



HWB-K200E6E15

HWB-K300E6E30

HWB-K500E6E30

HWB-K800E6E60

HWB-K1000E6E60

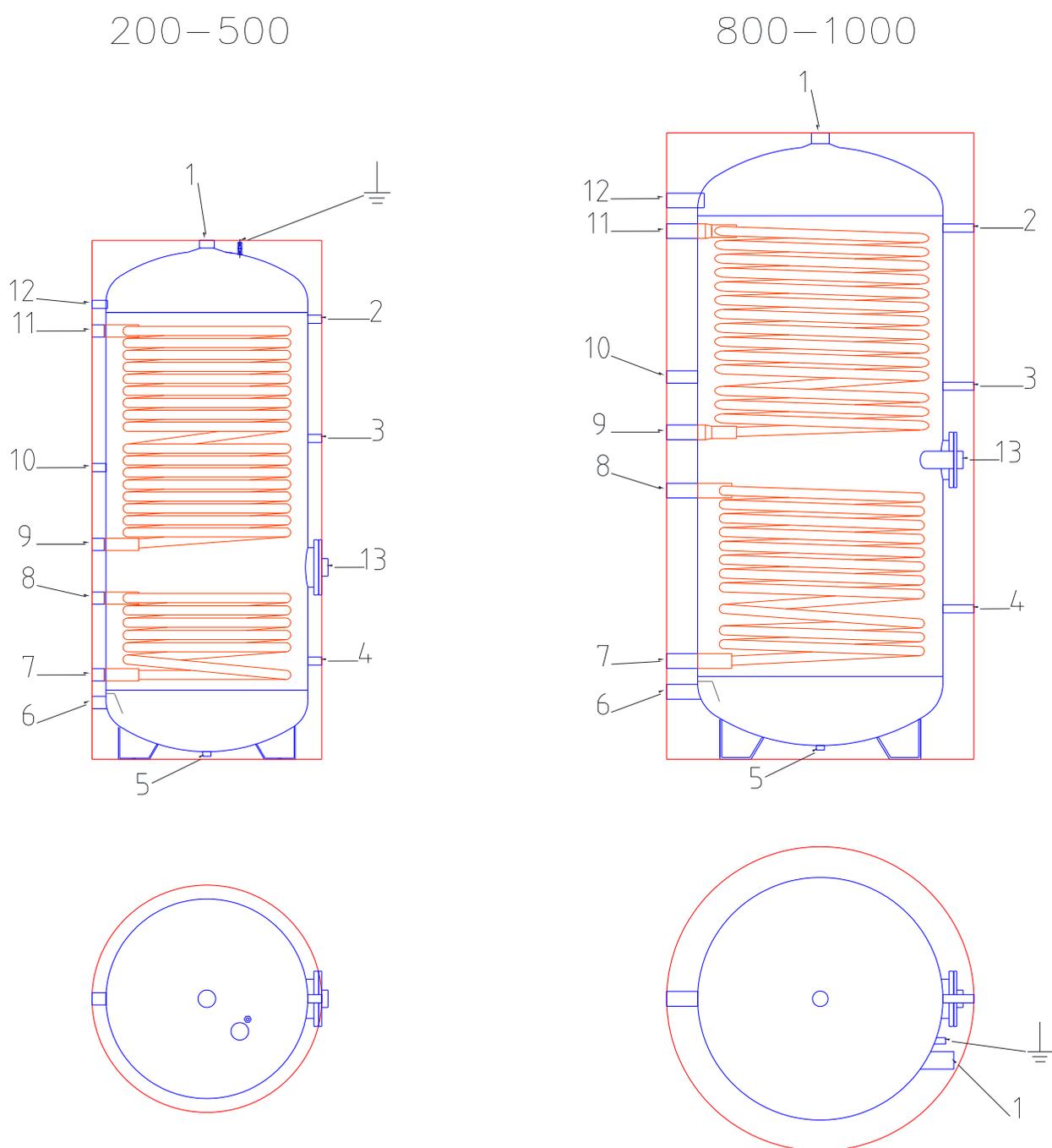
L 200 - 300 - 500 - 800 - 1000



Cod. 1021 rev.04 14/12/21

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Il presente manuale è parte integrante del serbatoio e deve essere consegnato all'installatore/utilizzatore insieme ad esso. Il manuale deve essere conservato in luogo sicuro nei pressi del serbatoio. In caso di trasferimento o vendita del serbatoio, il presente manuale d'uso ed installazione dovrà essere trasferito insieme ad esso. L'utilizzatore e l'installatore sono tenuti a leggere attentamente il presente manuale al fine di rispettare le indicazioni tecniche per la sicurezza la corretta messa in funzione dell'apparecchio. La mancata osservanza delle indicazioni di seguito riportate farà decadere tutti i diritti di garanzia legale e contrattuale. L'installazione, la messa in esercizio, la manutenzione e la disattivazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da tecnico qualificato abilitato alla professione. Una corretta installazione e periodici interventi di manutenzione garantiscono una lunga durata al bollitore.



N°	N° TIPO DI ATTACCO	200 - 500	800 - 1000
		1	Anodo
2	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"
3	Termostato	1/2"	1/2"
4	Termostato	1/2"	1/2"
5	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"
6	Entrata acqua	1"	1"1/4
7	Ritorno serpentino inf.	1"	1"1/4
8	Mandata serpentino	1"	1"1/4
9	Ritorno serpentino sup.	1"	1"1/4
10	Ricircolo	1/2"	1"
11	Mandata serpentino superiore	1"	1"1/4
12	Mandata acqua calda	1"	1"1/4
13	Resistenza elettrica	1" 1/2 <-> Ø180	1" 1/2 <-> Ø180



ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

Quanto di seguito riportato è determinante per la validità della garanzia.

1. L'installazione e la messa in funzione deve:
 - Essere eseguita da un installatore qualificato.
 - Prevedere, dove necessario, un riduttore di pressione per l'acqua in ingresso.
 - Prevedere una valvola di sicurezza tarata secondo quanto riportato nell'etichetta dati tecnici applicata sul boiler.
 - Prevedere dei vasi espansione collegati a massimo un metro di distanza dal serbatoio (vedi tabella dimensionamento vaso d'espansione) commisurato alle dimensioni del boiler (il dimensionato deve essere verificato da un professionista).
 - Prevedere il lavaggio delle linee prima della messa in funzione, eventuali impurità o trucioli di lavorazione presenti nell'impianto idraulico possono provocare corrosione e contaminare il serbatoio in modo permanente.
 - Prevedere a monte del serbatoio dei filtri per evitare il deposito di particelle pesanti o di residui di lavorazione all'interno del serbatoio.
2. Prima della messa in funzione verificare la tenuta idraulica delle connessioni e dei boccaporti. Applicare sulle viti dei boccaporti coppia di 20 Nm per boccaporti passa mano e di 40 Nm per passo d'uomo. Se si verificano delle perdite dalla flangia, controllare il montaggio del vaso d'espansione.
3. Installare il boiler in un locale tecnico prevedendo opportuni drenaggi nel caso di possibili perdite di liquido dal serbatoio.
4. Non accendere alcuna fonte di calore collegata al bollitore fino a che non è garantito il completo riempimento dello stesso.
5. In caso di utilizzo sull'impianto di materiali diversi da quelli del serbatoio, prevedere l'isolamento dielettrico delle diverse parti. Il collegamento equipotenziale di terra deve essere eseguito sia per il serbatoio che per le tubazioni ad esso collegate e deve essere opportunamente verificato nel rispetto delle normative vigenti.
6. Accertarsi e predisporre che, ai fini della prevenzione della contaminazione dell'acqua sanitaria e all'alterazione della miscela anticongelamento dei circuiti solari, la pressione dello scambiatore sia sempre inferiore alla pressione dell'accumulo, anche tramite controllo automatico della pressione differenziale fra circuito primario e secondario.
7. Nel caso di pericolo di congelamento, il serbatoio e lo scambiatore devono essere riscaldati o svuotati completamente. Anche nel caso di lungo inutilizzo del serbatoio provvedere a svuotare il serbatoio, infatti il prolungato ristagno di acqua nel serbatoio favorisce la corrosione interna e la proliferazione batterica e di microrganismi.
8. La temperatura del contenuto del boiler deve sempre essere inferiore a 95°C (70°/80°C per i modelli SMALVER/SMALTECH).
9. Per evitare la corrosione, gli anodi devono essere controllati ogni 12 mesi ma, dove le acque sono particolarmente aggressive le ispezioni devono essere eseguite ogni 6 mesi; se il diametro dell'anodo è inferiore a 22 mm in qualche sezione va sostituito, se ricoperto da calcare va pulito.
10. L'Indice di Langelier dell'acqua alla temperatura di esercizio, deve essere compreso tra "0" e "+0,4", durezza tra 10°F e 20°F, concentrazione massima dei cloruri 70 mg/l, conducibilità minima 150 microS/cm.

I DIMENSIONAMENTO VASO D'ESPANSIONE:

Negli impianti con anelli di ricircolo sanitari, si deve considerare anche il volume d'acqua presente nelle tubature.

Tipo	Dim. min. vaso esp.	Dim. max. vaso esp.
150	8	12
200	12	18
300	18	25
500	25	50
800	50	80
1000	50	100
1250	80	100
1500	80	140
2000	100	200

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DEL SANITARIO

10 bar (SMALGLASS)

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DELLO SCAMBIATORE

10 bar

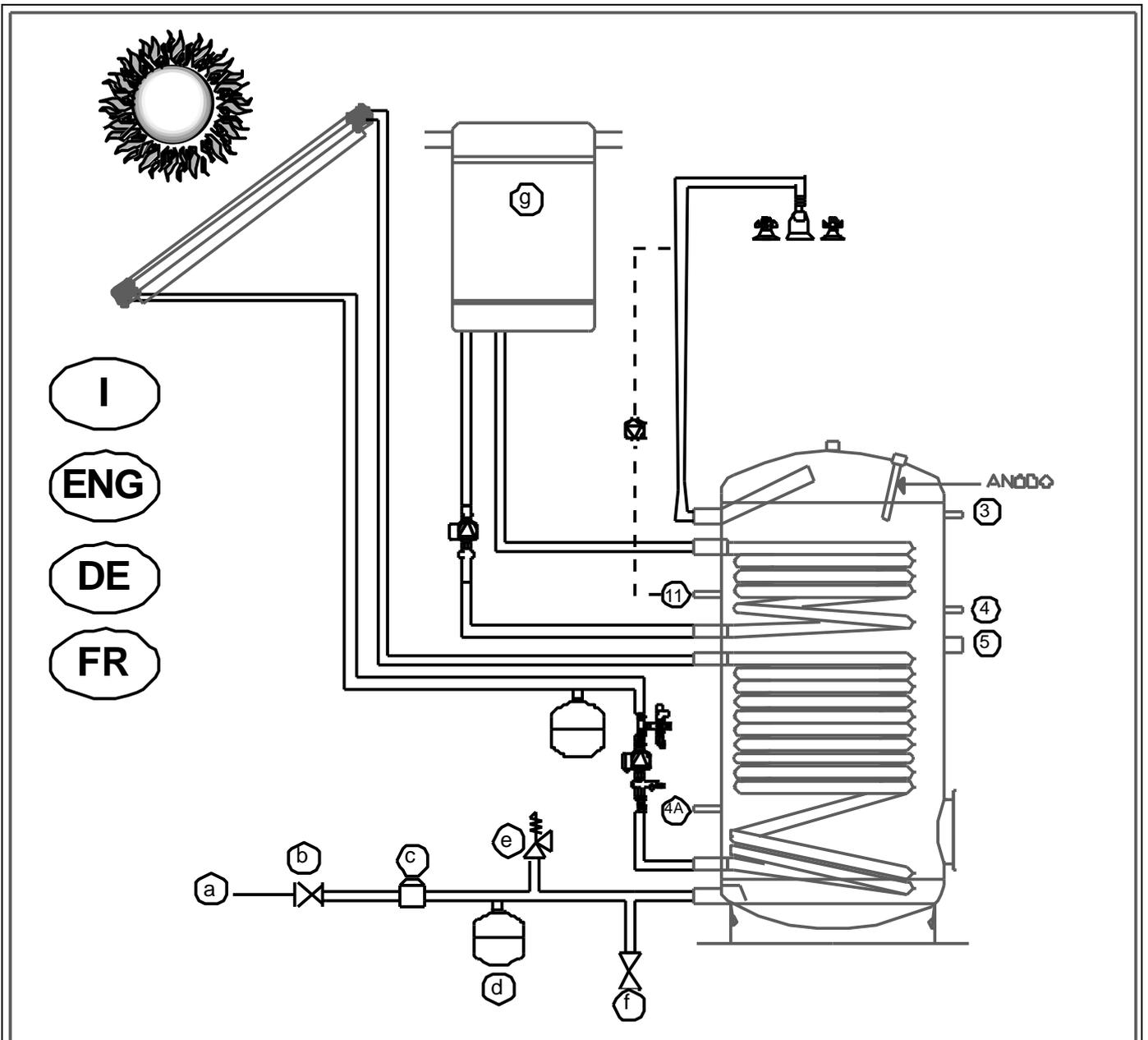
PRESSION MAXIME D'EXERCICE DE L' ÉCHANGEUR

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DEL RISCALDAMENT

/

PRESSION MAXIME D'EXERCICE DU CHAUFFAGE

I serbatoi rispettano i requisiti fondamentali della Direttiva Europea 2014/68/UE (P.E.D.) relativa alle attrezzature a pressione, in accordo all' art. 4.3.



- a) Acquedotto / Aqueduct / Wasserwerk / Aqueduc
- b) Valvola di ritegno / Check valve / Rückschlagventil / Clapet de non retour
- c) Riduttore di pressione / Pressure reduction / Druckminderer / Réducteur de pression
- d) Vaso d'espansione / Expansion tank / Ausdehnungsgefäß / Vase d'expansion
- e) Valvola di sicurezza / Safety valve / Sicherheitsventil / Soupape de sûreté
- f) Rubinetto per scarico / Drain cock / Ablasshahn / Robinet de vidange
- g) Pompa di calore / Heat pump / Wärmepumpe / Pompe à chaleur

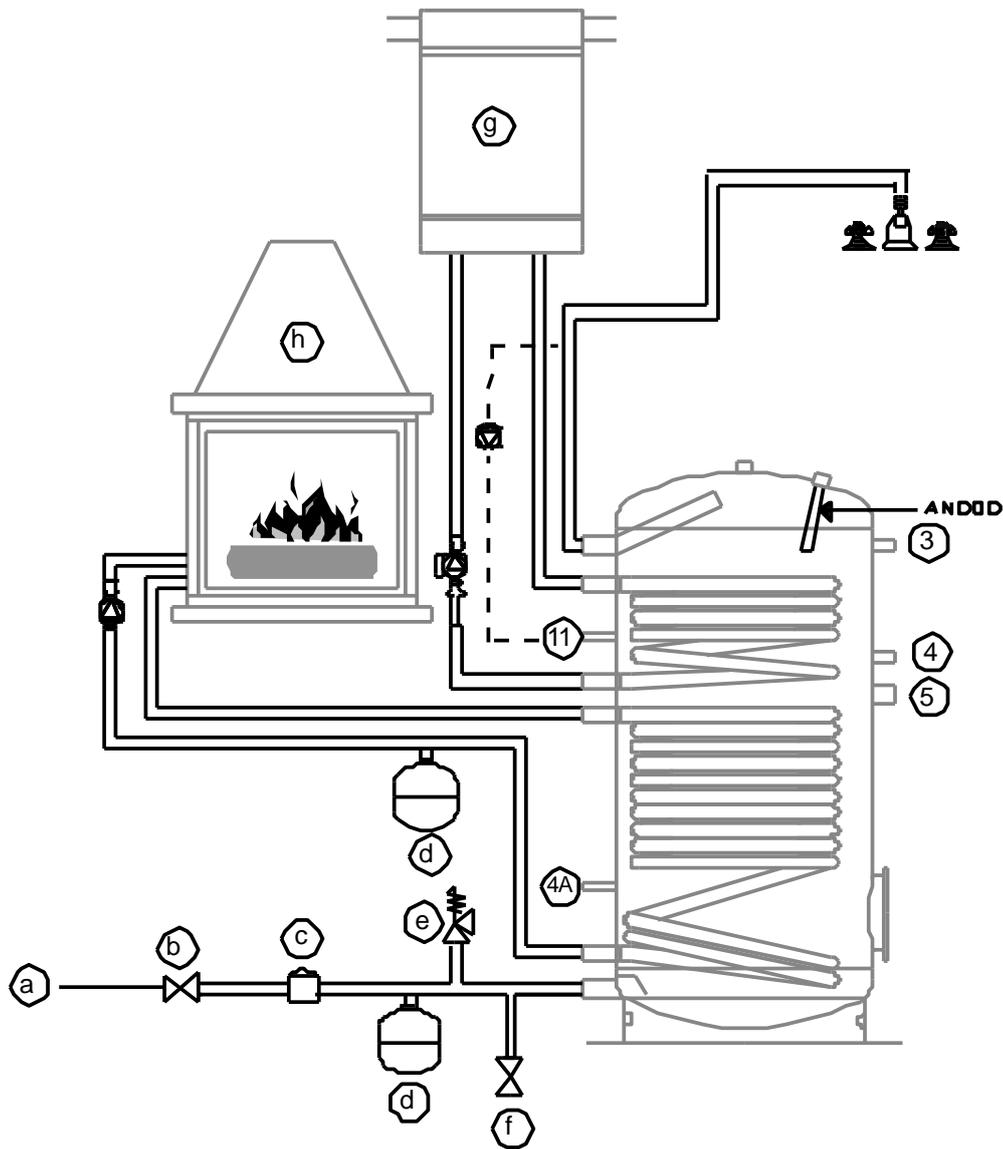
Esempio di collegamento mod. EPM: Schema d'impianto con caldaia condensazione o tradizionale e pannelli solari.

Example of connection mod. EPM: equipment scheme with condensing boiler or traditional and solar panels.

Beispiel von Verbindung mod. EPM: Anlageschema mit Kondensationskessel oder traditionelle und Solarkollektoren.

Exemple de connexion mod. EPM: schéma d'installation avec chaudière de condensation ou normal et capteurs solaires.

I
 ENG
 DE
 FR



- a) Acquedotto / Aqueduct / Wasserwerk / Aqueduc
- b) Valvola di ritegno / Check valve / Rückschlagventil / Clapet de non retour
- c) Riduttore di pressione / Pressure reduction / Druckminderer / Réducteur de pression
- d) Vaso d'espansione / Expansion tank / Ausdehnungsgefäß / Vase d'expansion
- e) Valvola di sicurezza / Safety valve / Sicherheitsventil / Soupape de sûreté
- f) Rubinetto per scarico / Drain cock / Ablasshahn / Robinet de vidange
- g) Pompa di calore / Heat pump / Wärmepumpe / Pompe à chaleur
- h) Termocamino / Thermo fireplace / Thermokamin / thermo-cheminée

Esempio di collegamento mod. EPM: Schema d'impianto con caldaia a condensazione o tradizionale e termocamino

Example of connection mod. EPM: equipment scheme with condensing boiler or traditional and thermo fireplace

Beispiel von Verbindung mod. EPM: Anlageschema mit Kondensationskessel oder traditionelle und Thermokamin

Exemple de connexion mod. EPM: schéma d'installation avec chaudière de condensation ou normale et thermo-cheminée

La Società costruttrice garantisce tutti i propri prodotti che siano corredati del proprio codice d'identificazione. I reclami per difetti devono pervenire entro il termine di 8 gg. dall'evidenza o a mezzo del foglio di garanzia accluso, convalidato del ns. punto vendita oppure in forma scritta. Per contestazioni lecite, a ns. giudizio in base ai difetti riscontrati su ns. esame e/o su perizia da noi riconosciuta, la garanzia consiste nella riparazione in loco o nella sostituzione del prodotto, franco di spese di trasporto al ns. punto vendita, a fronte restituzione del pezzo difettoso. Costi di installazione esclusi, salvo accordi specificamente previsti.

La prestazione di garanzia si intende soggetta alle seguenti condizioni:

- Eventuali reclami devono avvenire prima della messa in opera di eventuali lavorazioni a complemento o di cessione a terzi.
- L'installazione di bollitori deve essere eseguita da azienda/installatore qualificato; inoltre **l'installazione deve prevedere valvola di sicurezza e vaso di espansione adeguato. Devono essere rispettati i punti elencati nelle Istruzioni di installazione, messa in funzione e manutenzione.**
- Bollitori Smalglass o Smalver sono assoggettati all'uso e manutenzione di rito, con riguardo e osservanza delle temperature indicate e pressione d'esercizio, controllo e sostituzione dell'anodo di magnesio periodico (meglio se ogni 6 mesi), indice di Langelier dell'acqua tra 0 e +0,4, durezza tra 10°F e 20°F, concentrazione massima dei cloruri 70 mg/l, conducibilità minima 150 microS/cm.

Dalla garanzia sono comunque esclusi i danni provocati da:

- Montaggio difettoso e messa in opera non conforme o uso improprio del serbatoio.
- Difetti causati da fattori ad azione meccanica (urto o deformazioni in fase di montaggio, in cantiere o durante il trasporto).
- Immissione all'interno di particelle estranee quali resti di materiale da montaggio, trucioli di filettatura etc. oppure danni causati da guarnizioni non controllate o non serrate.
- I serbatoi in acciaio al carbonio vengono forniti verniciati esternamente a solo scopo estetico, eventuali irregolarità, screpolature o distacco di parti della vernice non sono da attribuire a difetti di lavorazione ma sono causati da alterazioni superficiali dovute alle lavorazioni ad alta temperatura dei serbatoi medesimi (vetrificazione in forno, decapaggio, saldatura, ecc.). Tali aspetti superficiali non pregiudicano in alcun modo la durata e la funzionalità del serbatoio che rimane completamente garantito dal costruttore. Non sono quindi accettate richieste di sostituzione o compensazioni relative a questo aspetto.
- Danni all'isolamento rilevati dopo l'installazione del bollitore.
- Ruggine o umidità sui filetti delle connessioni sono fenomeni naturali che non alterano la funzionalità delle stesse, sarà l'installatore che, se riterrà opportuno, potrà pulire i filetti prima di effettuare le giunzioni.
- Le contestazioni non danno diritto alla ritenzione del prezzo d'acquisto o ad una parte dello stesso o a compensazione con altre richieste.

Ci riserviamo il diritto di respingere richieste di garanzie nel caso che l'acquirente non abbia rispettato gli obblighi di pagamento previsti. Ulteriori richieste di risarcimento, in special modo per danni diretti e indiretti a persone o cose, non vengono riconosciuti.

PARAMETRI DIRETTIVA 2009/125/CE , Reg. UE 2017-1369 - EN 12897

TAGLIA(ISOL.)	CAPACITA' (L)	VOLUME NON SOLARE (L)	DISPERSIONE (W)	DISP.SPEC. (W/K)	CLASSE ENERG.
200(50mm)	190	100	67	1,49	C
300(50mm)	260	175	85	1,88	C
500(50mm)	455	300	112	2,49	C
800(Soft PL)	702	385	130	2,89	-
1000(Soft PL)	815	430	142	3,16	-
1500(Soft PL)	1390	720	162	3,60	-

TAGLIANDO DI GARANZIA

IL BOLLITORE E' STATO COLLAUDATO CON PROVA IDRAULICA CON PRESSIONE PARI A 1,5 VOLTE QUELLA D'ESERCIZIO

DATA	FIRMA OPERATORE

Timbro, data e firma dell'installatore

Per qualsiasi richiesta d'informazione o reclamo allegare copia del presente tagliando

Toshiba Italia Multiclimate div. di Beijer REF Italy s.r.l.
Viale Monza 338 – 20128 – Milano (MI)
P.IVA 033571900234 – Tel: 02.2529421 – Fax: 02.25294295
www.toshibaclima.it – email: servizioclienti@toshiba-hvac.it

Cod. 1021 rev.04 14/12/21