



GSM
Bollitore murale



GSA
Bollitore a basamento

Bollitore Acqua Calda Sanitaria indipendente verticale

- murali da 100-150-200 L
- a basamento 150-200-300-500 L

**Protezione in acciaio smaltato e
Anodo in titanio platinato a corrente
Imposta (sistema ACI)**


**Installazione
Utilizzo
Manutenzione**



ATTENZIONE

I rivestimenti d'isolamento sono stati ideati per poter essere posizionati sul bollitore dopo aver effettuato i collegamenti idraulici. In questo modo è possibile mantenerli puliti.

I bollitori sono dotati di una protezione del serbatoio con Anodo in titanio

platinato a corrente imposta sistema ACI: 

Affinchè questa protezione sia attiva, occorre che il cavo di alimentazione dell'ACI, fornito con tutti i bollitori, sia collegato ad una corrente continua di 230V~50Hz (tassativo per beneficiare della garanzia).

Il suo consumo elettrico è insignificante (0,1 kWh/anno) ed il suo corretto funzionamento viene visualizzato da una spia verde lampeggiante. In caso di interruzione elettrica accidentale, l'anodo al magnesio sulla flangia superiore, assicura una protezione di emergenza.

DESCRIZIONE DEI PREPARATORI

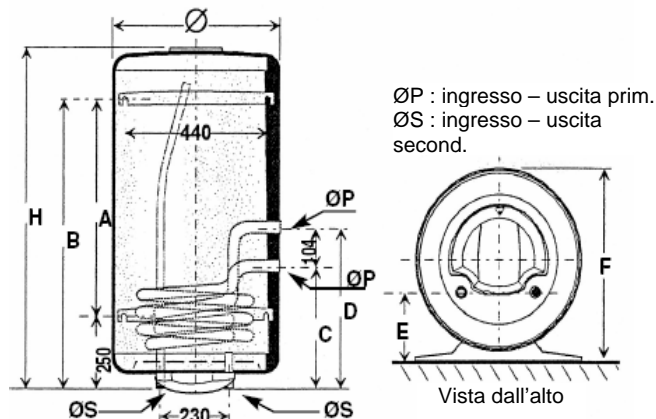
I bollitori di acqua calda sanitaria murali e a basamento garantiscono la produzione di acqua calda sanitaria di abitazioni individuali e collettive e di locali industriali o commerciali.

Il serbatoio in acciaio smaltato è stato concepito per resistere a una pressione massima di servizio di 7 bar :

La pressione massima d'esercizio del circuito primario nella serpentina in acciaio smaltato è di 6 bar. Il bollitore è dotato di un anodo a corrente imposta che assicura una protezione contro la corrosione derivante da correnti elettriche di debole intensità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Bollitore murale

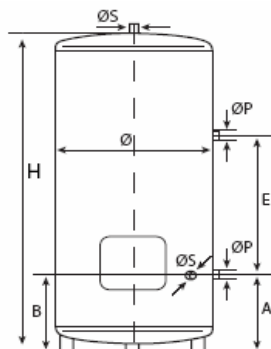


Capacità litri	100	150	200
Potenza scambiatore kW*	19,3	25,6	25,6
Potenza elettrica W	-	2400 (optional)	2400 (optional)
Consumo **	1.54	1.76	1.98
Dimensioni in mm			
\varnothing	505	505	505
H	891	1194	1521
A	498	798	798
B	748	1048	1048
C	393	437	437
D	497	541	541
E	175	175	175
F	529	529	529
Peso a vuoto Kg	41	55	63
* Primario 90°C, Secondario 10-45°C, portata prim 2m3/h -- ** kWh/24h			

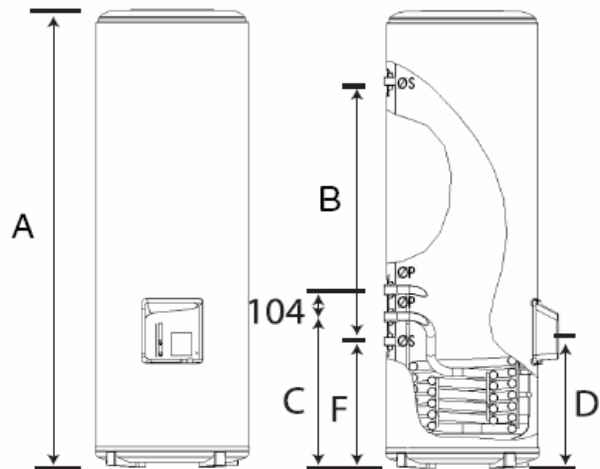
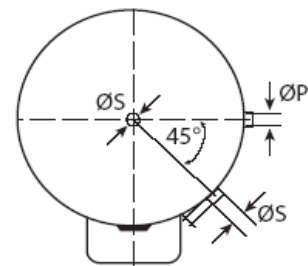
Bollitore a basamento

Capacità (litri)	Potenza scambiat. in kW *	Assorbimento **	Dimensioni in mm								Peso a vuoto kg
			\varnothing	H	A	B	C	D	E	F	
150	30	1.76	577	-	1015	420	455	356	645	304	75
200	43.2	2.2	577	-	1270	533	543	465	645	446	90
300	49	2.97	577	-	1787	1006	587	489	645	490	130
500	94	4.07	678	2048	315	-	-	-	1013	-	220
* Primario 90°C, Secondario 10-45°C, Portata primario 2 m3/h per i modelli 150,200,300 e 500 Litri - ** kWh/24h a 65°C											

**Bollitore a
basamento**

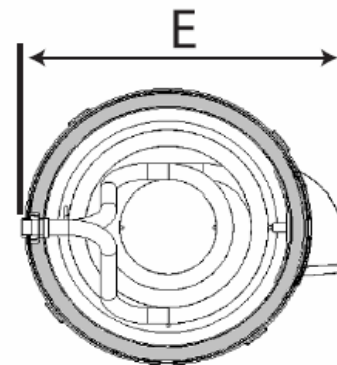


Bollitore da 500 litri



Bollitori 150 a 300 litri

$\varnothing P$: ingresso - uscita
primario
 $\varnothing S$: ingresso - uscita
secondario



POSIZIONAMENTO DEL BOLLITORE

- L'equipaggiamento elettrico e il gruppo di sicurezza devono essere facilmente accessibili
- Posizionare il bollitore al riparo dal gelo
- Se è posizionato al di fuori dello spazio abitabile, isolare le tubature
- La temperatura ambiente intorno al bollitore non deve superare i 40°C
- E' necessario anche uno scarico

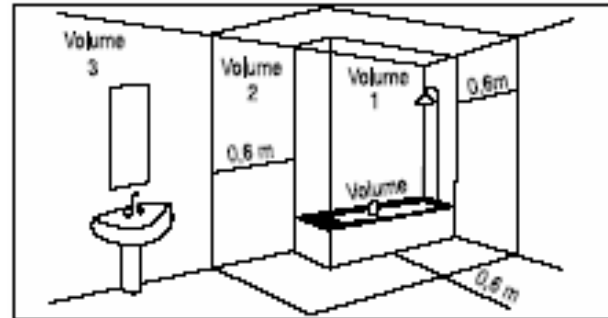
Bollitore a basamento

- Il bollitore funziona solo in posizione verticale

Bollitore murale

- Assicurarsi che i ganci sopportino i pesi del bollitore pieno d'acqua
- Lasciare al di sotto delle estremità dei tubi uno spazio libero di almeno 300 mm per il bollitore da 100 Litri e di 480 mm per i bollitori da 150 e 200 litri
- Fissare il bollitore al muro tramite 4 bulloni \varnothing 10 mm preferibilmente sigillati.
- I bollitori possono essere montati su un treppiede (fornito in opzione, altezza 450 mm). E' tuttavia obbligatorio fissare il morsetto superiore del bollitore per evitare qualunque oscillazione.

Installazione in un bagno: è importante definire 4 volumi per determinare la posizione dei bollitori secondo le loro caratteristiche. I bollitori devono essere installati seguendo la normativa in vigore.



COLLEGAMENTO IDRAULICO

Prima di procedere al collegamento idraulico, è indispensabile pulire bene le tubature di alimentazione per non introdurre nel serbatoio particelle metalliche o altro. Le regole dell'Arte vanno sempre rispettate, in particolare il montaggio di un manicotto dielettrico sulla mandata acqua calda tra il serbatoio e la rete evita il rischio di corrosione galvanica (ferro-rame).

Tutti gli impianti devono prevedere una sicurezza idraulica contro :

- 1- le sovrappressioni nella rete di distribuzione,
- 2- le sovrappressioni dovute alla salita in temperatura (espansione in fase di riscaldamento),
- 3- le sovrappressioni dovute a cattivo funzionamento di un termostato o di un relè di contatto.

Lo scarico consecutivo ad una sovrappressione non deve essere frenato. Occorre quindi che il tubo di scarico abbia una pendenza continua sufficiente, nonché un diametro adatto alla rete.

Qualunque sia il tipo di impianto, è necessario prevedere un rubinetto di arresto acqua fredda a monte del gruppo di sicurezza.

Non montare mai nè saracinesche, nè valvole anti-ritorno tra il gruppo di sicurezza ed i bollitori.

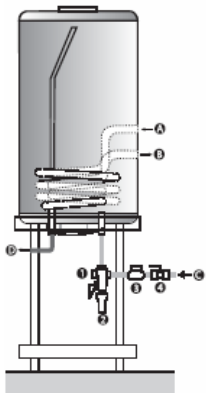
Dimensioni delle sicurezze idrauliche :

Il gruppo di sicurezza deve essere conforme alla normativa in vigore. Deve essere obbligatoriamente posizionato direttamente sull'entrata dell'acqua fredda.

Collegamenti :

L'apparecchio possiede :

- **1 circuito primario** che deve essere chiuso tramite un collegamento ad una fonte di calore quale una caldaia di riscaldamento centrale. Il circuito primario deve prevedere un vaso di espansione. La pressione di servizio di questo circuito non deve superare i 6 bar e la sua temperatura i 100°C (ingresso e uscita del circuito riferimento in bianco). I collegamenti primari sono di tipo Femmina 1" sui bollitori 100,150,200 e 300, di tipo maschio 1"1/4 sul bollitore 500 litri.
- **1 circuito secondario** per l'acqua calda sanitaria (ingresso dell'acqua fredda riferimento in blu e uscita acqua calda riferimento in rosso). I condotti sono equipaggiati di una filettatura cilindrica di ¾" per i modelli 100 e 150 litri e di un 1" per i modelli 200, 300 e 500 litri.



- 1 – gruppo di sicurezza
- 2 – Sifone uscita condense
- 3 – Riduttore di pressione
- 4 – Valvola d'arresto

- A – Entrata circuito primario
B – Uscita circuito primario
C – Ingresso acqua fredda
D – Uscita acqua calda

Importante :

- In caso di installazione di più apparecchi in batteria, occorre tassativamente installare un gruppo di sicurezza su ogni bollitore.
- Se la pressione della rete di distribuzione supera i 5 bar, è necessario montare un riduttore di pressione a monte del gruppo di sicurezza.
- In caso di funzionamento con una temperatura di uscita acqua calda superiore a 60°C, realizzare l'impianto in conformità alle normative in vigore. Può essere necessaria una valvola miscelatrice termostatica per ottenere una temperatura accettabile ai punti di erogazione.

In caso di canalizzazioni in rame, utilizzare un manicotto in ghisa come manicotto dielettrico (i raccordi in ottone sono vietati).

COLLEGAMENTO ELETTRICO

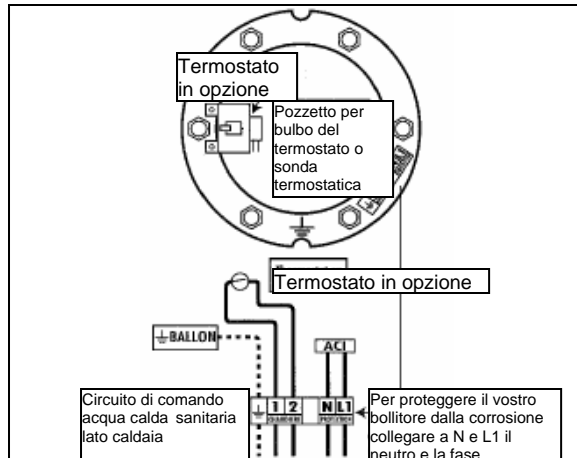
Il collegamento dell'alimentazione elettrica dei bollitori GSA deve essere effettuato sulla morsettiere e, **in nessun caso, all'uscita del termostato di regolazione o sulla resistenza.**

La messa a terra è obbligatoria. A questo scopo è previsto un morsetto speciale contrassegnato \perp .

I bollitori sono protetti contro la corrosione da un sistema elettronico (sistema ACI) che deve essere alimentato a 230V 50Hz costantemente 24h/24. Una spia verde luminosa lampeggiante indica che il sistema è sotto tensione.

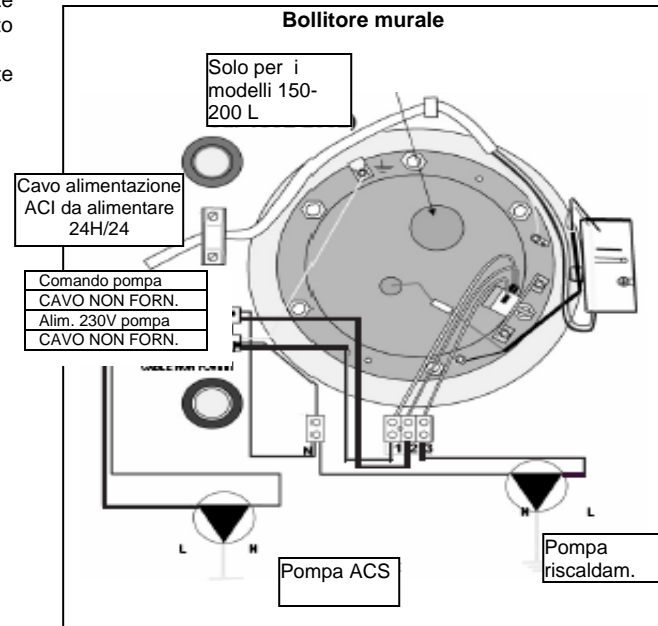
Il cavo di alimentazione dell'ACI fornito con il bollitore deve tassativamente essere collegato.

L'installazione deve prevedere a monte del bollitore un dispositivo di interruzione i cui contatti d'apertura abbiano una distanza di almeno 3mm.



KIT ELETTRICO IN OPZIONE

Tutti i bollitori sono equipaggiati da una valvola di sicurezza che scollega il bollitore se la temperatura raggiunge valori troppo alti. Nel caso in cui la sicurezza scatta, STACCARE LA CORRENTE PRIMA DI TUTTO, controllare l'installazione prima di procedere al riarmo. Riattaccare la corrente. In caso di scatti ripetutamente, sostituire il termostato. **IN OGNI CASO NON BISOGNA FAR CORTOCIRCUITARE LA SICUREZZA.**



MESSA IN FUNZIONE

- **Riempire l'apparecchio**

- **Riempire prima di tutto il circuito primario**

- Aprire i rubinetti dell'acqua calda
- Aprire il rubinetto dell'acqua fredda situato sul gruppo di sicurezza accertandosi che la valvola di scarico sia in posizione chiusa.
- Dopo lo scorrimento dell'acqua calda, se non si sente più rumore nelle tubature, chiudere i rubinetti: il vostro apparecchio è pieno.

Verifica del buon funzionamento

- Durante il riscaldamento, l'acqua scorre goccia a goccia dal foro di scarico del gruppo di sicurezza (questo foro deve essere collegato alla fognatura). Questo fenomeno è normale. L'acqua si dilata riscaldandosi e il volume può aumentare del 2 - 3% rispetto alla capacità dell'apparecchio.
- Verificare la tenuta del collegamento alle tubature.
- Verificare il buon funzionamento degli organi idraulici posizionando il gruppo di sicurezza dalla posizione scarico alla posizione arresto e viceversa, in modo da eliminare eventuali residui.
- Dopo la prima messa in temperatura, il termostato (accessorio) deve staccarsi dopo il periodo di riscaldamento dell'apparecchio.

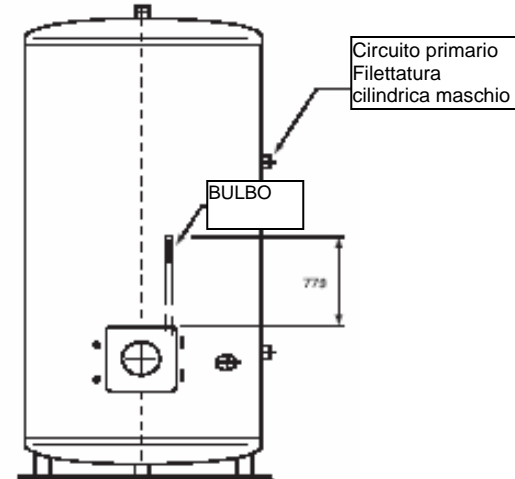
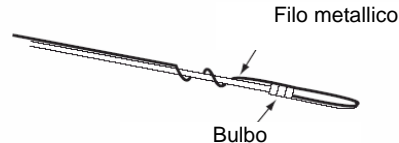
- **Anodo a Corrente Imposta ACI**

- Circa 15 minuti dopo la prima messa in tensione dell'apparecchio, verificare che la spia verde lampeggi, per garantire il buon funzionamento della protezione contro la corrosione. La spia verde dell'ACI deve lampeggiare 24h/24 qualunque sia il sistema di alimentazione previsto per l'installazione.

MONTAGGIO DI UN TERMOSTATO O DI UNA SONDA

1. Smontare il coperchio laterale del bollitore
2. Il bulbo del termostato o della sonda deve essere posizionato sul terminale superiore del tubo $\varnothing 10$ interno ; questo è saldato sul serbatoio dei bollitori.
3. Per posizionare il bulbo di una sonda utilizzare il filo metallico $\varnothing 1,6$ fornito con il bollitore; il principio è quello di spingere il bulbo fino al terminale superiore (troverete il filo metallico nel tubo $\varnothing 10$).

BOLLITORE 500 L



MANUTENZIONE

L'apparecchio che avete acquistato soddisferà pienamente le vostre aspettative per parecchi anni se verranno seguite le seguenti istruzioni :

- **IMPORTANTE** : ALMENO UNA VOLTA AL MESE E' NECESSARIO METTERE PER QUALCHE SECONDO IL GRUPPO DI SICUREZZA IN POSIZIONE SCARICO : QUESTA OPERAZIONE PERMETTE DI EVACUARE EVENTUALI DEPOSITI CHE DOPO UN CERTO PERIODO POSSONO OSTRUIRE LA VALVOLA DI SICUREZZA DEL GRUPPO DI SICUREZZA; IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA REGOLA DI MANUTENZIONE PUO' PROVOCARE IL DETERIORAMENTO DEL SERBATOIO (NON COPRENDOLO DALLA GARANZIA).
- **Disincrostazione** : da fare eseguire ogni due anni nelle zone dove l'acqua è calcarea. Un foro di ispezione laterale sui modelli GSC è previsto a questo scopo. Sostituire la guarnizione della flangia dopo ogni smontaggio. Se le prestazioni dell'apparecchio tendono a diminuire, può darsi che sia incrostato : rivolgersi all'installatore che effettuerà una operazione di pulizia.
- **Pulizia dei preparatori** : il tubo di scarico situato nel punto più basso del serbatoio consente uno **scarico totale** dello stesso.
- **Manutenzione da parte di un tecnico specializzato** : far controllare, almeno ogni due anni, la tenuta e il funzionamento della valvola di sicurezza. Questa deve iniziare ad aprirsi con una pressione di 7 bar e raggiungere la sua apertura massima con una pressione di 7,5 bar.
- Se il preparatore deve restare inattivo durante l'inverno in un locale a rischio di gelo, occorre tassativamente svuotarlo. Staccare la corrente per gli apparecchi alimentati elettricamente. Chiudere l'arrivo dell'acqua fredda. Mettere la leva del gruppo di sicurezza in posizione SCARICO ed aprire un punto di spurgo per lo svuotamento del serbatoio. Per il primario dei bollitori a scambiatore, scollegare la serpentina e travasare l'acqua di quest'ultima con un tubo flessibile preventivamente inserito nello scambiatore.
- Verificare regolarmente che la spia verde ACI dei bollitori GSC lampeggi. Se questo non avviene, procedere alla sostituzione del circuito elettronico.

EVENTUALI ANOMALIE

- Fuoriuscita continua di acqua dal gruppo di sicurezza :
Far verificare la pressione della rete. Se è superiore a 5 bar, far montare un riduttore di pressione sull'alimentazione generale. Se la pressione è corretta (inferiore a 5bar), pulire la valvola del gruppo di sicurezza.
- Mancanza di pressione al rubinetto dell'acqua calda :
Eccessiva incrostazione. Svuotare l'apparecchio, poi disincrostare e controllare il gruppo di sicurezza.
- Se si verifica la fuoriuscita continua di vapore o di acqua bollente dallo scarico o all'apertura di un rubinetto di spurgo, interrompere l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del circuito primario scambiatore. Avvertire l'installatore.
- Bollitori GSC : la spia ACI non lampeggia al momento della messa in funzione dopo un arresto prolungato :
E' normale, sono necessari alcuni minuti dopo la messa sotto tensione perché la spia si rimetta a lampeggiare.
La spia ACI non lampeggia più:
Il serbatoio non è più protetto 24h/24 contro la corrosione. Controllare l'alimentazione elettrica. Se questa è corretta, occorre procedere alla sostituzione della centralina elettronica.

CERTIFICATO DI GARANZIA

Certificato di garanzia da conservare dall'utilizzatore

Durata della garanzia dei Bollitori

- **5 anni per il serbatoio**
- **2 anni per l'apparecchio elettrico**

La garanzia ha validità a partire dalla data di messa a disposizione dell'utilizzatore, fa fede la fattura di installazione. In assenza di giustificativo, la data da considerarsi come inizio del periodo di garanzia sarà quella corrispondente alla data di fabbricazione maggiorata di 6 mesi. Vedere condizioni e limiti al capitolo 11.

La sostituzione di un componente o di un prodotto non può in nessun caso prolungare la durata iniziale della garanzia.

Data di acquisto : _____

Utilizzatore (Nome - Indirizzo) :

Modello e n° di serie _____

(da rilevare sull'etichetta segnaletica = bollitore : sul lato flangia laterale)

Timbro del rivenditore

GESTIONE GARANZIA

YGNIS ITALIA SRL

Via Lombardia, 56

21040 Castronno (VA)

Tel 0332/895240 - Fax 0332/893063