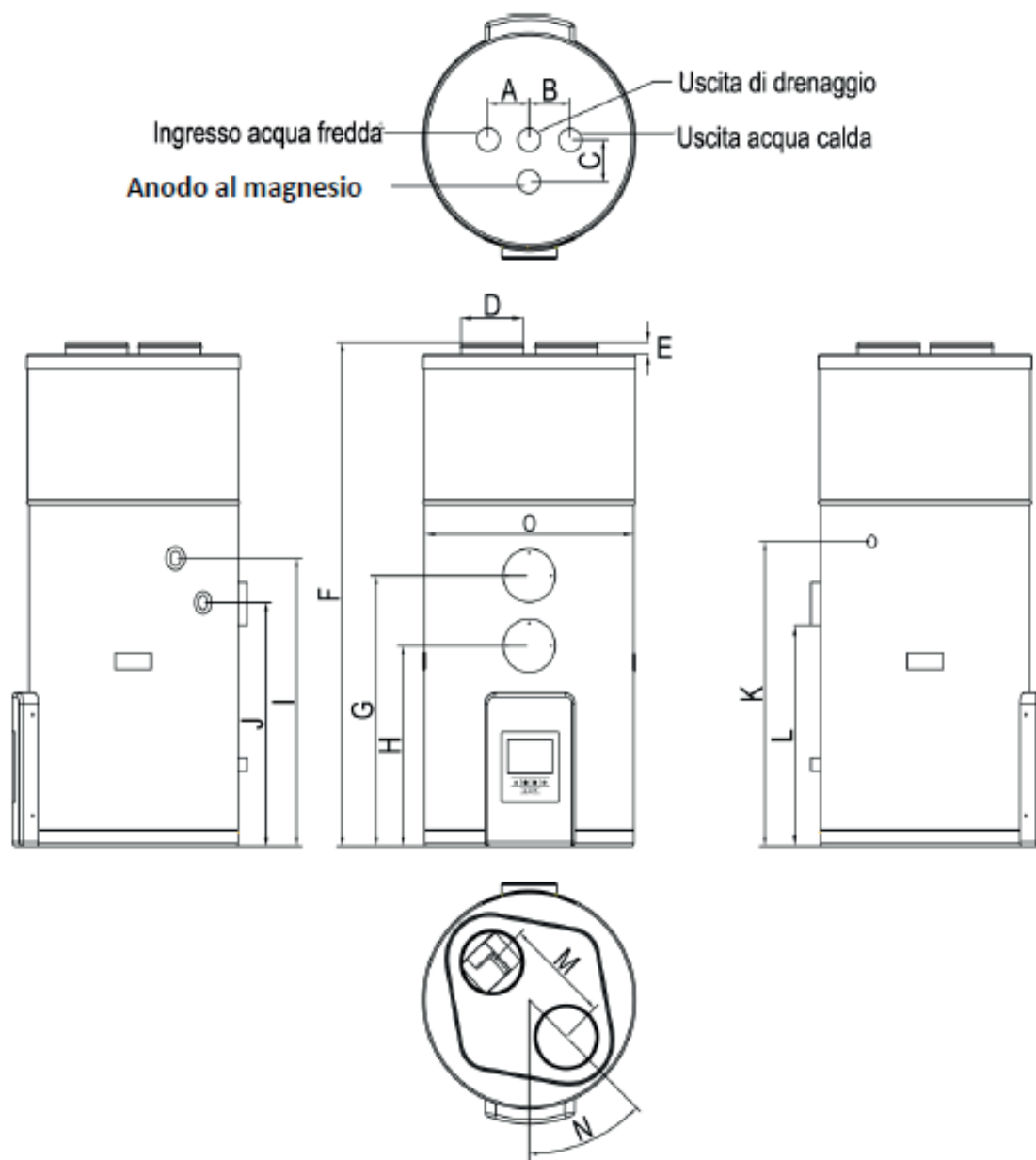
Prestare molta attenzione ai tempi di ripristino, scegliere un litraggio sufficiente a soddisfare le abitudini dell'utenza. Limitare l'utilizzo della resistenza elettrica per mantenere una migliore efficienza.

Considerare che l'apparecchio necessita di ripristinare la temperatura del serbatoio a seguito di un utilizzo, anche se è comunque possibile prelevare l'ACS ancora presente nella parte alta del serbatoio. E' possibile aumentare la produzione ACS aumentando la temperatura del serbatoio e miscelando con acqua fredda, questo peggiorerà l'efficienza dell'apparecchio.

ALLACCIO TUBAZIONI ARIA

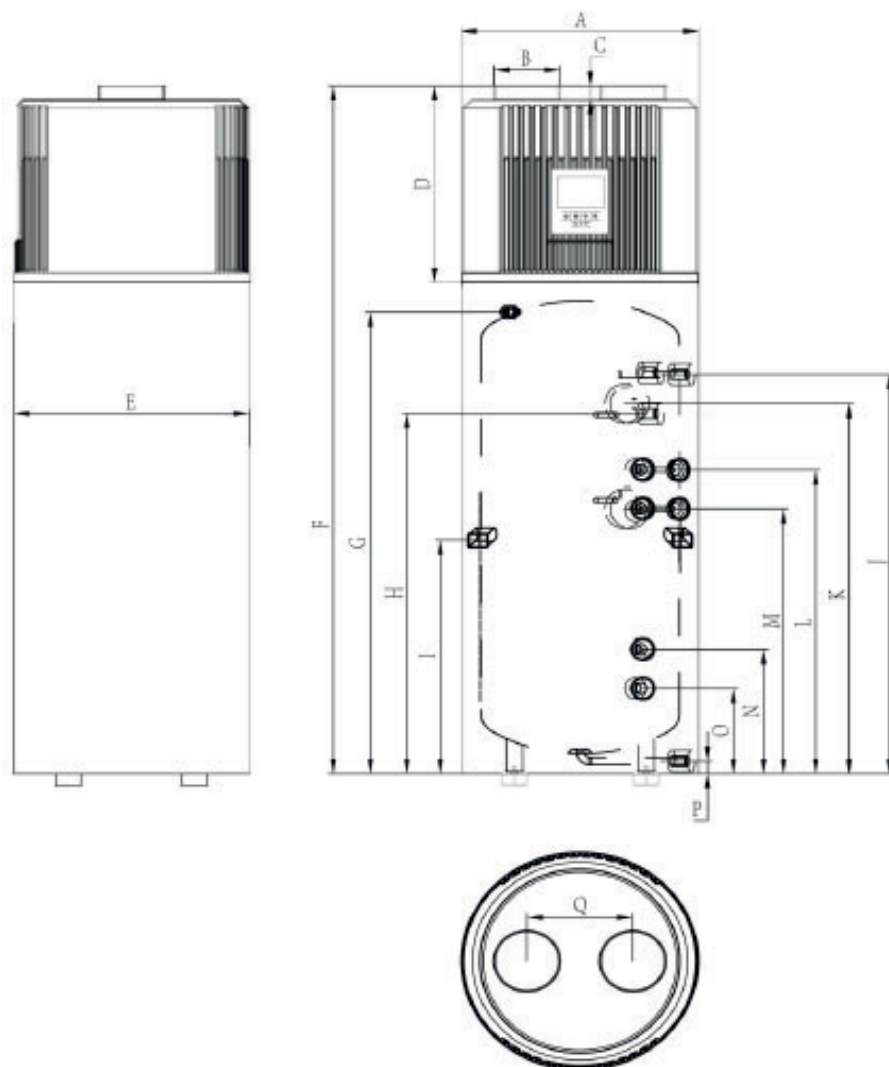
Utilizzare tubazioni con diametro minimo di 160 mm, è possibile raggiungere una lunghezza massima di 8 metri per Nettuno Plus 200-300. Superare questa lunghezza può comportare i problemi descritti a pagina 5. E' disponibile una prevalenza utile di 60 Pa per Nettuno Plus 200-300 e di 40 Pa per Nettuno Plus 100.

3. DIMENSIONI E ALLACCI NETTUNO PLUS 100



A	100	I	685
B	100	J	580
C	100	K	725
D	Φ150	L	526
E	30	M	254
F	1210	N	45°
G	Φ510	O	Φ510
H	477		

4. DIMENSIONI E ALLACCI NETTUNO PLUS 200-300



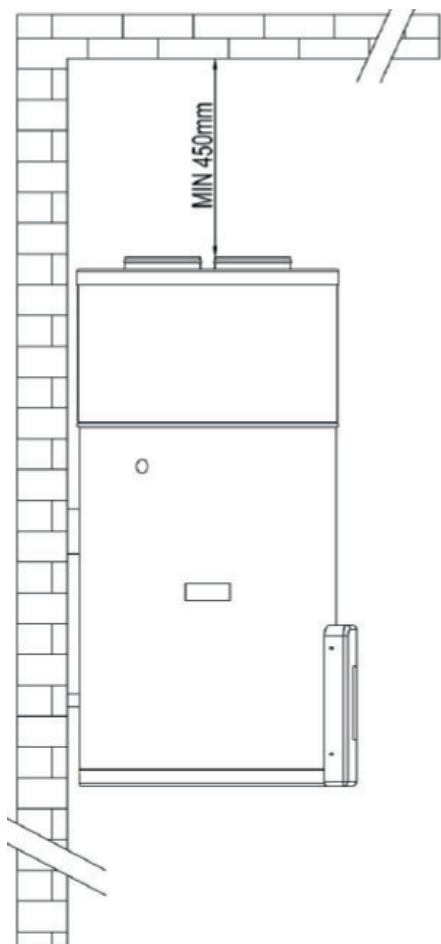
200DC				300DC			
A	Φ562	J	1025	A	Φ648	J	1115
B	Φ160	K	950	B	Φ160	K	935
C	35	L	780	C	35	L	870
D	505	M	680	D	517	M	770
E	Φ560	N	325	E	Φ640	N	340
F	1760	O	225	F	1865	O	240
G	1185	P	32.5	G	1280	P	32.5
H	925	Q	250	H	1025	Q	250
I	600			I	600		

5. SPAZI DI RISPETTO PER L'INSTALLAZIONE

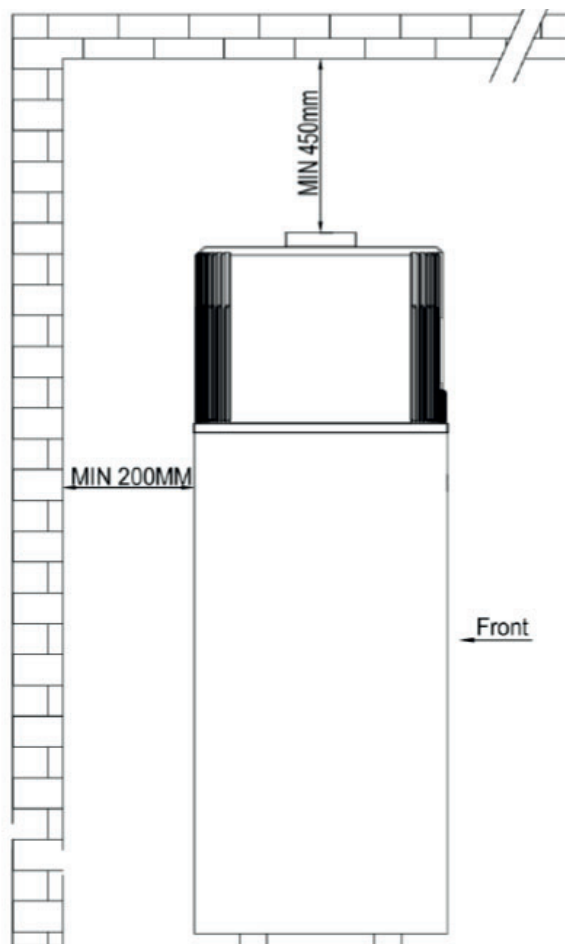
Rispettare gli spazi minimi di installazione per dare modo al tecnico di eseguire le manutenzioni sul prodotto.

Rispettare tassativamente lo spazio superiore per assicurare la corretta ventilazione al circuito frigorifero. Se questa distanza non viene rispettata, si può incorrere in problemi come ad esempio:

- Scarso rendimento, spesa elevata per la produzione ACS;
- Aumento della rumorosità
- Usura meccanica precoce
- Frequenti cicli di sbrinamento
- Maggiore tempo necessario al ripristino del serbatoio ACS

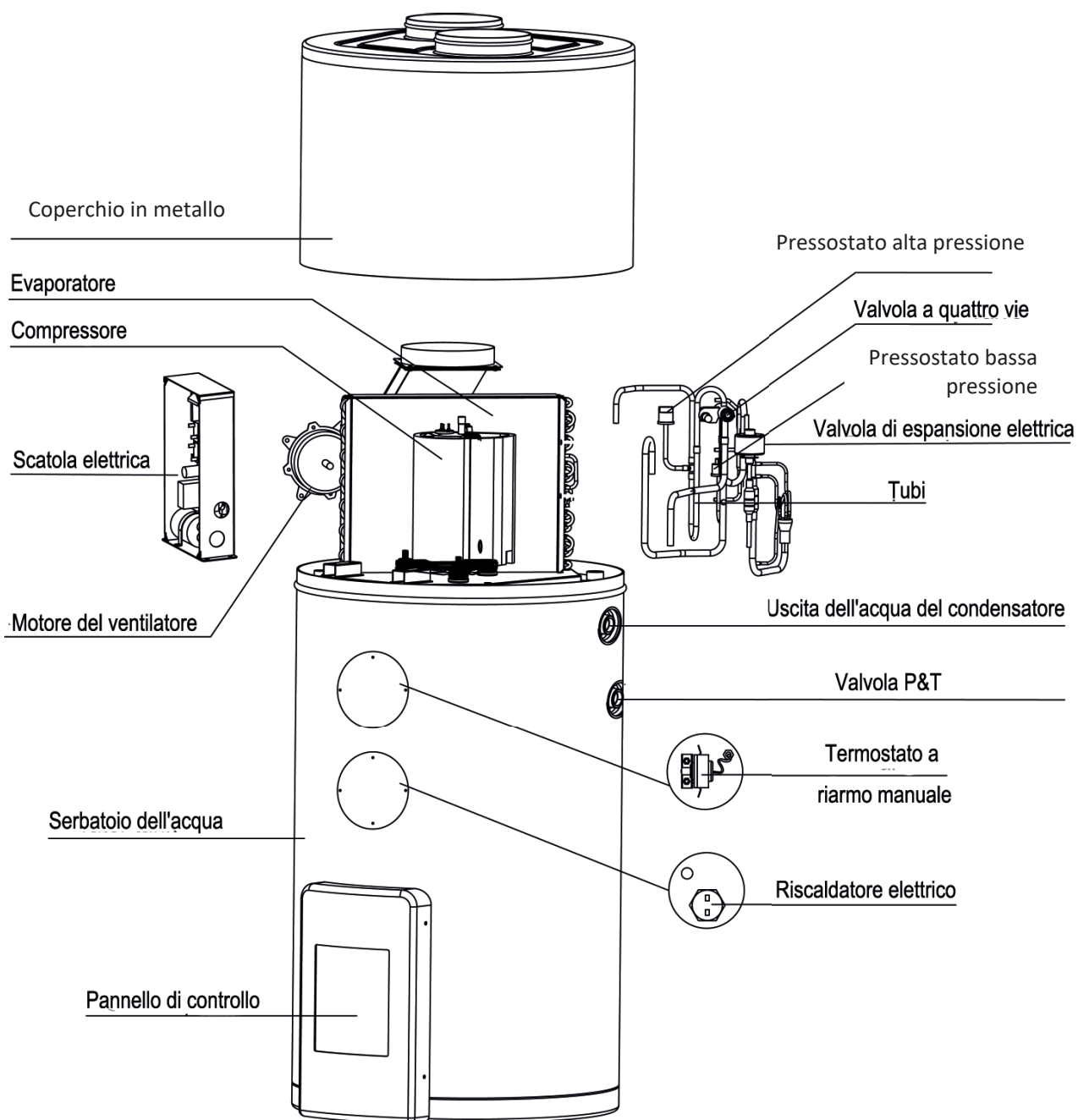


Nettuno Plus 100

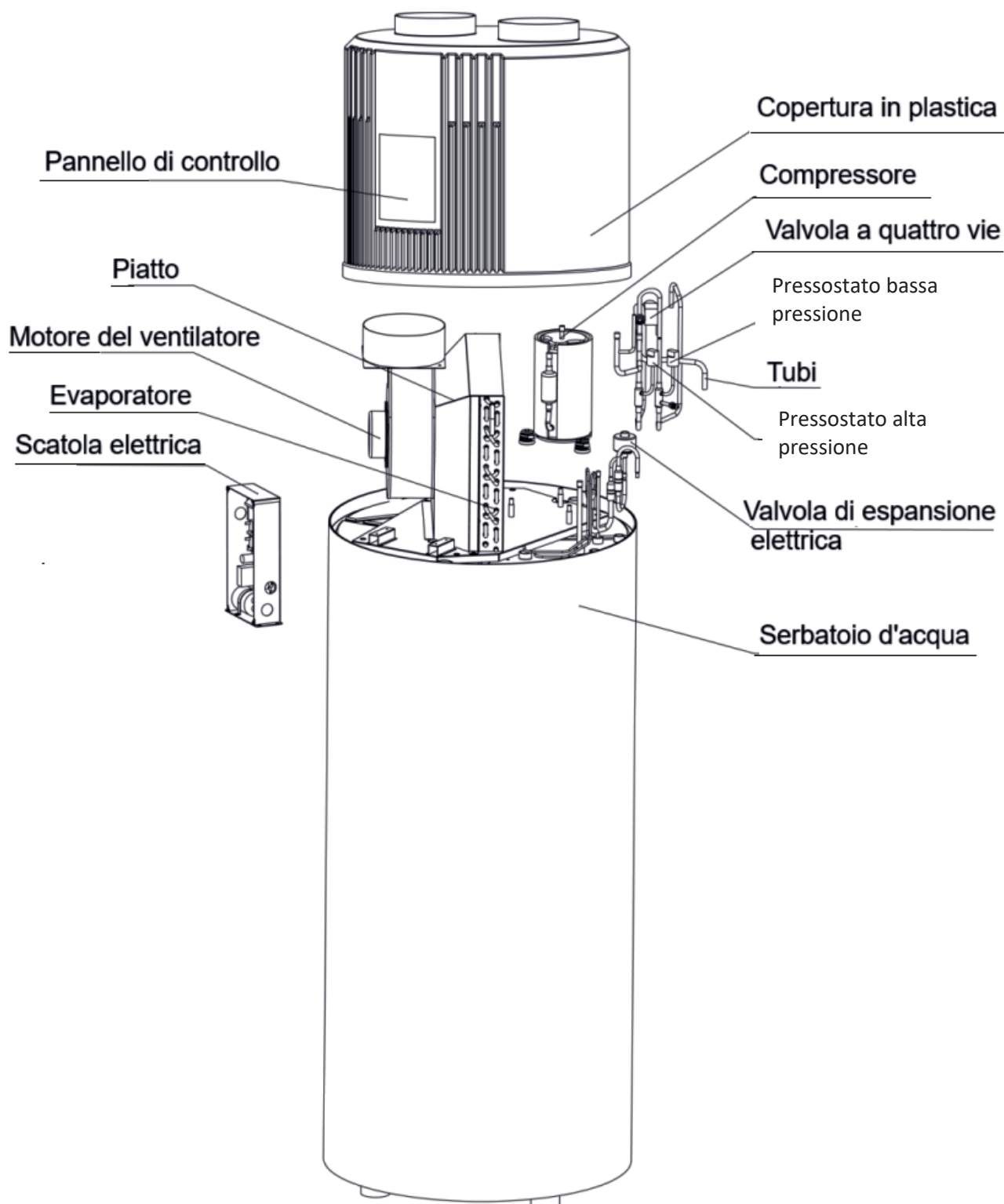


Nettuno Plus 200 - 300

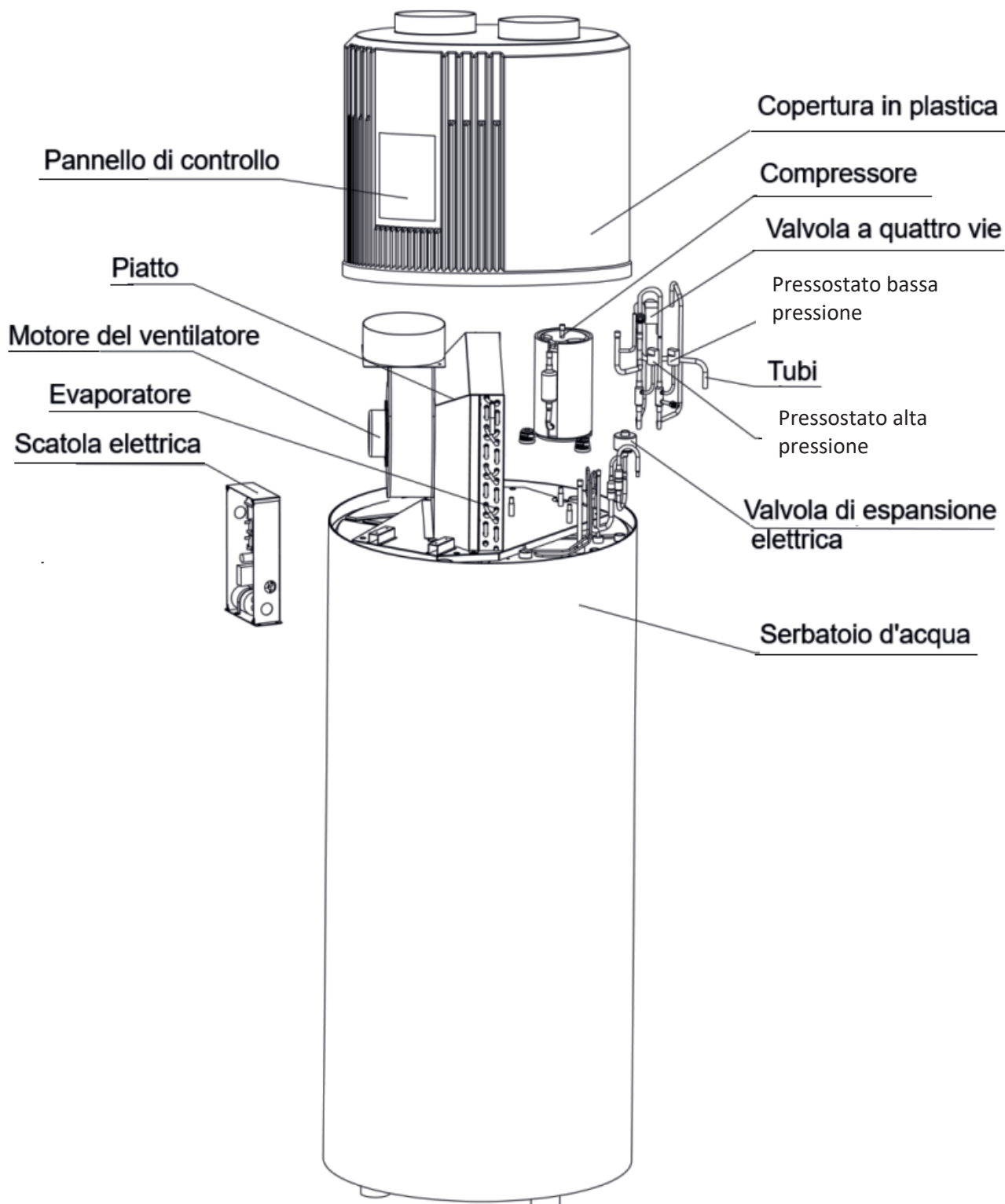
6. COMPONENTISTICA INTERNA - NETTUNO PLUS 100



7. COMPONENTISTICA INTERNA - NETTUNO PLUS 200-300



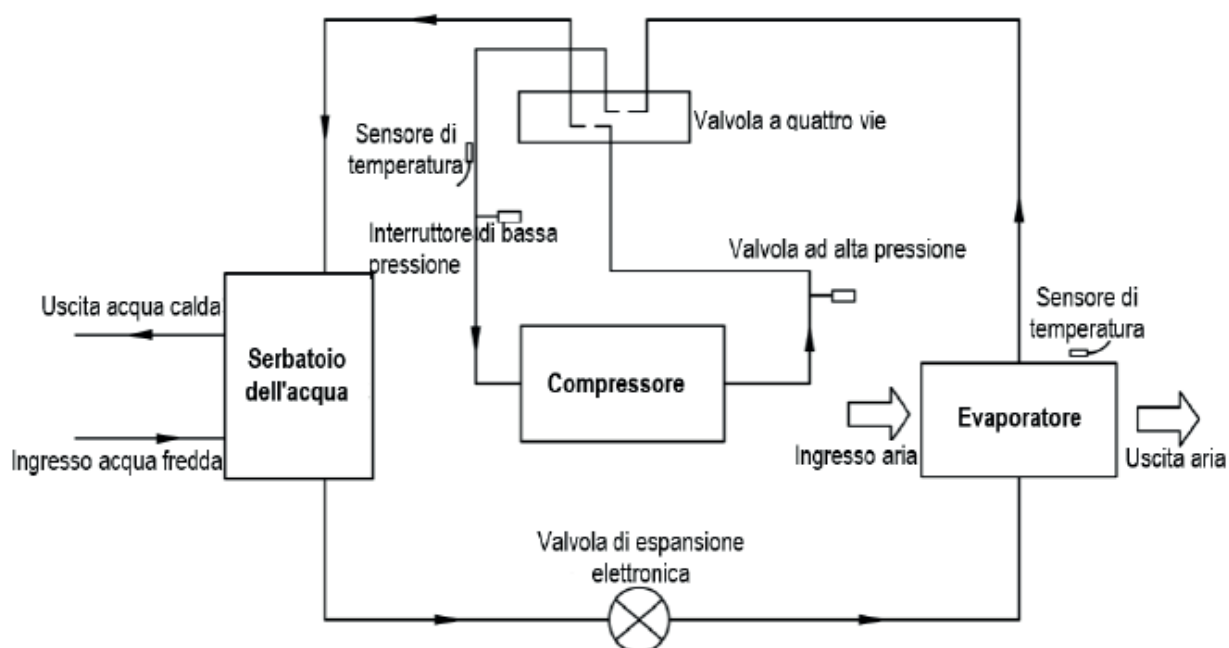
8. COMPONENTISTICA INTERNA - NETTUNO PLUS 200-300



9. SCHEMA FUNZIONALE DEL CIRCUITO FRIGORIFERO

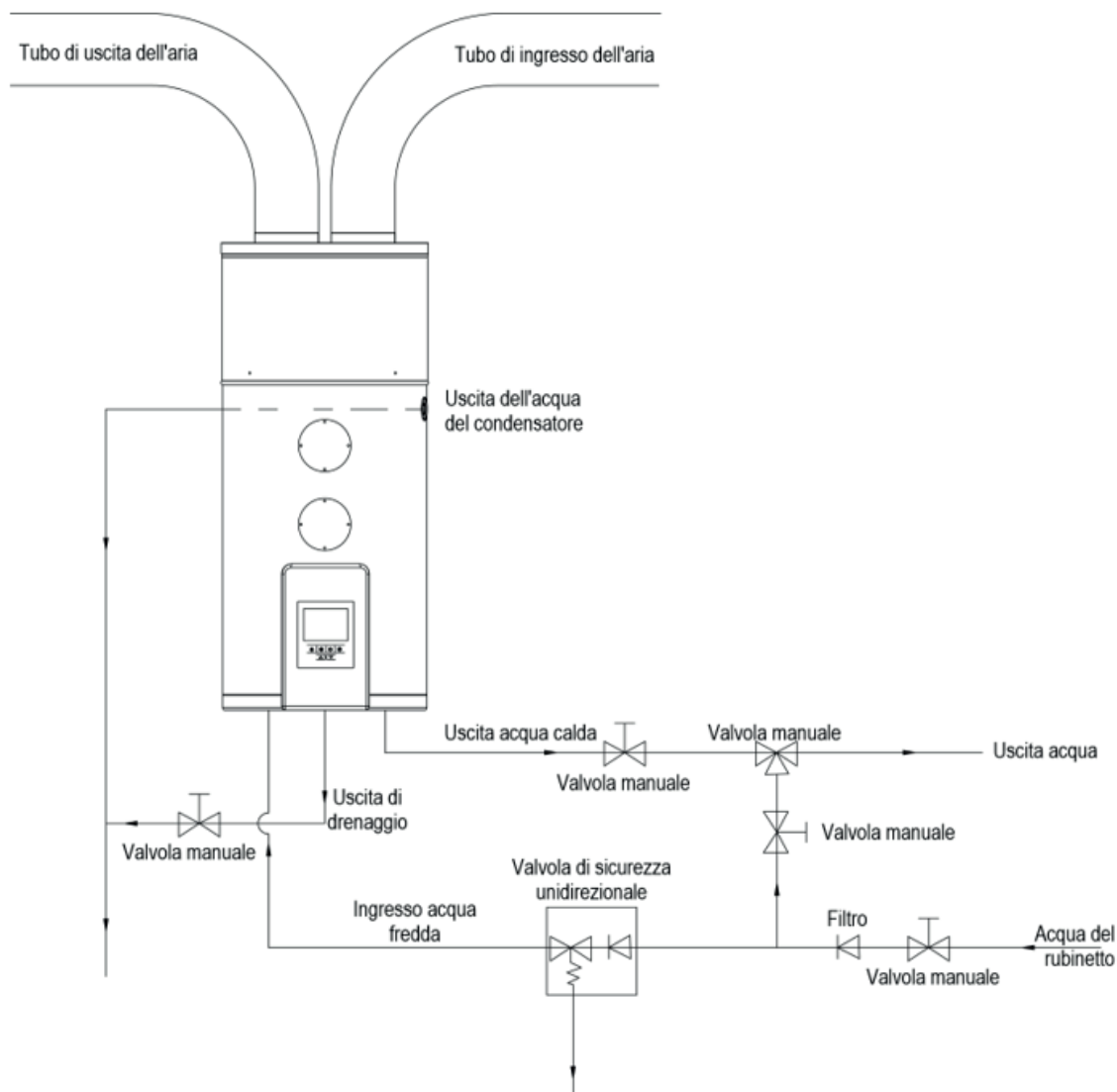
Il circuito frigorifero è dotato di valvola a 4 vie per l'inversione di ciclo, in caso si verifichi la necessità di sbrinare l'evaporatore.

Il condensatore è avvolto intorno al serbatoio dell'ACS e inserito sotto alla coibentazione esterna. Questo permette di non avere il condensatore a contatto diretto con l'acqua sanitaria ed avere una maggiore longevità e sicurezza.



10. INSTALLAZIONE CONSIGLIATA

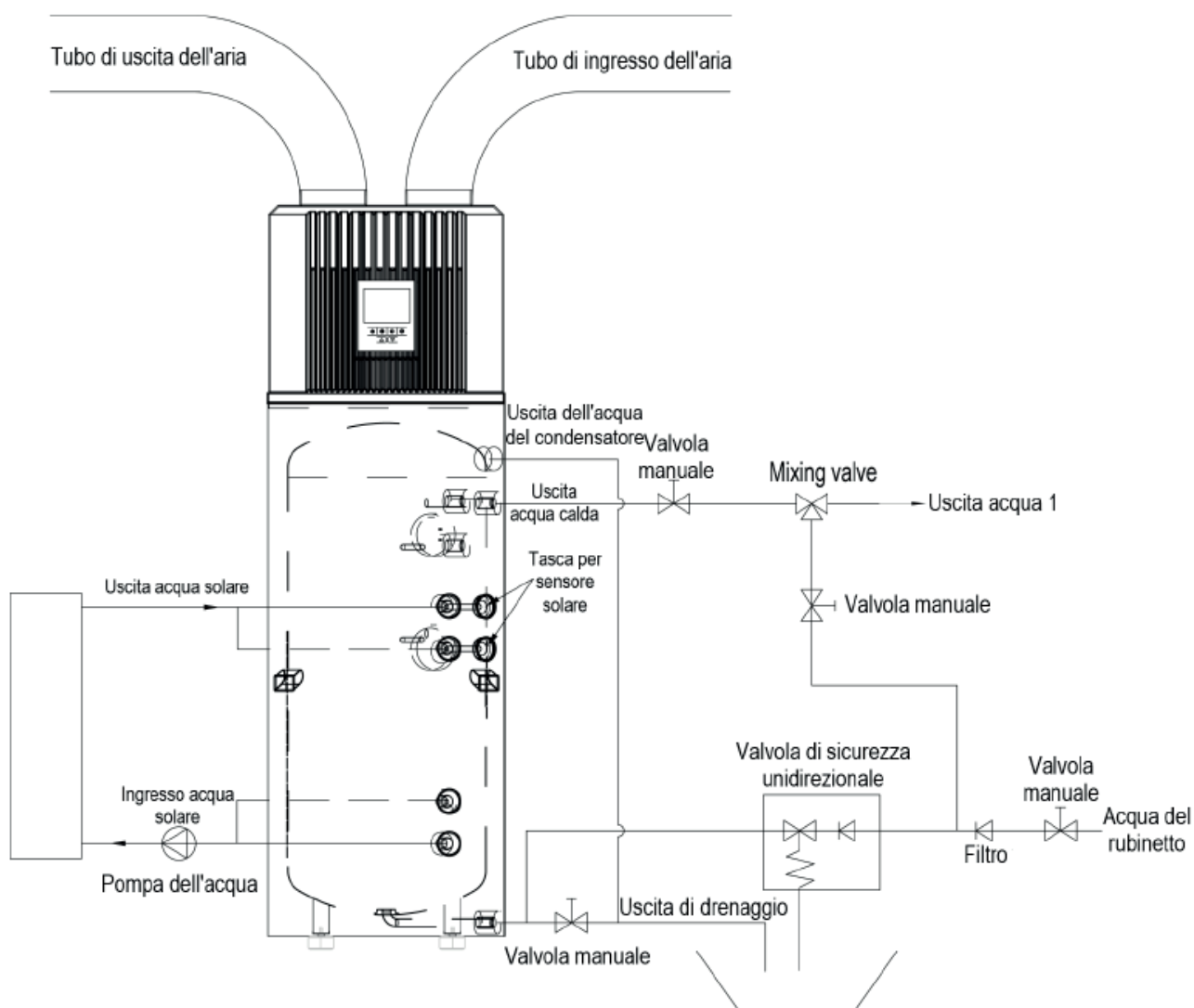
Nettuno Plus 100



Note per l'installazione

- Installare tassativamente la valvola di sicurezza 7 Bar, posizionare la bocca di sfogo verso il basso. Lo scarico deve essere libero verso l'atmosfera, può essere raccordato ad uno scarico esistente ma questo non deve poter andare in pressione;
- Al termine dell'installazione aprire rubinetti di ingresso e uscita allo scaldabagno ed una utenza. Riempire lentamente lo scaldabagno per evitare che si muova sporcizia dai tubi esistenti e intasasi il filtro in ingresso. Spurgare tutto l'impianto sanitario, effettuare un test di tenuta per controllare che non ci siano perdite;
- Mantenere la pressione del circuito sanitario compresa tra 1,5 e 6,5 Bar, installare un vaso d'espansione e valutare la necessità di un riduttore di pressione;
- Valutare l'inserimento di un filtro sull'aspirazione aria se il prelievo viene fatto da un locale sporco. Prestare molta attenzione a non creare una perdita di carico eccessiva, per non incorrere nei problemi segnalati a pagina 5;
- Raccordare lo scarico condensa ad un impianto per caduta con pendenza di almeno 2°;
- Avviare la pompa di calore e l'eventuale ricircolo ACS solo dopo il riempimento e lo spurgo completo dall'aria;

Nettuno Plus 200-300



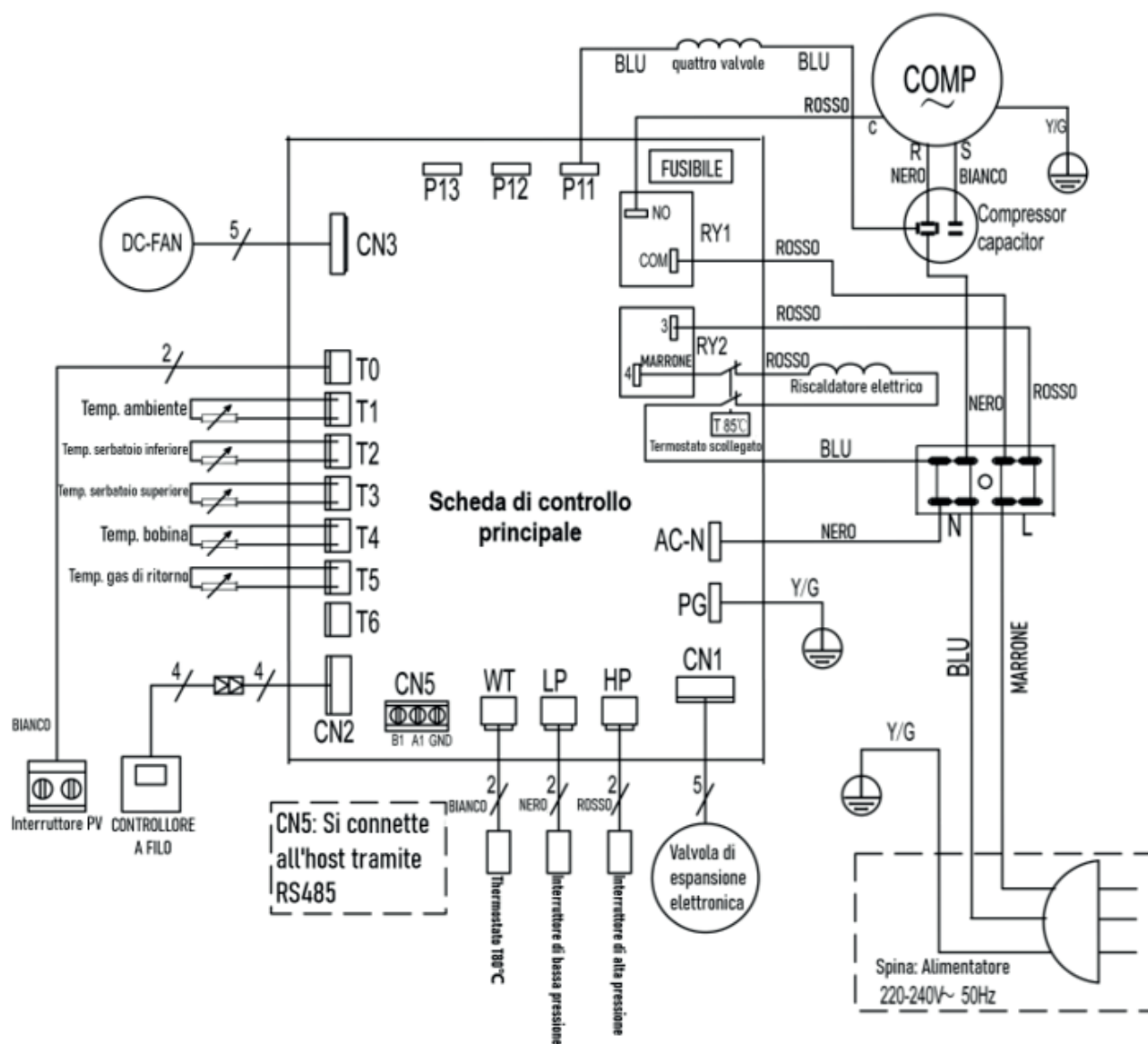
Note per l'installazione

- Va tassativamente installata la valvola di sicurezza a 7 Bar e va posizionata con la bocca di sfogo verso il basso. Lo scarico deve essere libero verso l'atmosfera, può essere raccordato ad uno scarico esistente ma questo non deve poter andare in pressione;
- Al termine dell'installazione aprire rubinetti di ingresso e uscita allo scaldabagno ed una utenza. Riempire lentamente lo scaldabagno per evitare che si muova sporcizia dai tubi esistenti e intasasi il filtro in ingresso. Spurgare tutto l'impianto sanitario, effettuare un test di tenuta per controllare che non ci siano perdite;
- Mantenere la pressione del circuito sanitario compresa tra 1,5 e 6,5 Bar, installare un vaso d'espansione e valutare la necessità di un riduttore di pressione;
- Valutare l'inserimento di un filtro sull'aspirazione aria se il prelievo viene fatto da un locale sporco. Prestare molta attenzione a non creare una perdita di carico eccessiva, per non incorrere nei problemi segnalati a pagina 5;
- Raccordare lo scarico condensa ad un impianto per caduta con pendenza di almeno 2°;
- Avviare la pompa di calore e l'eventuale ricircolo ACS solo dopo il riempimento e lo spurgo completo dall'aria;

11. SCHEMA ELETTRICO

Per l'alimentazione elettrica, è necessario rivolgersi ad un tecnico abilitato. In generale, si consiglia di realizzare una linea di alimentazione con sezione minima di 2,5 mm², che comunque non abbia una caduta di tensione superiore al 4%. Installare un interruttore magnetotermico di protezione da 16A e un interruttore differenziale da 0,003 mA.

Il contatto fotovoltaico e il contatto On/Off remoto sono del tipo "contatto pulito". In questi morsetti non deve essere applicata una tensione elettrica per nessun motivo, se viene fatto verrà danneggiata irrimediabilmente la scheda elettronica.



12. DATI TECNICI

DATI TECNICI		UNITA' DI MISURA	NETTUNO PLUS 100	NETTUNO PLUS 200S - NETTUNO PLUS 200D	NETTUNO PLUS 300S - NETTUNO PLUS 300D
PRESTAZIONI (Ambiente 20°C, Aria 7°C DB/6°C WB, Serbatoio con temperatura da 10 a 53°C)					
Profilo di carico [EN 16147]			M	L	XL
Tempo di riscaldamento	h:min		4:30	6:51 - 6:43	9:59 - 9:47
COP _{DHW}			2,615	3,59	3,77
Temperatura max ACS con PDC (+resistenza)	°C	65 [75]			
Temperatura minima dell'acqua	°C	10			
Temperatura ambiente di lavoro	°C	-7-43			
Volume di acqua miscelata prodotta a 40°C			105	189	354
Produzione ACS istantanea	l/h		24	34	34
Potenza sonora - Pessione sonora	dB[A]		53 - 45	55 - /	56 - /
COLLEGAMENTI ELETTRICI					
Alimentazione elettrica	V, Hz, Ph	220-240~, 50, 1			
Classe di protezione (con tubo aria) - Grado di protezione	IP	Class I - X1			
Potenza Assorbita PDC + Resistenza	W		450 + 1600	600+1600	
Corrente Nominale PDC + Resistenza	A		1.96 + 6.8	3.05 + 6.8	
COMPONENTI					
Volume netto serbatoio	L		95	195 - 190	295 - 290
Serpentine integrative			/	1 - 2	1 - 2
Tipo di refrigerante		R290 / 150gr			
Compressore	Tipo	Rotativo			
Motore della ventola	Tipo	Motore DC			
	W		30	30	
	RPM		880	1130	
Flusso d'aria	m³/h		250	350	
Imbocco tubazione aria	mm	160			
Condensatore		Microcanale avvolto al serbatoio			
Evaporatore		Scambiatore lamellare ad aria			
Pressione massima consentita del serbatoio	bar	7			
Materiale del corpo interno del serbatoio		Acciaio Inox Duplex 2205			
Resistenza elettrica ausiliaria	kW	1,6			
Valvola di espansione		Elettronica			
Anodo al magnesio		Presente			
Scambiatore di calore solare			No	Sì	
Scambiatore di calore aggiuntivo			No	Sì, solo per versioni D	
COLLEGAMENTI IDRAULICI					
Serpentine integrative	inch		/	G 3 / 4	
Ingresso acqua fredda e Uscita acqua calda - Scarico	inch	G 3 / 4 - G 3 / 4			
Uscita della condensa	inch	G 1 / 2			
DIMENSIONI E PESI					
Dimensioni nette	mm		510x1210	560x1760	640x1865
Dimensioni dell'imballaggio	mm		570x570x1295	620x620x1915	690x690x2030
Peso netto per l'installazione	kg		42	74	88
Peso lordo per la spedizione	kg		63	88	108

13. DATI SULL'EFFICIENZA

DATI TECNICI	UNITA' DI MISURA	NETTUNO PLUS 100	NETTUNO PLUS 200 S	NETTUNO PLUS 200 S	NETTUNO PLUS 300 D	NETTUNO PLUS 300 D
PRESTAZIONI						
Heating Capacity [20/15°C]	kW	1,1	1,6	1,6	1,6	1,6
COP [20/15°C](stage C)	W/W	4,28	4,54	4,54	4,20	4,20
SCOP	W/W	3,15	3,78	3,78	3,99	3,99
Energy Class [20/15°C]		A++	A++	A++	A+	A+
Heating Time[20/15°C]	h	3,35	5	4,9	7,8	7,65
Europe Warm Climate Zone						
Heating Capacity [14/13°C]	kW	1,07	1,50	1,50	1,50	1,50
COP [14/13°C](stage C)	W/W	3,92	3,77	3,77	3,98	3,98
SCOP	W/W	2,85	3,57	3,57	3,75	3,75
Energy Class[14/13°C]		A+	A+	A+	A+	A+
Heating Time[14/13°C]	h	3,50	5,20	5,10	8,35	8,20
Europe Average Climate Zone (ERP Regulation for ITALY - EN 16147)						
Heating Capacity [7/6°C]	kW	0,9	1,28	1,28	1,34	1,34
COP [7/6°C] (stage C)	W/W	3,74	3,59	3,59	3,77	3,77
Water heating energy efficiency (smart=0) nwh(1)	W/W	110%	125,70%	125,70%	134,3%	134,3%
ErP SCOP by EN16147(1)		2,615	3,01	3,01	3,27	3,27
Energy Class[7/6°C](1)	h	A+	A+	A+	A+	A+
Heating Time[7/6°C]	H	4,3	6,85	6,72	9,98	9,78
Europe Cold Climate Zone						
Heating Capacity [2/1°C]	kW	0,68	1,09	1,09	1,145	1,145
COP [2/1°C](stage C)	W/W	2,76	3,04	3,04	3,02	3,02
SCOP	W/W	1,93	2,55	2,55	2,65	2,65
Energy Class[2/1°C]		A	A	A	A	A
Heating Time[2/1°C]	h	5,7	7,15	7,02	11,27	11,05

(1) Test Condition by ErP regulations EN16147 Standard:

Ambient temperature: 20°C

Inlet air (ducted): 7°C DB / 6°C WB

Inlet water temperature: 10°C

Tank setpoint temperature: 55°C

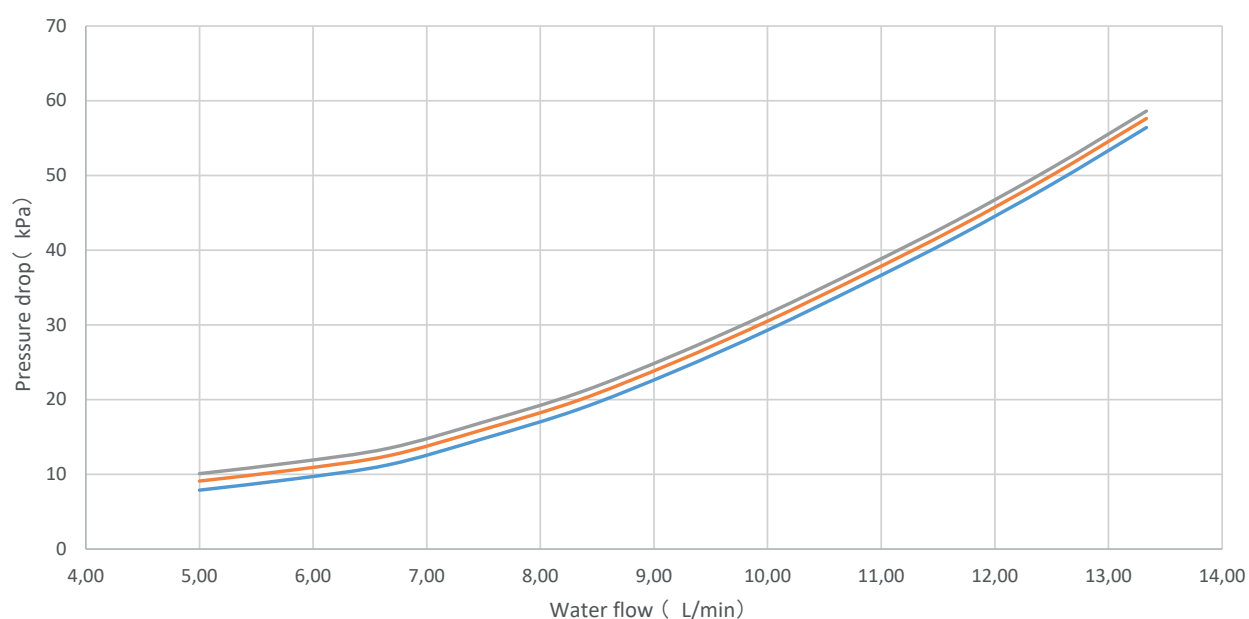
14. CARATTERISTICHE DEGLI SCAMBIATORI INTEGRATIVI

PERDITA DI CARICO - Gli scambiatori sono installati sui modelli 200 e 300 litri (1 nella versione S e 2 nella versione D).

La differenza di temperatura tra mandata e ritorno nelle tre prove è di 10 °C.

Le tre prove sono eseguite con fluido primario a temperatura di mandata 60, 70 e 80 °C.

Portata (L/min)	Perdita di carico (kPa)		
	60 °C	70 °C	80 °C
5,00	7,9	9,1	10,1
5,83	9,4	10,6	11,6
6,67	11,3	12,5	13,5
7,50	14,8	16	17
8,33	18,7	19,9	20,9
9,17	23,7	24,9	25,9
10,00	29,3	30,5	31,5
10,83	35,4	36,6	37,6
11,67	41,8	43	44
12,50	48,8	50	51
13,33	56,4	57,6	58,6

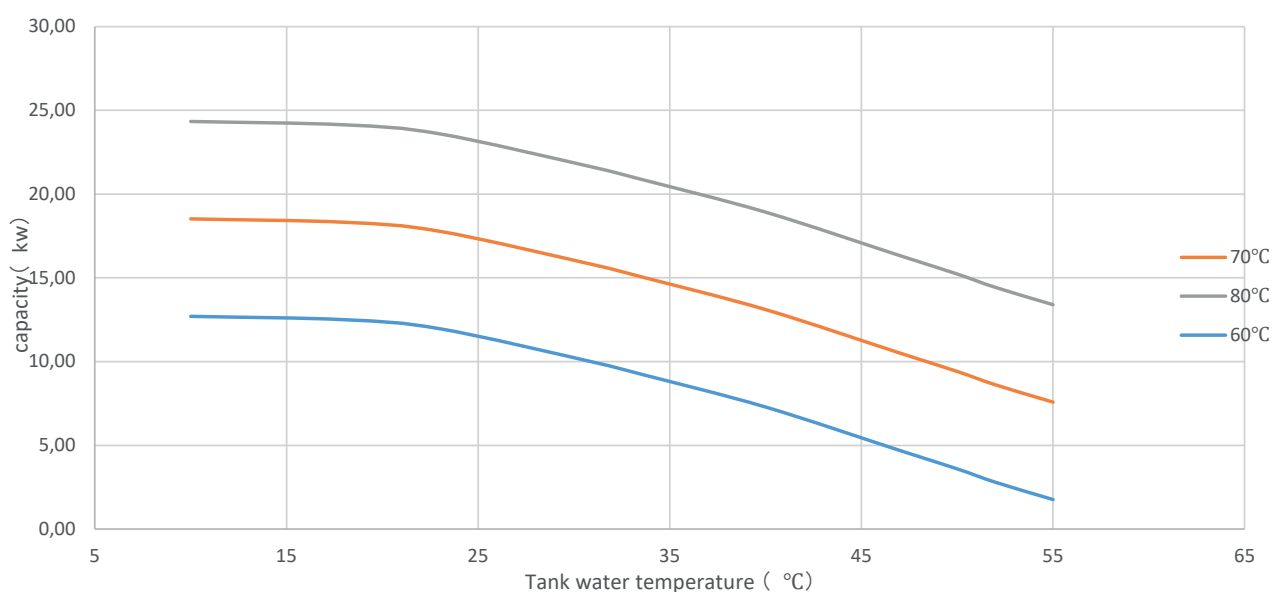


POTENZA TERMICA CEDUTA DAI SERPENTINI INTEGRATIVI

La serpentina integrativa può cedere potenze differenti a seconda di temperature e portate di esercizio. Le prove di seguito sono state realizzate con portata di 8,32 l/min (500 l/h) e temperatura di mandata 80, 70 ,60 °C. Il salto termico tra mandata e ritorno è stato mantenuto a 10 °C.

Nell'asse delle ascisse viene riportata la temperatura crescente dell'acqua calda sanitaria all'interno del serbatoio, nell'asse delle ordinate viene riportata la potenza che lo scambiatore può cedere all'acqua.

Temperatura ACS °C	Potenza termica scambiata kW		
	60 °C	70 °C	80 °C
10	12,7	18,52	24,33
18	12,5	18,32	24,13
23	11,96	17,78	23,59
31	9,97	15,79	21,60
33,5	9,25	15,07	20,88
40	7,29	13,11	18,92
47	4,7	10,52	16,33
50	3,6	9,42	15,23
52	2,8	8,62	14,43
55	1,77	7,59	13,40





15. DESCRIZIONE DI CAPITOLATO

NETTUNO PLUS 100 – 200 – 300

Pompa di calore monoblocco con gas R290 per la produzione di acqua calda sanitaria.

Le versioni NETTUNO PLUS 200S e NETTUNO PLUS 300S sono dotate di una serpentina integrativa.

Le versioni NETTUNO PLUS 200D e NETTUNO PLUS 300D sono dotate di due serpentine integrative.

La versione NETTUNO PLUS 100 è realizzata in modo da essere installata a parete, le versioni NETTUNO PLUS 200-300 sono realizzate per essere installate a basamento.

Il sistema è composto da:

- Boiler in acciaio inox Duplex 2205 di litraggio 100 – 200 – 300 litri, dotato di resistenza integrativa da 1600 Watt completa di termostato di protezione e anodo sacrificale per la protezione dalla corrosione. Il boiler è avvolto esternamente da un condensatore in micro canali di alluminio con collettori gas per evitare possibili rischi di inquinamento del circuito acqua, fissato al serbatoio stesso. Il serbatoio è dotato di rubinetto di scarico sul fondo;
- Coibentazione del serbatoio realizzata con involucro isolante poliuretano di spessore 45 ± 3 mm e densità 40 ± 2 kg/m³;
- Gestione elettronica a bordo macchina con display LCD completo di:
 - Gestione WiFi;
 - Gestione resistenza integrativa;
 - Gestione programmabile automatizzata del ciclo Anti Legionella;
 - Lettura contatto pulito in ingresso per l'On/Off remoto abbinabile a sistemi BMS o domotica
 - Lettura contatto pulito in ingresso per l'avvio forzato con Fotovoltaico abbinabile a sistemi BMS o domotica;
 - Visualizzazione temperature e accesso al menu parametri - informazioni;
 - Programmazione dei cicli di accensione per la produzione ACS;
 - Attivazione/disattivazione integrazione da resistenza elettrica;
 - Attivazione resistenza integrativa durante i cicli di sbrinamento;
- Circuito gas in R290 ad alte prestazioni ed efficienza dotato di:
 - Compressore rotativo ad alta efficienza con separatore di liquido nella linea di aspirazione gas;
 - Pressostati di bassa e alta pressione;
 - Valvola laminatrice elettronica;
 - Valvola 4 vie per l'inversione di ciclo;
 - Evaporatore con pacco lamellare raffreddato ad aria realizzato con tubi in rame e lamelle in alluminio, bloccato con supporti esterni in acciaio al carbonio;
 - Tubazioni di collegamento in rame;
- Ventilatore ad alta prevalenza per la canalizzazione del circuito aria;
- Involucro protettivo in lamiera d'acciaio verniciata e priva di parti taglienti esposte, le chiusure superiori e inferiori sono in materiale plastico ABS come il quadro comandi ed il carter estraibile che protegge il circuito frigorifero;



16. DESCRIZIONE DI CAPITOLATO

Dati tecnici del prodotto

DATI TECNICI		UNITA' DI MISURA	NETTUNO PLUS 100	NETTUNO PLUS 200S - NETTUNO PLUS 200D	NETTUNO PLUS 300S - NETTUNO PLUS 300D
PRESTAZIONI (Ambiente 20°C, Aria 7°C DB/6°C WB, Serbatoio con temperatura da 10 a 53°C)					
Profilo di carico (EN 16147)		M	L	XL	
Tempo di riscaldamento	h:min	4:30	6:51 - 6:43	9:59 - 9:47	
COP _{DHW}		2,615	3,59	3,77	
Temperatura max ACS con PDC (+resistenza)	°C	65 (75)			
Temperatura minima dell'acqua	°C	10			
Temperatura ambiente di lavoro	°C	-7-43			
Volume di acqua miscelata prodotta a 40°C		105	189	354	
Produzione ACS istantanea	l/h	24	34	34	
Potenza sonora - Pessione sonora	dB(A)	53 - 45	55 - /	56 - /	
COLLEGAMENTI ELETTRICI					
Alimentazione elettrica	V, Hz, Ph	220-240~, 50, 1			
Classe di protezione (con tubo aria) - Grado di protezione	IP	Class I - X1			
Potenza Assorbita PDC + Resistenza	W	450 + 1600	600+1600		
Corrente Nominale PDC + Resistenza	A	1.96 + 6.8	3.05 + 6.8		
COMPONENTI					
Volume netto serbatoio	L	95	195 - 190	295 - 290	
Serpentine integrative		/	1 - 2	1 - 2	
Tipo di refrigerante		R290 / 150gr			
Compressore	Tipo	Rotativo			
Motore della ventola	Tipo	Motore DC			
	W	30	30		
	RPM	880	1130		
Flusso d'aria	m³/h	250	350		
Imbocco tubazione aria	mm	160			
Condensatore		Microcanale avvolto al serbatoio			
Evaporatore		Scambiatore lamellare ad aria			
Pressione massima consentita del serbatoio	bar	7			
Materiale del corpo interno del serbatoio		Acciaio Inox Duplex 2205			
Resistenza elettrica ausiliaria	kW	1,6			
Valvola di espansione		Elettronica			
Anodo al magnesio		Presente			
Scambiatore di calore solare		No	Sì		
Scambiatore di calore aggiuntivo		No	Sì, solo per versioni D		
COLLEGAMENTI IDRAULICI					
Serpentine integrative	inch	/	G 3 / 4		
Ingresso acqua fredda e Uscita acqua calda - Scarico	inch	G 3 / 4 - G 3 / 4			
Uscita della condensa	inch	G 1 / 2			
DIMENSIONI E PESI					
Dimensioni nette	mm	510x1210	560x1760	640x1865	
Dimensioni dell'imballaggio	mm	570x570x1295	620x620x1915	690x690x2030	
Peso netto per l'installazione	kg	42	74	88	
Peso lordo per la spedizione	kg	63	88	108	



Nome Documento					Serie
Nettuno Plus 100-200-300-RAD-ITA-SCH.PROD-2505.1					Scaldabagno in pompa di calore monoblocco
Rev	Data	Compilato	Stato Lavorazione	Approvato	Note
01	05-2025	MF		V	Prima creazione

RADIANT BRUCIATORI s.p.a.
Via Pantanelli, 164/166 - 61025 Loc. Montelabbate (PU)
Tel. +39 0721 9079.1 • fax. +39 0721 9079299
e-mail: info@radiant • Internet: <http://www.radiant.it>

La casa costruttrice non assume nessuna responsabilità per eventuali errori o inesattezze contenuti nel presente documento. Nella costante azione di miglioramento dei prodotti, la casa costruttrice si riserva il diritto di apportare, ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale. Il presente documento è un supporto informativo e non considerabile come contratto nei confronti di terzi.