MANUALE D' INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

SMARTSOL HPT VELOCE

100-120-150-200-300 LITRI
PREMIUM INOX-DUPLEX 2205

Boiler per la produzione di acqua calda sanitaria per Pompe di Calore

INDICE

1. Istruzioni generali e di sicurezza

1.1. Simboli utilizzati. 3

1.2. Istruzioni, raccomandazioni e obblighi... 3

2. Descrizione del prodotto

2.1. Indicazioni. 4

2.2. Dimensioni e connessioni …… 5

3. Installazione

3.1. Collocazione. 5

3.2. Schema di montaggio. 7

4. Avvio

4.1. Riempimento. 8

4.2. Riempimento del circuito di consumo. 8

4.3. Riempimento del circuito di riscaldamento. 8

4.4. Controlli preavviamento. 8

5. Manutenzione

5.1. Controlli regolari. 9

5.2. 5.2 Manutenzione. 9

5.3. Svuotamento 9

5.4. Pulizia. 9

5.5. Sostituzione/pulizia scambiatore di calore. 10

1. ISTRUZIONI GENERALI E DI SICUREZZA

1.1 Simboli utilizzati

	Informazioni fondamentali sui pericoli e sui rischi, sia fisici che legali.
	Informazioni importanti.
	Indicatore di pagina da consultare per cercare informazioni.

1.2 Istruzioni, raccomandazioni e obblighi

- Leggere questo manuale prima di installare, mettere in servizio o riparare l'accumulatore.

- Assicurarsi che i rifiuti generati durante la rimozione dell'imballaggio, cartone, plastica o qualsiasi altro materiale, siano adeguatamente riciclati.

- L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite da personale qualificato seguendo le istruzioni descritte in questo manuale e rispettando in ogni momento le normative vigenti applicabili a questo tipo di installazione.

- Durante il funzionamento, assicurarsi che le condizioni di funzionamento dell'accumulatore indicate nella tabella delle specifiche tecniche non vengano superate.

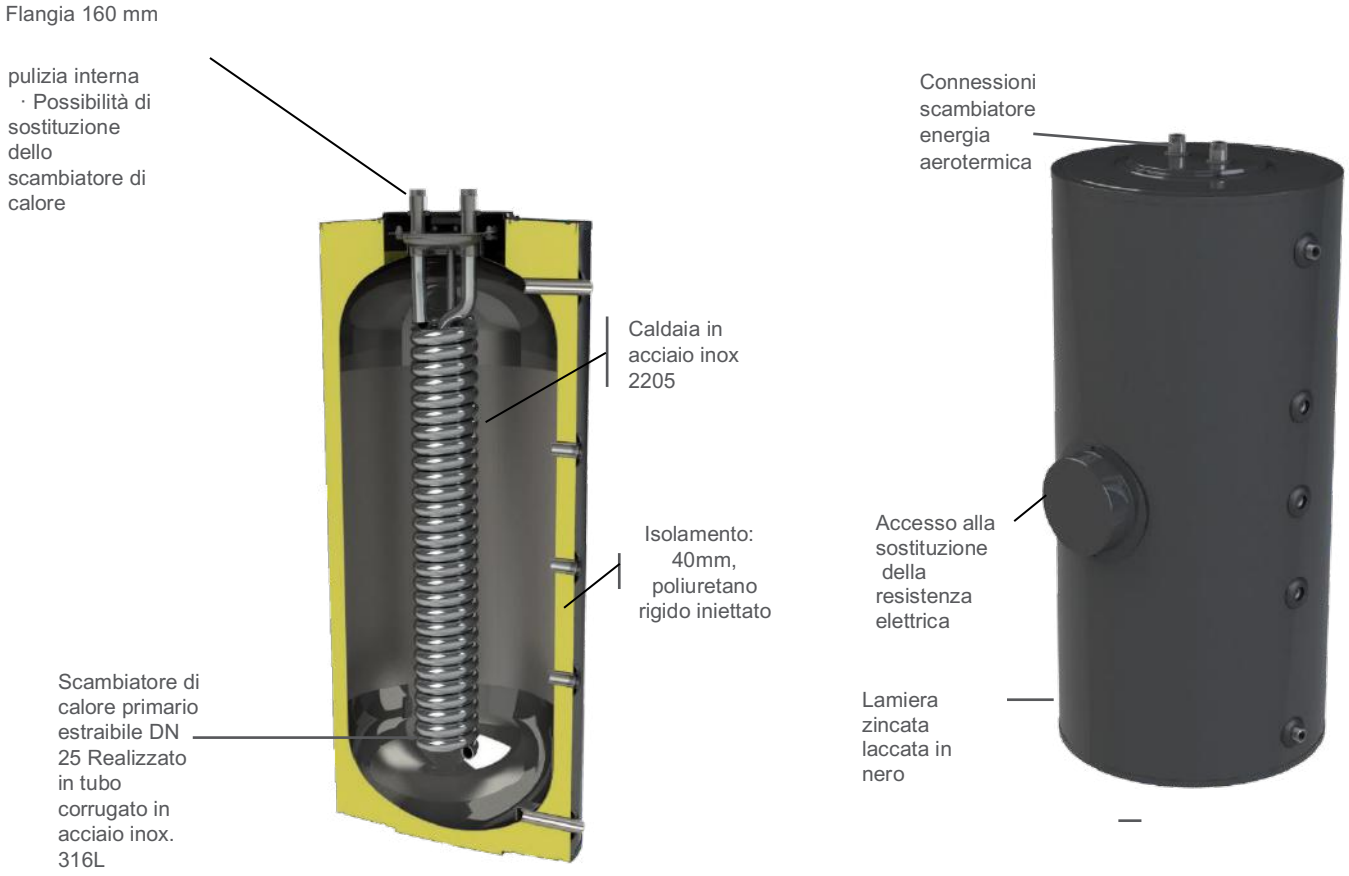
- Seguire le istruzioni di manutenzione e tempistiche fornite in questo manuale.

- C'è il pericolo di essere seriamente ustionati dall'acqua calda sanitaria. Non permettere che il prodotto venga maneggiato incustodito da bambini, persone malate o disabili.

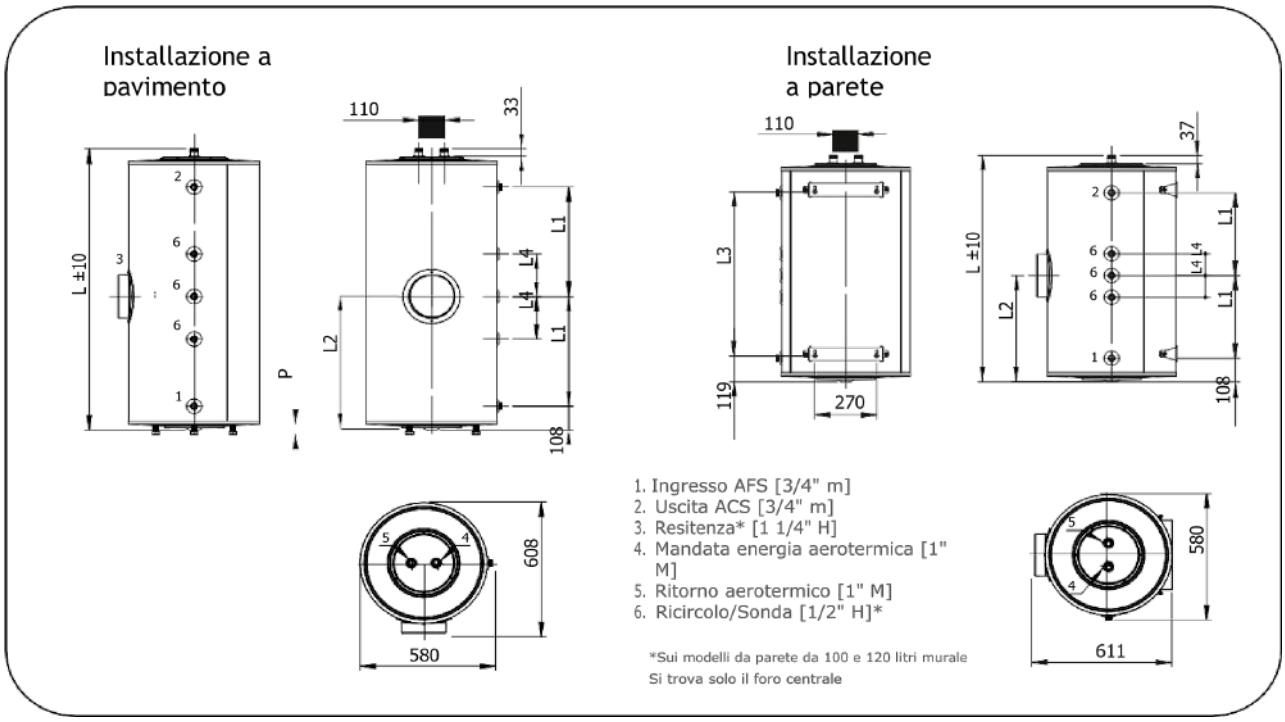
- Il produttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e/o dimensionali del prodotto senza alcun preavviso.

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Bollitore verticale in acciaio inox per acqua calda sanitaria con scambiatore di calore progettato per funzionare con energia aerotermica e supporto elettrico opzionale (resistenza in titanio).



2.2 Dimensioni e connessioni



Dimensioni [mm]	HPT Veloce 100L parete	HPT Veloce 120L parete	HPT Veloce 100L pavimento	HPT Veloce 150L pavimento	HPT Veloce 200L pavimento	HPT Veloce 300L pavimento
L	784	909	1114	1114	1333	1833
L1	255	318	420	420	530	780
L2	364	426	529	529	638	888
L3	504	629	835	-	-	-
L4			140	140	227	322
P (PIEDI)			-	15-50	15-50	15-50

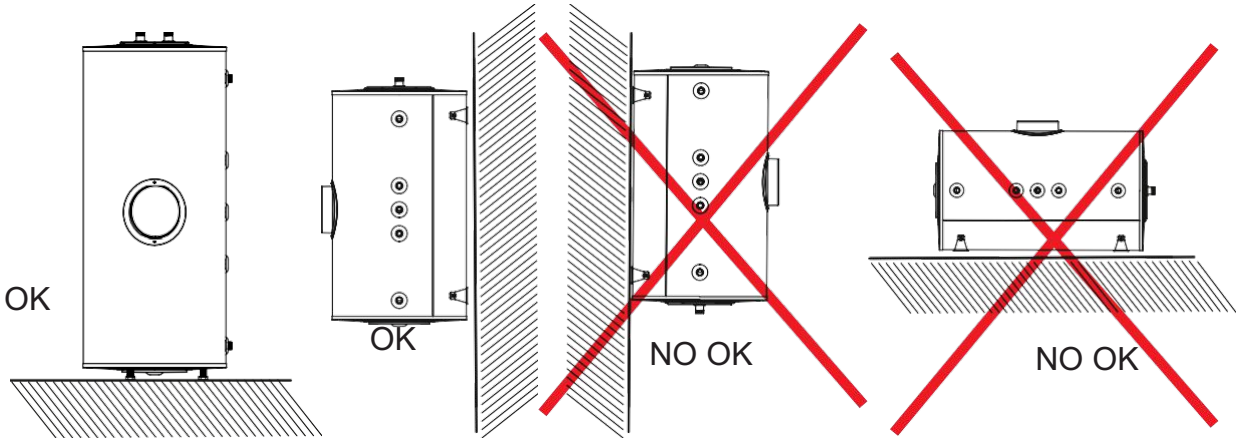
3. INSTALLAZIONE

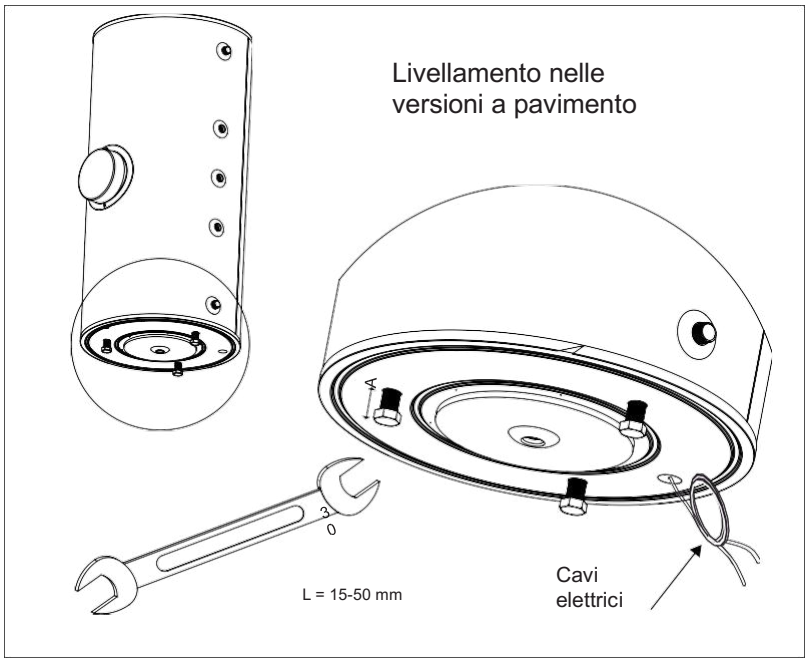
3.1 Collocazione

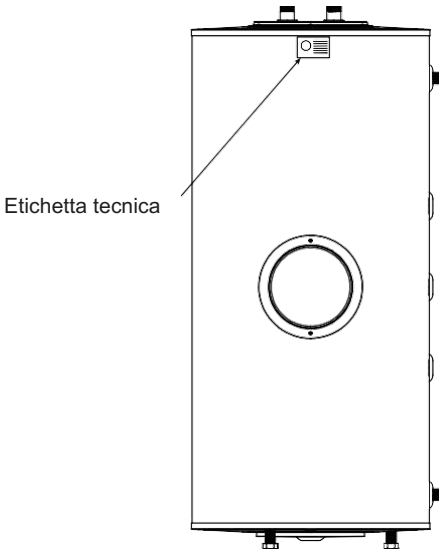
L'accumulatore deve essere installato il più vicino possibile alla fonte di calore per ridurre le perdite di calore e di pressione attraverso i tubi. La collocazione deve essere tale da consentire la corretta visualizzazione della targhetta o dell'etichetta tecnica. Gli accumulatori possono essere installati sia all'interno che all'esterno. in caso di montaggio all'esterno, assicurarsi che i tubi, i collegamenti e gli accessori dell'impianto siano protetti dal gelo.

Gli accumulatori, sia a pavimento che a parete, sono progettati per funzionare in posizione verticale e con gli attacchi dello scambiatore di calore rivolti verso l'alto. Nel caso di installazione a parete, gli accumulatori sono dotati di due culle predisposte per sostenere il peso dell'accumulatore riempito d'acqua. **Il corretto ancoraggio dell'accumulatore alla parete è a carico dell'installatore.** Gli elementi di fissaggio non sono forniti. Nella parte inferiore è presente un foro, passante attraverso l'isolamento fino alla connessione 3 (resistenza), predisposto per il passaggio dei cavi elettrici di supporto, se installati.

Nel caso di installazione a pavimento gli accumulatori hanno un sistema di 3 piedi regolabili per mezzo di un sistema dado-vite che permette il livellamento dello stesso tramite apposita chiave.


OK
OK
NO OK
NO OK

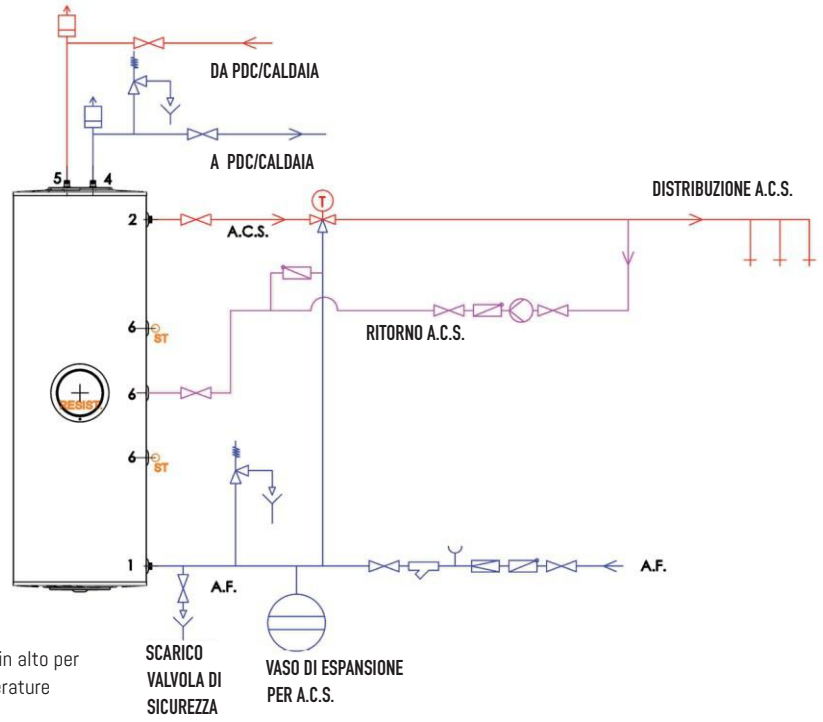

Livellamento nelle
versioni a pavimento
L = 15-50 mm
Cavi
elettrici


Etichetta tecnica

3.2 Schema di installazione

Inter aerotermia INOX 150, 200 y 300 L

	Valvola di intercettazione
T	Valvola miscelatrice
	Connessione manometro
	Valvola di ritegno
	Filtro ad Y acqua sanitaria
	Riduttore di pressione
	Scarico valvola sicurezza
	Valvola di sicurezza
	Valvola di sfiato
	Circolatore
ST	Sonda temperatura
T	Termometro
RESIST.	Connessione resistenza elettrica



Si raccomanda di montare la valvola di sicurezza in alto per proteggerla da sporco, calcificazioni e alte temperature

Considerazioni e raccomandazioni:

- Lo schema rappresenta la modalità d'installazione consigliata. Sono possibili altre opzioni di montaggio: la scelta è responsabilità dell'installatore.
- In ogni caso, devono essere prese in considerazione le attuali normative locali e nazionali per gli impianti di acqua calda.
- Nessuno dei componenti idraulici, così come le sonde di temperatura, mostrati nello schema sopra, sono forniti con l'accumulatore.
- Prima dell'installazione assicurarsi di indossare indumenti adeguati, guanti e calzature di sicurezza, se necessario.

4. AVVIO

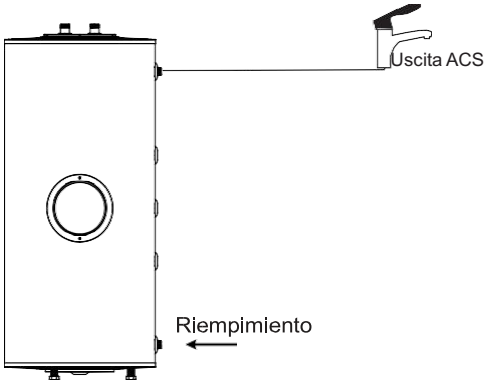
ATTENZIONE	L'installazione dell'accumulatore deve essere effettuata da un professionista qualificato.

4.1 Riempimento

ATTENZIONE	Verificare che le valvole di sicurezza nei circuiti di riscaldamento e consumo siano installate correttamente e che la pressione di esercizio è inferiore alla pressione massima di funzionamento.

4.1.1 Circuito di consumo:

Collegare il tubo dell'acqua fredda sanitaria (AFS) dalla rete di distribuzione alla valvola di ingresso dell'accumulo. Collegare l'uscita dell'acqua calda sanitaria (ACS) dell'accumulo al circuito ACS dell'immobile. Spurgare il sistema attraverso i rubinetti dell'acqua calda.



4.1.2 Circuito di riscaldamento:

Per riempire il circuito di riscaldamento fare riferimento al manuale di istruzioni e/o installazione del generatore di calore. Assicurarsi che lo scambiatore sia stato spurgato correttamente.

4.2 Verifiche preliminari

Prima di mettere in uso l'accumulatore è necessario controllare quanto segue:

- Che tutte le valvole di sicurezza e gli scarichi siano installati correttamente.
- Che i tubi siano installati correttamente e non perdano.
- Che il riempimento e lo spurgo siano stati eseguiti correttamente.
- I collegamenti elettrici della resistenza, se è installata.

Si consiglia inoltre una prova di tenuta. La pressione di prova non deve superare il valore indicato nella etichetta delle specifiche tecniche.

5. MANUTENZIONE

5.1 Controlli periodici

Almeno una volta all'anno è necessario:

- Eseguire un'ispezione visiva delle connessioni, delle valvole e degli altri raccordi per individuare eventuali perdite o guasti.
- Verificare il corretto funzionamento delle valvole di sicurezza.
- Controllare i punti di spurgo d'aria del sistema.
- Condizioni e qualità dell'acqua potabile e del circuito primario.

5.2 Manutenzione

PERICOLO

RISCHIO DI USTIONI

Controllare la temperatura del fluido termico prima di eseguire lavori di manutenzione

5.2.1 Svuotamento

Il circuito di consumo deve essere svuotato attraverso la presa di ingresso freddo

Isolare l'accumulatore dal resto del circuito chiudendo le valvole di intercettazione dell'ingresso dell'acqua di rete nonché l'uscita e il ricircolo dell'acqua sanitaria, quindi aprire la valvola di intercettazione inferiore. Lasciare scorrere l'acqua e chiudere il rubinetto al termine dello svuotamento.

5.2.2 Pulizia dei fanghi

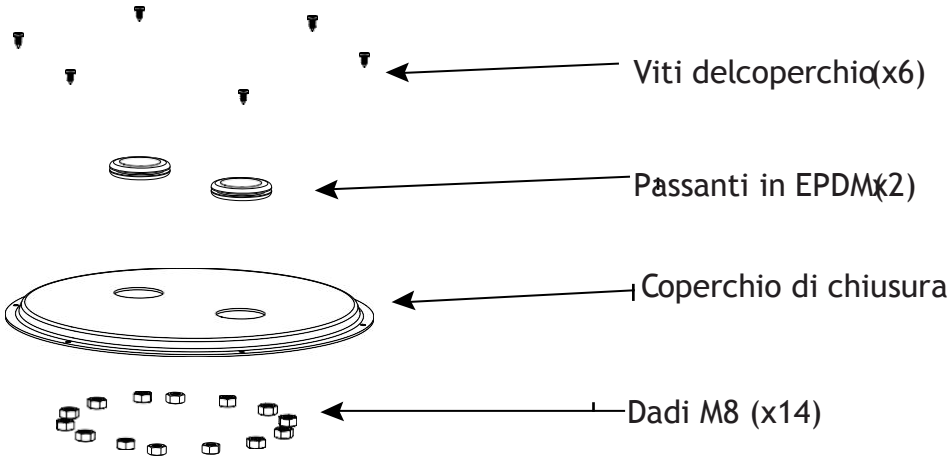
Svuotare regolarmente il serbatoio per pulirlo dai fanghi che si accumulano sul fondo del serbatoio. Seguire le intrusioni indicate nella sezione 5.2.2. Questo processo dovrebbe essere eseguito una volta all'anno. Nelle zone con alte concentrazioni di calcare ogni 6 mesi.

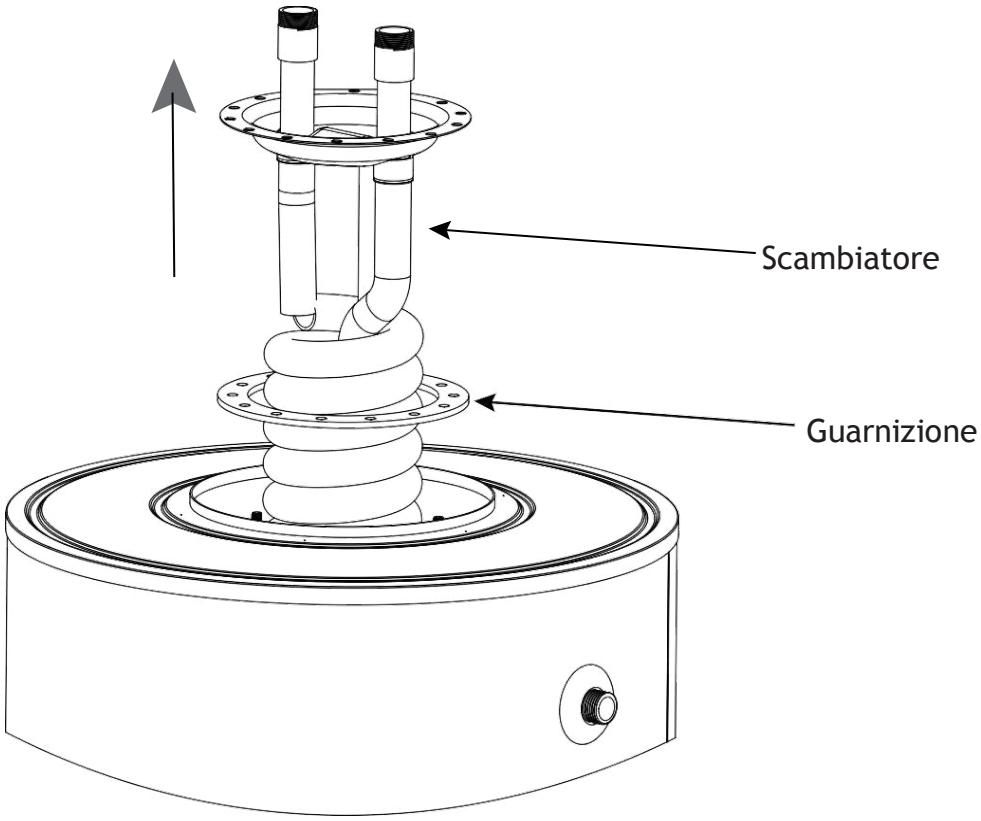
Se la pulizia dei fanghi non viene eseguita, nel tempo potrebbero verificarsi danni a causa della corrosione all'interno dell'accumulatore .

5.2.3 Sostituzione e pulizia dello scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore può essere smontato in caso di guasto dello stesso o se si desidera eseguire una pulizia generale dell'accumulatore. La procedura da seguire è la seguente:

1. Svitare e rimuovere le sei viti dal coperchio superiore.
2. Svitare i 14 giunti (viti M8 + dadi M8) che collegano lo scambiatore alla flangia dell'accumulatore. Rimuovere solo i dadi.
3. Rimuovere lo scambiatore di calore attraverso l'apertura della flangia.
4. Sostituire la guarnizione. Posizionare il nuovo scambiatore di calore.
5. Riavvitare tutti gli elementi nell'ordine inverso.



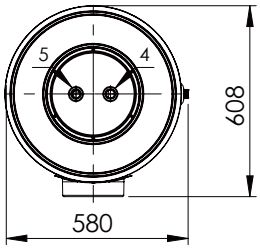
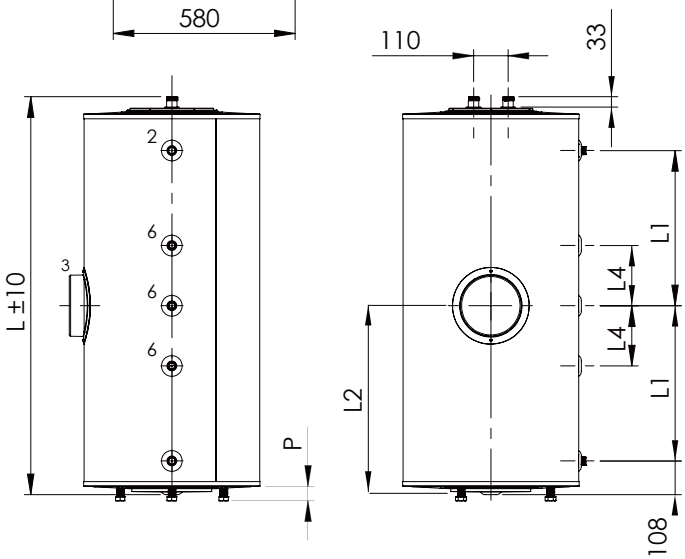


SmartSol SISTEMI SOLARI

BOILER "HPT VELOCE" PER POMPE DI CALORE PER LA PRODUZIONE DI ACS

TIPO	150L	200L	300L
CODICE	SMA 320-10-15000	SMA 320-10-20000	SMA 320-10-30000
Installazione	Verticale pavimento		
Capacità (L)	150	190	280
Resistenza (opzionale)	Titanio 3000 W		
Pressione/temperatura max.	8 bar/95°C		
Finitura esterna	Acciaio galvanizzato laccato nero		
Isolamento	Poliuretano rigido iniettato. Densità 42 kg/m^3		
Protezione accumulatore	Non necessaria		
Diametro [mm]	560	560	560
Altezza [mm]	1114	1333	1833
Peso a vuoto [kg]	36	42	55
Materiale accumulatore	Acciaio inoxDuplex 2205		
	Scambiatore		
Superficie scambiatore [m^2]	1,80	2,40	3,00
Volume scambiatore [L]	7,72	10,30	12,88
Materiale scambiatore	Tubo ondulato d'acciaio inox 316L DN25		
Portata raccomandata (l/min)	15	20	25
Caduta di carico (mca)	0,96	2,24	4,30
Potenza scambiatore (kW)	24	31	38
Pressione/temperatura max.	6 bar/110°C		

1. Ingresso A.C.S. [3/4" M]
2. Uscita A.C.S. [3/4" M]
3. Resistenza [1 1/4" H]
4. Andata PDC [1" M]
5. Ritorno PDC [1" M]
6. Ricircolo/Sonda [1/2" F]



DIMENSIONI [mm]	150L	200L	300L
CODICE	SMA 320-10-15000	SMA 320-10-20000	SMA 320-10-30000
L	1114	1333	1833
L1	420	530	780
L2	529	638	888
L3	-	-	-
L4	140	227	322
P (piedi)	15-50	15-50	15-50