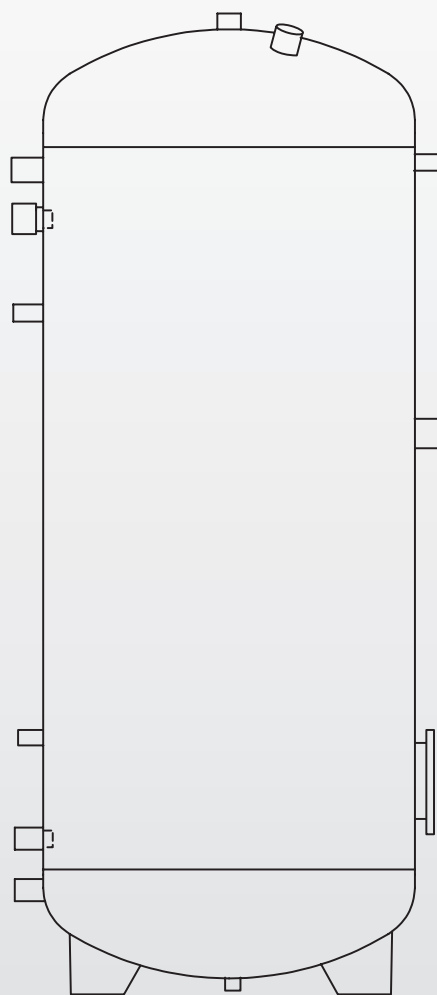




7200 HP

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA
EN BOILER 7200 HP - INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER AND THE TECHNICAL SERVICE CENTRE
FR BALLON 7200 HP - INSTRUCTIONS POUR LE MONTEUR ET POUR LE SERVICE APRÈS-VENTE
DE WARMWASSERSPEICHER 7200 HP - ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR UND DEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST
NL BOILER 7200 HP -HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR EN DE TECHNISCHE KLANTENSERVICE

RIELLO

BOLLITORI	
MODELLO	CODICE
RIELLO 7200 300 HP	4383500
RIELLO 7200 500 HP	4383501
RIELLO 7200 800 HP	20136293

Gentile Tecnico,

La ringraziamo per aver preferito un bollitore Riello 7200 HP un prodotto moderno e di qualità, in grado di assicurarLe il massimo benessere per lungo tempo con elevata affidabilità e sicurezza.

In modo particolare se il bollitore sarà affidato ad un Servizio Tecnico di Assistenza Riello che è specificatamente preparato ed addestrato per effettuare la manutenzione periodica, così da mantenerlo al massimo livello di efficienza, con minori costi di esercizio e che dispone, in caso di necessità, di ricambi originali.

Questo libretto di istruzione contiene importanti informazioni e suggerimenti che devono essere osservati per una più semplice installazione ed il miglior uso possibile del bollitore Riello 7200 HP.

Buon lavoro e rinnovati ringraziamenti.
Riello S.p.A.

Il Servizio Tecnico di Assistenza RIELLO, su Sua richiesta, Le potrà dare qualche buon consiglio per il corretto utilizzo del bollitore.

GARANZIA

Il prodotto **RIELLO** gode di una **garanzia convenzionale** (valida per Italia, Repubblica di San Marino, Città del Vaticano), a partire dalla data di acquisto del prodotto stesso.

 Conservare la documentazione di acquisto fiscalmente valida del prodotto da presentare all'Assistenza Autorizzata al momento della richiesta dell'intervento in garanzia.

Trova l'Assistenza Autorizzata più vicina visitando il sito
www.riello.it

1 GENERALE	4
1.1 Avvertenze generali	4
1.2 Regole fondamentali di sicurezza	4
1.3 Descrizione dell'apparecchio	4
1.3.1 Schema idraulico di principio	4
1.4 Dati tecnici	5
1.5 Struttura	7
1.5.1 Attacchi	7
1.5.2 Dimensioni	7
2 INSTALLATORE	8
2.1 Ricevimento del prodotto	8
2.2 Movimentazione	8
2.3 Installazione su impianti vecchi o da rimodernare	8
3 SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA	8
3.1 Messa in servizio	8
3.2 Manutenzione	8
3.3 Pulizia del bollitore e smontaggio dei componenti interni	8
3.3.1 Esterna	8
3.3.2 Interna	8

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:

 **ATTENZIONE**= per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.

 **VIETATO**= per azioni che non devono essere assolutamente eseguite.

1.1 Avvertenze generali

- A** Al ricevimento del prodotto assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura e, in caso di non rispondenza a quanto ordinato, rivolgersi all'Agenzia **RIELLO** che ha venduto l'apparecchio.
- A** L'installazione del prodotto deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al Proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte cioè in ottemperanza alle Norme vigenti Nazionali e Locali ed alle indicazioni fornite da **RIELLO** nel libretto istruzioni a corredo dell'apparecchio.
- A** Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto da **RIELLO** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extra-contrattuale di **RIELLO** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
- A** La manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il Centro Assistenza Tecnica **RIELLO** di zona.
- A** Qualsiasi intervento di assistenza e di manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguito da personale qualificato.
- A** In caso di fuoriuscite d'acqua chiudere l'alimentazione idrica e avvisare, con sollecitudine, il Centro Assistenza Tecnica **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- A** In caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Centro Assistenza Tecnica per effettuare almeno le seguenti operazioni:
 - Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto sanitario
 - Spegnerne il generatore abbinato riferendosi al libretto specifico dell'apparecchio
 - Posizionare l'interruttore principale (se presente) e quello generale dell'impianto su "spento"
 - Svuotare l'impianto termico e quello sanitario se c'è pericolo di gelo.
- A** Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnarlo anche in caso di cessione ad altro Proprietario o Utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare. Conservare la documentazione di acquisto del prodotto da presentare al Centro Assistenza Tecnica autorizzato **RIELLO** per poter richiedere l'intervento in garanzia.
- A** Dimensionare il vaso di espansione solare in modo da assicurare il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto facendo riferimento alla normativa vigente in materia. In particolare considerare le caratteristiche del fluido, le elevate variazioni della temperatura di esercizio e la formazione di vapore nella fase di stagnazione del collettore solare. Il corretto dimensionamento del vaso di espansione permette l'assorbimento delle variazioni di volume del fluido termovettore, evitando incrementi eccessivi della pressione. La variazione contenuta della pressione, evita il raggiungimento della pressione di apertura della valvola di sicurezza e la conseguente scarica di fluido.

1.2 Regole fondamentali di sicurezza

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- E** È vietato installare l'apparecchio senza adottare i Dispositivi di Protezione Individuale e seguire la normativa vigente sulla sicurezza del lavoro.
- E** Nel caso in cui siano installati degli accessori elettrici è vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- E** È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato gli accessori elettrici dell'apparecchio (se presenti) dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- E** È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dall'apparecchio (se presenti), anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- E** È vietato esporre l'apparecchio agli agenti atmosferici perché non è progettato per funzionare all'esterno.
- E** È vietato, in caso di diminuzione della pressione dell'impianto solare, rabboccare con sola acqua in quanto sussiste il pericolo di gelo e di surriscaldamento.
- E** È vietato l'uso di dispositivi di collegamento e sicurezza non collaudati o non idonei all'impiego in impianti solari (vasi di espansione, tubazioni, isolamento).
- E** È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
- E** È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

1.3 Descrizione dell'apparecchio

I bollitori sono progettati per l'utilizzo su impianti con pompa di calore, garantiscono un elevato trasferimento di calore grazie ad un serpentino di superficie maggiorata.

Internamente sono vetrificati per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS), l'isolamento esterno è realizzato in poliuretano rigido dello spessore di 100 mm.

Nei bollitori è possibile l'inserimento di uno scambiatore aggiuntivo (optional) per un eventuale integrazione con pannelli solari.

Sono completi di pozzetti, anodo di magnesio e dell'attacco per l'inserimento della resistenza elettrica (optional).

1.3.1 Schema idraulico di principio (fig. 1)

1.4 Dati tecnici

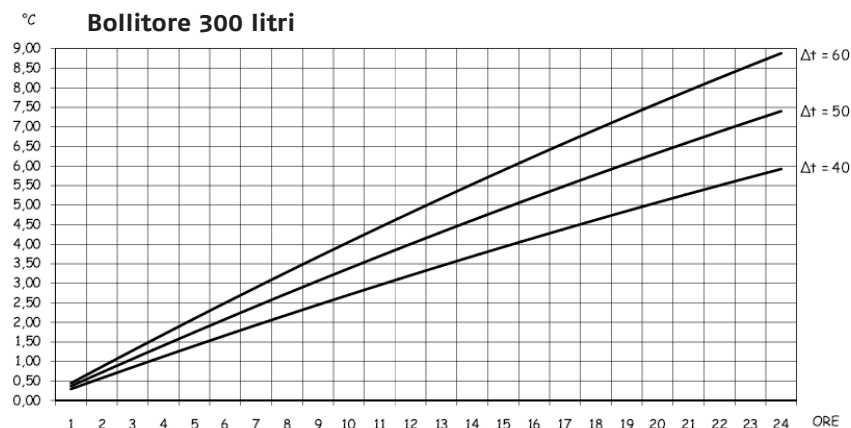
	Riello 7200 300 HP	Riello 7200 500 HP	Riello 7200 800 HP	
Tipo bollitore	Vetrificato			
Disposizione bollitore	Verticale			
Disposizione scambiatori	Verticale			
Capacità bollitore	263	470	702	l
Diametro con isolamento	600	750	990	mm
Diametro senza isolamento	500	650	790	mm
Altezza senza isolamento	1615	1690	1810	mm
Altezza con isolamento	1615	1690	1875	mm
Spessore isolamento	50	50	100	mm
Peso netto totale	119	166	220	kg
Primo anodo di magnesio (Ø x lunghezza)	32x400	32x400	32x700	mm
Secondo anodo di magnesio (Ø x lunghezza)	-	-	32x400	mm
Diametro flangia (esterno/interno)	180/120			mm
Diametro/Lunghezza pozzetto portasonde	8/200			mm
Manicotto per resistenza elettrica (**)	1" 1/2			mm
Contenuto acqua serpentino	23	51,5	60	L
Superficie di scambio serpentino	4	6	7	m ²
Potenza assorbita serpentino (*)	96	156	189	kW
Produzione acqua calda sanitaria (*)	2400	3800	4600	l/h
Portata necessaria al serpentino (*)	4,1	6,7	8,1	m ³ /h
Potenza assorbita serpentino (*)	19	31	38	kW
Produzione acqua calda sanitaria (***)	500	800	900	l/h
Portata necessaria al serpentino (*)	1,6	2,7	3,3	m ³ /h
Pressione massima esercizio	10	10	10	bar
Temperatura massima di esercizio	99	99	99	°C
Dispersioni secondo EN 12897:2006 (ΔT=45 °C, ambiente 20°C e accumulo a 65°C)	85	112	130	W
	2,04	2,69	3,12	kWh/24h
Tipo di isolamento	PU rigido iniettato		PU morbido	
Pressione massima di esercizio serpentino	10	10	10	bar
Temperatura massima di esercizio serpentino	110	110	110	°C
Indice NL	13	28	40	

(*) In accordo alla DIN 4708 con DT 20°C (80°/60°C) sul serpentino.

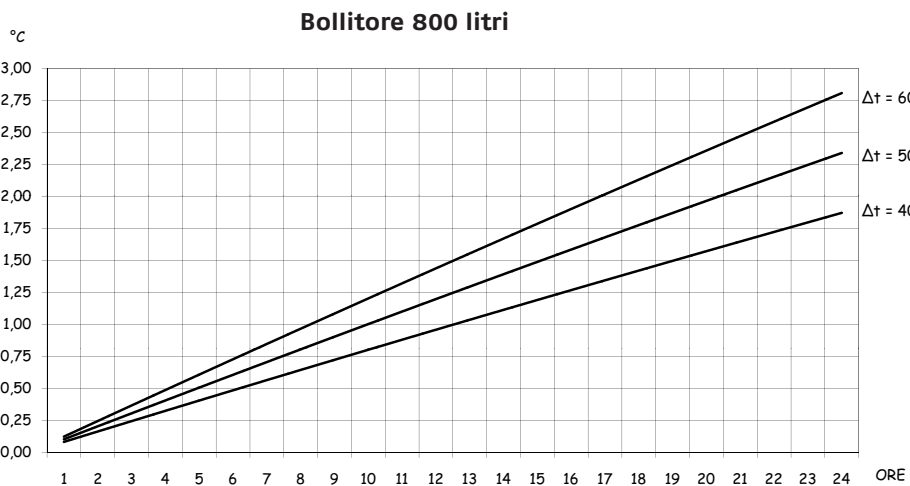
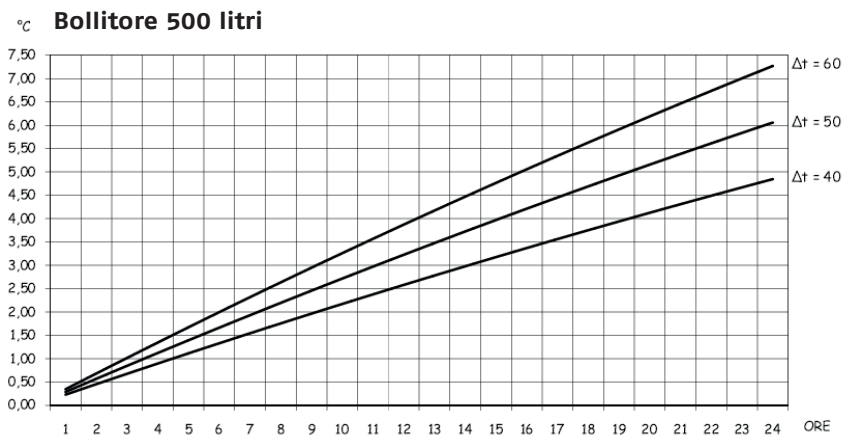
(**) Resistenza elettrica non fornita

(***) In accordo alla DIN 4708 con DT 10°C (60°/50°C) sul serpentino.

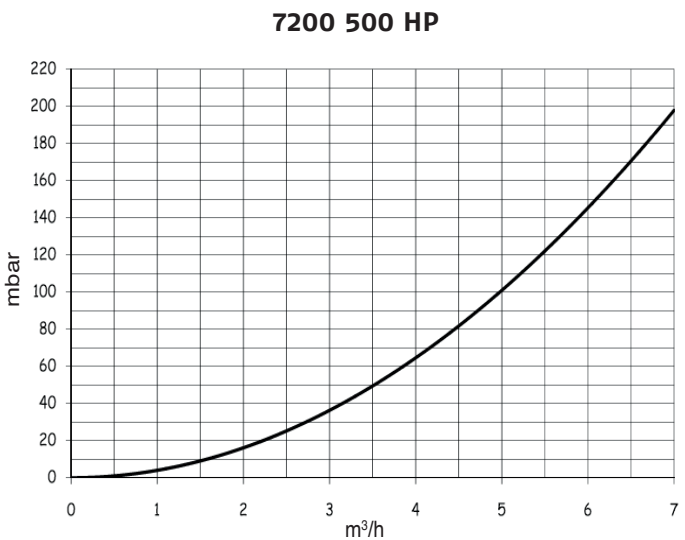
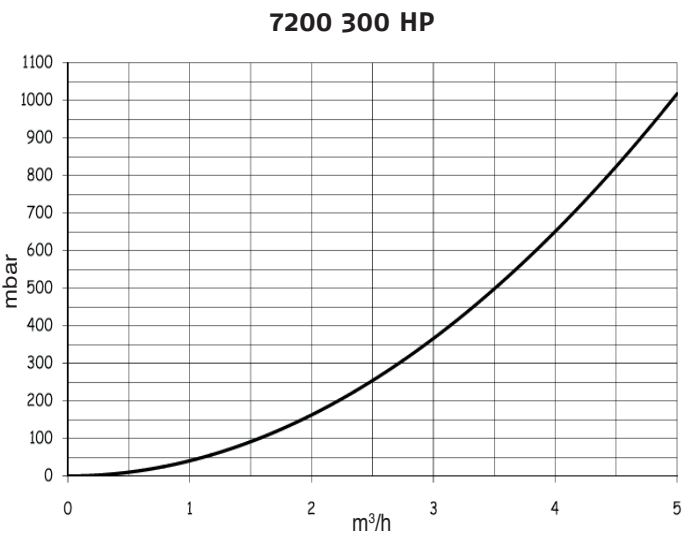
PERDITE DI TEMPERATURA (TEORICA) DA ISOLAMENTO RIGIDO 50 MM



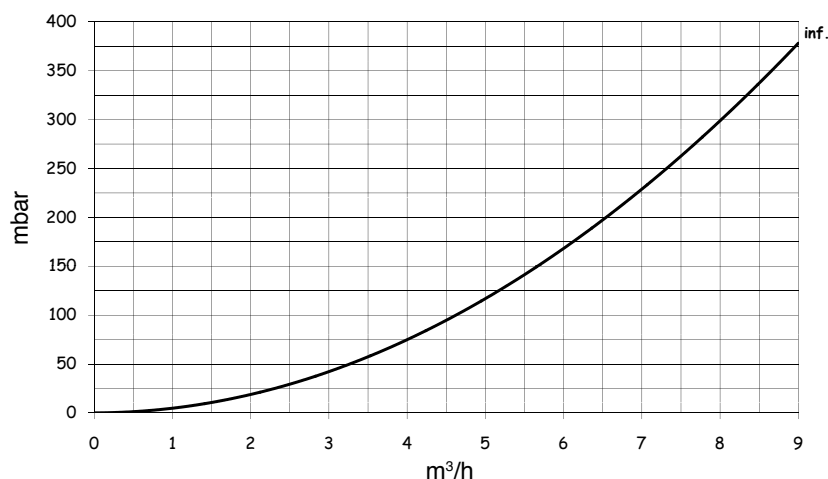
Calcolo eseguito considerando la differenza tra la temperatura interna del bollitore e la temperatura ambiente T=20°C



PERDITA DI CARICO DEL SERPENTINO



7200 800 HP



1.5 Struttura

1.5.1 Attacchi (fig. 2)

		RIELLO 7200 300 HP	RIELLO 7200 500 HP	RIELLO 7200 800 HP
1	Mandata acqua calda	1"	1"	1"1/4
2	Anodo	1"1/4	1"1/4	1"1/2
3	Termometro sonda	1/2"	1/2"	1/2"
4	Resistenza elettrica	1"1/2	1"1/2	1"1/2
5	Flangia	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm
6	Entrata acqua fredda/Scarico	1"	1"	1"1/4
7	Ritorno serpentino	1"	1"1/4	1"1/4
8	Sonda	1/2"	1/2"	1/2"
9	Ricircolo	1/2"	1/2"	1"
10	Mandata serpentino	1"	1"1/4	1"1/4
11	Mandata acqua calda	1"1/4	1"1/4	-
12	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"	-

1.5.2 Dimensioni (fig. 3)

	7200 300 HP	7200 500 HP	7200 800 HP
A	1615 mm	1690 mm	1875 mm
B	1390 mm	1415 mm	1810 mm
C	1310 mm	1325 mm	1610 mm
D	1165 mm	1170 mm	1485 mm
E	395 mm	425 mm	1305 mm
F	220 mm	265 mm	1175 mm
G	140 mm	185 mm	565 mm
H	340 mm	370 mm	345 mm
I	945 mm	970 mm	240 mm
L	1390 mm	1425 mm	470 mm
M	600 mm	750 mm	1120 mm
N	500 mm	650 mm	1610 mm
O	-	-	990 mm
P	-	-	790 mm

⚠ Il bollitore Riello 7200 HP non è equipaggiato di circolatori di carico che devono essere opportunamente dimensionati e installati sull'impianto.

Per la portata consigliata del circuito solare consultare le istruzioni di montaggio del collettore solare e il manuale Riello di messa in servizio e manutenzione dell'impianto solare.

2.1 Ricevimento del prodotto

I bollitori Riello 7200 HP vengono forniti in collo unico, protetti da un sacco di nylon e posti su pallet in legno (fig. 4).

Inserito in una busta di plastica posizionata all'interno dell'imballo viene fornito il seguente materiale:

- Libretto di istruzione
- Etichetta con codice a barre
- Certificato di prova idraulica.

A Il libretto di istruzione è parte integrante del bollitore e quindi si raccomanda di leggerlo e di conservarlo con cura.

2.2 Movimentazione

La movimentazione del bollitore si effettua con attrezzature adeguate al peso dell'apparecchio.

Mod. 7200 300-500 HP (fig. 5a)

Per separare il bollitore dal pallet rimuovere il bullone (a) avvitato sul fondo inferiore del bollitore.

Per sollevare il bollitore rimuovere il coperchio superiore e inserire nel manicotto mandata acqua calda (b) un golfare di sollevamento saldato ad un tronchetto ($\varnothing 1\frac{1}{4}$ non fornito) adeguato al peso del bollitore ed utilizzare una gru o paranco adeguato al peso del bollitore.

Mod. 7200 800 HP (fig. 5b)

Per separare il bollitore dal pallet rimuovere le tre viti presenti nei piedi del bollitore (c)

Per sollevare il bollitore è stato predisposto un occhio (d); rimuovere il coperchio superiore e il disco in gomma piuma ed utilizzare una gru o paranco adeguato al peso del bollitore.

A È possibile smontare il rivestimento e le cospelle dell'isolamento per facilitare l'attraversamento della porta del locale caldaia.

A Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.

E È vietato disperdere e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

2.3 Installazione su impianti vecchi o da rimodernare

Quando i bollitori Riello 7200 HP vengono installati su impianti vecchi o da rimodernare, verificare che:

- L'installazione sia corredata degli organi di sicurezza e di controllo nel rispetto delle norme specifiche
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute idrauliche
- Sia previsto un sistema di trattamento quando l'acqua di alimentazione/reintegro è particolare (come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella).

VALORI DI RIFERIMENTO	
pH	6-8
Conduttività elettrica	minore di 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35°F
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	minore di 30 ppm

3.1 Messa in servizio

Prima di effettuare l'avviamento ed il collaudo funzionale del bollitore è indispensabile controllare che:

- I rubinetti dell'acqua di alimentazione del circuito acqua calda non sanitaria siano aperti (fig. 6).
- Gli eventuali allacciamenti idraulici alla pompa di calore abbinata e al gruppo idraulico dell'impianto solare siano eseguiti correttamente.
- Sia stata eseguita correttamente la procedura di lavaggio e riempimento dell'eventuale circuito solare con la miscela acqua-glicole, e la contemporanea disareazione dell'impianto.

3.2 Manutenzione

La manutenzione periodica, essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata del bollitore, consente di ridurre i consumi e di mantenere il prodotto affidabile nel tempo. Ricordiamo che la manutenzione del bollitore può essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza Riello oppure da personale professionalmente qualificato e deve avere almeno frequenza annuale.

Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione:

- Togliere l'alimentazione elettrica agli eventuali componenti del circuito idraulico e al generatore abbinato, posizionando l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "spento"
- Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto acqua calda non sanitaria
- Svuotare il bollitore, ovvero il circuito secondario del bollitore nel caso sia presente il circuito primario.

3.3 Pulizia del bollitore e smontaggio dei componenti interni

3.3.1 Esterna

La pulizia del rivestimento del bollitore deve essere effettuata con panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

Terminata la pulizia asciugare il bollitore.

E Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

3.3.2 Interna

■ Svitare con una chiave i bulloni di fissaggio alla flangia ed estrarre la controflangia unitamente alla sua guarnizione

■ Pulire le superfici interne ed asportare i residui attraverso l'apertura. Completate le operazioni di pulizia rimontare tutti i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

A Stringere i bulloni di fissaggio della flangia con sistema "a croce" per esercitare una pressione uniformemente distribuita sulla guarnizione.

- Caricare il circuito del bollitore e verificare la tenuta della guarnizioni.
- Effettuare una verifica prestazionale.

BOILER	
MODEL	COD.
RIELLO 7200 300 HP	4383500
RIELLO 7200 500 HP	4383501
RIELLO 7200 800 HP	20136293

Dear Technician,

Thank you for choosing a Riello 7200 HP boiler, a modern, quality product that will guarantee maximum wellbeing with a high level of safety and reliability over the years; in particular, if you entrust the maintenance to a Riello Technical Service Centre, which is specially prepared and equipped to perform the routine maintenance and can supply original spare parts when required, this will ensure that your machine is maintained at maximum levels of efficiency with consequent lower running costs.

This instruction manual contains important indications and suggestions that must be followed for a straightforward installation and the best possible use of the Riello 7200 HP boiler.

Thanks once again from
Riello S.p.A

If you wish, the Riello Technical Service Centre will be able to give you some useful tips for a correct use of the boiler

1 GENERAL	11
1.1 General precautions	11
1.2 Fundamental safety rules	11
1.3 Description of the appliance	11
1.3.1 Main hydraulic diagram	11
1.4 Technical data	12
1.5 Structure	14
1.5.1 Fitting	14
1.5.2 Dimensions	14
2 INSTALLER	15
2.1 Receiving the product	15
2.2 Handling	15
2.3 Installation on system that are old or need restoration	15
3 TECHNICAL SERVICE	15
3.1 Setting up	15
3.2 Maintenance	15
3.3 Cleaning the boiler and dismounting internal components	15
3.3.1 Outside	15
3.3.2 Inside	15

The following symbols are used in some parts of the booklet:

-  **ATTENTION** = for actions that require special precautions and an adequate preparation
-  **FORBIDDEN** = for actions that must NOT be carried out

1.1 General precautions

- A** Check that the product is complete, undamaged and as ordered as soon as you receive it. Report any discrepancies or damage to the **RIELLO** dealer who sold it.
- A** This product must be installed by a legally qualified heating engineer. On completion of the installation, the installer must issue the owner with a declaration of conformity confirming that the installation has been completed to the highest standards in compliance with the instructions provided by **RIELLO** in this instruction manual, and that it conforms to all applicable laws and standards.
- A** This product must only be used for the purpose for which it is designed and made, as specified by **RIELLO**. **RIELLO** declines all responsibility, contractual or other, for damage to property or injury to persons or animals caused by improper installation, adjustment, maintenance or use.
- A** The product must be serviced at least once a year. Servicing must be arranged in advance with the **RIELLO** Technical Assistance Centre.
- A** All servicing and repairs must be performed by a qualified heating engineer.
- A** If water leaks from the storage cylinder, turn off the water supply and contact **RIELLO**'s Technical Assistance Centre or a qualified heating engineer immediately.
- A** If the product is not going to be used for an extended period of time, contact the manufacturer's Technical Assistance Centre to have at least the following operations performed:
 - Close the shut-off cocks for the domestic hot water circuit
 - Shut down the boiler connected to the storage cylinder as instructed in its own manual
 - Switch the storage cylinder OFF at the control panel (if fitted) and at the mains power switch
 - Drain the central heating circuit and domestic hot water circuit if there is any risk of freezing.
- A** This instruction manual is an integral part of the product. It must be kept safe and must ALWAYS accompany the product, even if it is sold to another owner or transferred to another user or to another installation. If you lose this manual, order a replacement immediately. Keep the product purchase documents to be presented to the **RIELLO** authorised Technical Assistance Centre to request a service call under warranty.
- A** Size the solar expansion tank so as to ensure complete absorption of the expansion of the fluid contained within the system, with reference to the prevailing regulations on the matter. In particular, consider fluid characteristics, considerable fluctuation of service temperature and vapour that might be generated during solar collector stagnation stage. Proper size of expansion tank ensures setting off of all volume changes of the heat transfer fluid, avoiding excessive pressure increase. Limited pressure changes avoid reaching safety valve opening pressure and the consequent fluid drainage.

1.2 Fundamental safety rules

Please remember that the use of products using electric power and water involves respect for a few basic safety rules such as:

- E** Never attempt to install the system without using suitable personal protection equipment and without following all applicable occupational safety standards.
- E** Do not touch the product when barefoot or wet if it has any electrical accessories installed in it.
- E** Never clean or service the storage cylinder without first turning the mains power switch OFF to disconnect all electrical accessories (if fitted) from the mains electricity supply.
- E** Never pull, disconnect, or twist any electrical cables coming from the appliance even if it is disconnected from the mains electricity supply.
- E** Do not expose the storage cylinder to the elements. It is not designed for use outdoors.
- E** If solar plant pressure decreases, it is forbidden to top up with only water as there is a danger of freezing and overheating.
- E** Do not use connections or safety devices or fittings (expansion vessels, pipes, insulation) that are not specifically designed and tested for use in solar water heating systems.
- E** Do not allow children or infirm persons to operate the system unsupervised.
- E** Do not dispose of packaging material into the environment, or leave it within the reach of children, since it can become a potential hazard. Dispose of packaging material in compliance with applicable legislation.

1.3 Description of the appliance

Storage cylinders are designed for use in systems with heat pumps and guarantee excellent heat transfer thanks to a special, larger coil.

They are internally vitrified to permit the production of domestic hot water (DHW), and have external insulation in the form of 100 mm thick rigid polyurethane.

Storage cylinders can be fitted with an additional (optional) heat exchanger to integrate a solar collector heating circuit.

They come complete with sensor sockets, a magnesium anode and a fitting for the installation of an (optional) electrical heating element.

1.3.1 Main Hydraulic Diagram (fig. 1)

1.4 Technical data

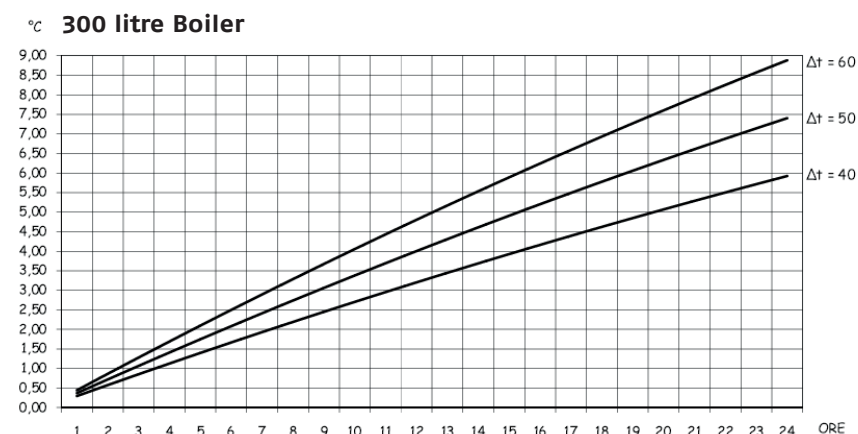
	Riello 7200 300 HP	Riello 7200 500 HP	Riello 7200 800 HP	
Boiler Type	Vitrified			
Boiler disposition	Vertical			
Exchanger Disposition	Vertical			
Storage cylinder capacity	263	470	702	l
Diameter with insulation	600	750	990	mm
Diameter without insulation	500	650	790	mm
Height without insulation	1615	1690	1810	mm
Height with insulation	1615	1690	1875	mm
Insulation thickness	50	50	100	mm
Total net weight	119	166	220	kg
First magnesium anode (Ø x length)	32x400	32x400	32x700	mm
Second magnesium anode (Ø x length)	-	-	32x400	mm
Flange diameter (external/internal)	180/120			mm
Diameter/length of sensor socket	8/200			mm
Sleeve for electric heating element (**)	1" 1/2			mm
Coil water capacity	23	51,5	60	L
Coil heat exchange surface area	4	6	7	m ²
Power absorbed by coil (*)	96	156	189	kW
Domestic hot water production (*)	2400	3800	4600	l/h
Flow required at coil (*)	4,1	6,7	8,1	m ³ /h
Power absorbed by coil (*)	19	31	38	kW
Domestic hot water production (***)	500	800	900	l/h
Flow required at coil (*)	1,6	2,7	3,3	m ³ /h
Maximum operating pressure	10	10	10	bar
Maximum operating temperature	99	99	99	°C
Discharges according to EN 12897:2006 (ΔT=45 °C, ambient 20°C and storage at 65°C)	85 2,04	112 2,69	130 3,12	W kWh/24h
Insulation type	Foamed hard PU		Soft PU shells	
Maximum operating pressure of coil	10	10	10	bar
Maximum working temperature of coil	110	110	110	°C
NL performance factor	13	28	40	

(*) In accordance with DIN 4708 with a ΔT of 20°C (80°/60°C) at the coil.

(**) Electrical heating element (not supplied).

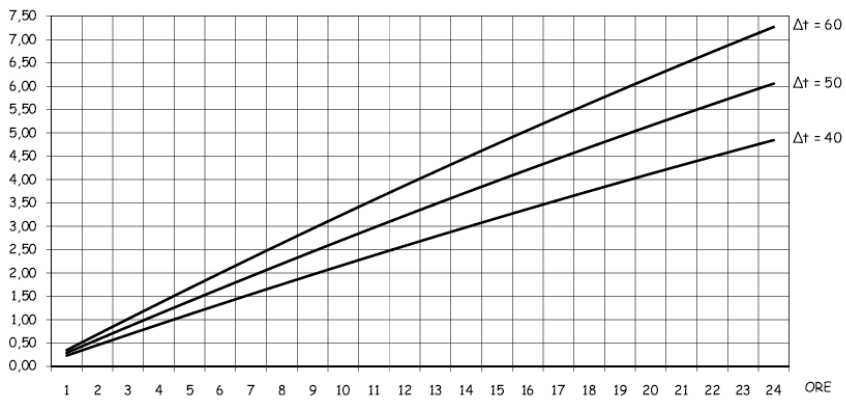
(***) In accordance with DIN 4708 with a ΔT of 10°C (60°/50°C) at the coil.

HEAT LOSS (THEORETICAL) FROM 50 MM STIFF INSULATION



Calculated considering the difference between temperature inside boiler and room temperature at T= 20°C

°C **500 litre Boiler**

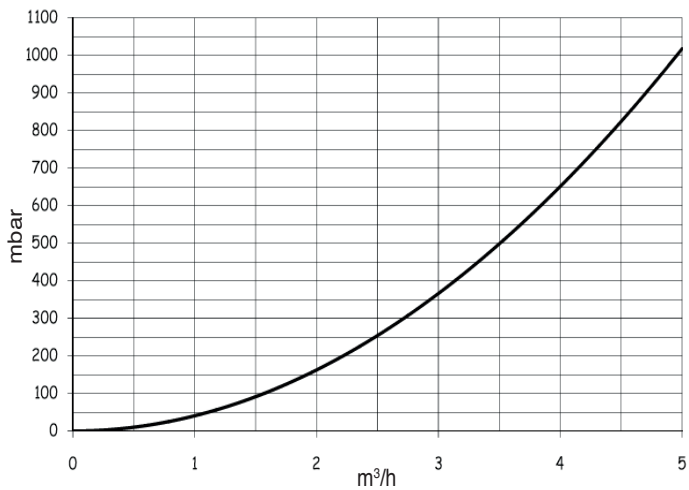


800 litre Boiler

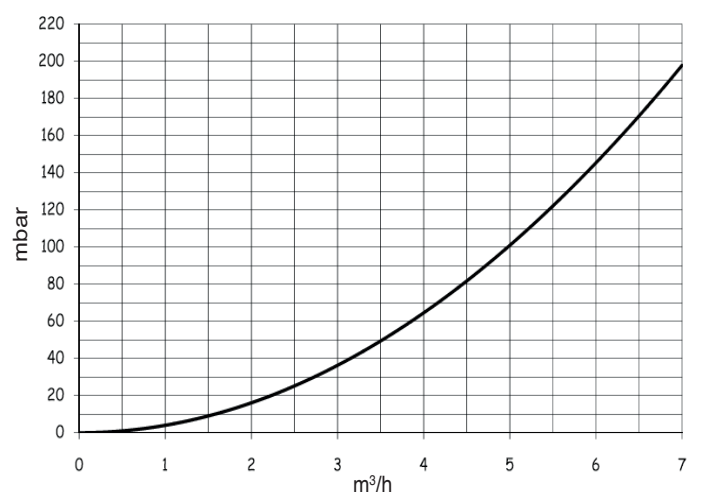


LOAD LOSS FROM HEAT EXCHANGER COIL

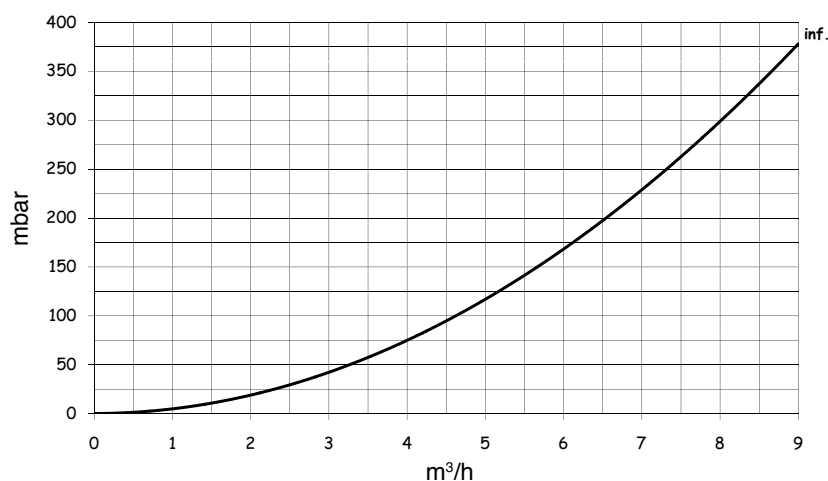
7200 300 HP



7200 500 HP



7200 800 HP



1.5 Structure

1.5.1 Fittings (fig. 2)

		RIELLO 7200 300 HP	RIELLO 7200 500 HP	RIELLO 7200 800 HP
1	Domestic hot water inlet	1"	1"	1"1/4
2	Anode	1"1/4	1"1/4	1"1/2
3	Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"	1/2"
4	Electric heater	1"1/2	1"1/2	1"1/2
5	Flange	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm
6	Cold water inlet / Drain	1"	1"	1"1/4
7	Water exchanger outlet	1"	1"1/4	1"1/4
8	Feeler	1/2"	1/2"	1/2"
9	Re-circulation	1/2"	1/2"	1"
10	Water exchanger inlet	1"	1"1/4	1"1/4
11	Domestic hot water inlet	1"1/4	1"1/4	-
12	Hole for pallet fixing bolt (blind)	1/2"	1/2"	-

1.5.2 Dimensions (fig. 3)

	7200 300 HP	7200 500 HP	7200 800 HP
A	1615 mm	1690 mm	1875 mm
B	1390 mm	1415 mm	1810 mm
C	1310 mm	1325 mm	1610 mm
D	1165 mm	1170 mm	1485 mm
E	395 mm	425 mm	1305 mm
F	220 mm	265 mm	1175 mm
G	140 mm	185 mm	565 mm
H	340 mm	370 mm	345 mm
I	945 mm	970 mm	240 mm
L	1390 mm	1425 mm	470 mm
M	600 mm	750 mm	1120 mm
N	500 mm	650 mm	1610 mm
O	-	-	990 mm
P	-	-	790 mm



The Riello 7200 HP boiler is not fitted with load circulators that must be appropriately sized and installed on the system.

For the recommended flow-rate of the solar circuit, consult the mounting instruction of the solar collector and the RIELLO solar system setting up and maintenance manual.

2.1 Receiving the product

The Riello 7200 HP boilers are supplied in a single case, protected by a nylon bag and placed on a wooden pallet (fig. 4).

The following material is placed inside a plastic bag inside the packing:

- Instruction booklet
- Label with bar code
- Hydraulic test certificate.

A The instruction manual is an integral part of the boiler and it should be read and then kept with care.

2.2 Handling

The boiler must be handled with equipment that is suitable for the weight of the unit.

Model 7200 300-500 HP (fig. 5a)

Unscrew the bolt (a) from the bottom of the storage cylinder to release it from the pallet.

To lift the storage cylinder, remove the top cover and screw an eyebolt suitable for the weight of the storage cylinder and welded to a fitting (Ø 1"1/4 not supplied) into the hot water outlet (b). Lift the storage cylinder using a crane or hoist of suitable capacity for the weight involved.

Model 7200 800 HP (fig. 5b)

Unscrew the three screws from the feet of the storage cylinder (c) to release it from the pallet.

The storage cylinder comes with an eyebolt (d) ready fitted. Remove the top cover and the foam rubber disc to access it. Use a crane or hoist of suitable capacity for the weight involved.

A The casing and the insulation covering can be dismantled to make it easier to pass through the door of the boiler room.

A Use adequate accident prevention protection.

E It is forbidden to abandon and leave the packaging material within the reach of children as it can be a source of risk.

2.3 Installation on system that are old or need restoration

When Riello 7200 HP boilers are installed on systems that are old or need modernising, check that:

- The installation is fitted with safety and control devices in compliance with specific regulations.
- The system is flushed, clean of sludge, incrustations, bled of air, and the hydraulic seals are in order
- There is a treatment system for particular feeding/recirculation water (the values indicated in the table can be taken as reference values).

REFERENCE VALUES	
pH	6-8
Electrical conductivity	less than 200 µS/cm (25°C)
Chlorine ions	less than 50 ppm
Sulphuric acid ions	less than 50 ppm
Total iron	less than 0.3 ppm
Alkalinity M	less than 50 ppm
Total hardness	less than 35°F
Sulphur ions	none
Ammonia ions	none
Silicon ions	less than 30 ppm

3.1 Setting up

Before performing the functional test and the starting up of the boiler it is essential to check the following:

- That the non-sanitary hot water circuit water supply taps are open (fig. 6).
- Eventual water connections to the associated heat pump and the hydraulic system of the solar system have been made correctly.
- The washing procedure has been completed correctly and an eventual solar circuit has been filled with a mix of glycol-water, and the air has been bled from the system.

3.2 Maintenance

The routine maintenance, essential for the safety, the performance and the duration of the boiler, reduces consumption and keeps the product reliable over the years. The maintenance must be carried out by the Riello Technical Service Centre or by professionally qualified personnel, at least once each year.

Before performing any maintenance operations:

- Cut off the electrical power supply to the components of the hydraulic circuit and the associated generator, setting the master switch on the system and that on the boiler control panel to "OFF".
- Close the interception devices on the non-sanitary hot water system.
- Empty the boiler, or rather, the secondary circuit of the boiler if the primary circuit is present.

3.3 Cleaning the boiler and dismantling the internal components

3.3.1 Outside

The boiler casing must be cleaned using cloths and soap and water.

If there are persistent stains, dampen the cloth with a mix of 50% water and denatured alcohol or with specific products.

On completion, dry the boiler.

E Do not use abrasive products, benzene or trichloroethylene.

3.3.2 Inside

- With a wrench, loosen the fixing nuts on the flange and extract the counter-flange together with its gasket
- Clean the inside surfaces, and remove any residue through the opening. When the cleaning is completed, remount all the components by operating in the reverse order to that described above.

A Tighten the flange fixing bolts with a "crosswise" operation, to apply a uniform pressure on the gasket.

- Fill the boiler circuit and check that the gaskets do not leak
- Carry out a performance check.

BALLONS	
MODÈLE	CODE
RIELLO 7200 300 HP	4383500
RIELLO 7200 500 HP	4383501
RIELLO 7200 800 HP	20136293

Cher technicien,

Nous vous remercions d'avoir choisi une ballon RIELLO 7200 HP un article moderne et de qualité, en mesure de vous garantir longtemps le maximum de bien-être ainsi qu'un degré élevé de fiabilité et de sécurité.

Confiez en particulier votre ballon à un Service après-vente RIELLO, spécialement préparé et formé pour accomplir l'entretien périodique, qui sera en mesure de la conserver en parfait état avec des coûts d'exercice réduit et de vous fournir des pièces détachées d'origine ne cas de besoin.

Ce manuel d'instruction contient des informations importantes et des conseils à suivre pour simplifier le montage et utiliser le mieux possible la ballonRIELLO 7200 HP.

RIELLO S.p.A vous remercie encore.

Le Service après-vente RIELLO vous donnera, à la demande, quelques bons conseils pour utiliser correctement la ballon.

1 GÉNÉRALITÉS	18
1.1 Avertissements généraux	18
1.2 Règles essentielles de sécurité	18
1.3 Description de l'appareil	18
1.3.1 Schéma hydraulique de principe	18
1.4 Données techniques	19
1.5 Structure	21
1.5.1 Raccords	21
1.5.2 Dimensions	21
2 MONTEUR	22
2.1 Réception du produit	22
2.2 Manutention	22
2.3 Montage sur des installations vieilles ou à moderniser	22
3 SERVICE APRÈS-VENTE	22
3.1 Mise en service	22
3.2 Entretien	22
3.3 Nettoyage de la ballon et démontage des composants intérieurs	22
3.3.1 Extérieur	22
3.3.2 Intérieur	22

Dans ce manuel nous utilisons parfois les symboles suivants:

-  **ATTENTION** = indique les actions demandant une prudence particulière et une préparation adéquate
-  **INTERDICTION** = indique les actions NE DEVANT JAMAIS être exécutées

1.1 Avertissements généraux

- A** À la réception du produit, s'assurer que la fourniture est intacte et complète et, en cas de différence par rapport à ce qui a été commandé, s'adresser à l'agence **RIELLO** ayant vendu l'appareil.
- A** L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise agréée. Ladite entreprise devra délivrer au propriétaire une déclaration de conformité attestant que l'installation a été réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire conformément aux normes nationales et locales en vigueur et aux indications données par **RIELLO** dans la notice accompagnant l'appareil.
- A** Le produit ne doit être destiné qu'à l'utilisation prévue par **RIELLO**, pour laquelle il a été spécialement réalisé. **RIELLO** décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle en cas de dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens et dus à des erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien, ou encore à une utilisation anormale.
- A** L'entretien de l'appareil doit être effectué au moins une fois par an, en le programmant à l'avance avec le Centre d'Assistance Technique **RIELLO** le plus proche.
- A** Toute intervention d'assistance et d'entretien de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié.
- A** En cas de fuites d'eau, fermer l'alimentation hydraulique et avertir au plus tôt le Centre d'Assistance Technique **RIELLO** ou des professionnels qualifiés.
- A** En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, il est conseillé de faire appel au Centre d'Assistance Technique pour effectuer au moins les opérations suivantes :
 - Fermer les dispositifs d'arrêt de l'installation sanitaire
 - Arrêter le générateur couplé, comme indiqué dans la notice spécifique de l'appareil
 - Mettre l'interrupteur principal (si présent) et l'interrupteur général de l'installation sur « Arrêt »
 - Vidanger les installations thermique et sanitaire s'il y a un risque de gel.
- A** Cette notice fait partie intégrante de l'appareil et doit par conséquent être conservée avec soin et TOUJOURS l'accompagner, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur, ou de transfert sur une autre installation. Si la notice a été abîmée ou perdue, en demander un autre exemplaire. Conserver la documentation d'achat du produit à présenter au Centre d'Assistance Technique autorisé **RIELLO** afin de pouvoir demander une intervention sous garantie.
- A** Dimensionner le vase d'expansion solaire afin de garantir l'absorption totale de la dilatation du fluide contenu dans l'installation en se référant à la réglementation en vigueur en la matière. En particulier, considérer les caractéristiques du fluide. Les variations élevées de la température de fonctionnement et la formation de vapeur dans la phase de stagnation du collecteur solaire. Le dimensionnement correct du vase d'expansion permet l'absorption des variations de volume du fluide caloporteur, en évitant des augmentations excessives de la pression. La variation contenue de la pression évite d'atteindre la pression d'ouverture de la vanne de sécurité et la décharge de fluide consécutive.

1.2 Règles essentielles de sécurité

Ne pas oublier que l'utilisation d'appareils fonctionnant avec de l'énergie électrique et de l'eau implique le respect de certaines règles fondamentales de sécurité, telles celles qui suivent :

- E** Il est interdit d'installer l'appareil sans utiliser les EPI et sans respecter les normes en vigueur sur la sécurité du travail.
- E** Dans le cas où des accessoires électriques seraient installés, il est interdit de toucher l'appareil si on a les pieds nus ou avec des parties du corps mouillées ou humides.
- E** Il est interdit d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché les accessoires électriques de l'appareil (si présents) du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur « Arrêt ».
- E** Il est interdit de tirer, de détacher ou de tordre les cordons et les câbles électriques sortant de l'appareil (si présents), même si celui-ci est débranché du réseau d'alimentation électrique.
- E** Il est interdit d'exposer l'appareil aux agents atmosphériques car il n'a pas été conçu pour fonctionner à l'extérieur.
- E** Il est interdit, en cas de diminution de la pression dans l'installation solaire, de faire l'appoint avec de l'eau seulement en considération du risque de gel ou d'échauffement excessif.
- E** Il est interdit d'utiliser des dispositifs de raccordement et de sécurité qui n'ont pas été testés ou qui ne sont pas adaptés aux installations solaires (vases d'expansion, conduites, isolation).
- E** Il est interdit de laisser des enfants ou des personnes inaptes non assistées utiliser l'appareil.
- E** Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas le jeter n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

1.3 Description de l'appareil

Les ballons conçus pour être utilisés sur des installations dotées d'une pompe à chaleur, garantissent un transfert de chaleur élevé grâce à un serpentin présentant une surface augmentée. Ils sont vitrifiés à l'intérieur pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) ; l'isolation extérieure est réalisée en polyuréthane rigide de 100 mm d'épaisseur.

Il est possible d'intégrer aux ballons un échangeur supplémentaire (en option) pour l'ajout éventuel de panneaux solaires. Ils sont dotés de doigts de gant, d'une anode de magnésium et du raccord pour l'installation de la résistance électrique (en option).

1.3.1 Schéma hydraulique ou de principe (fig. 1)

1.4 Données techniques

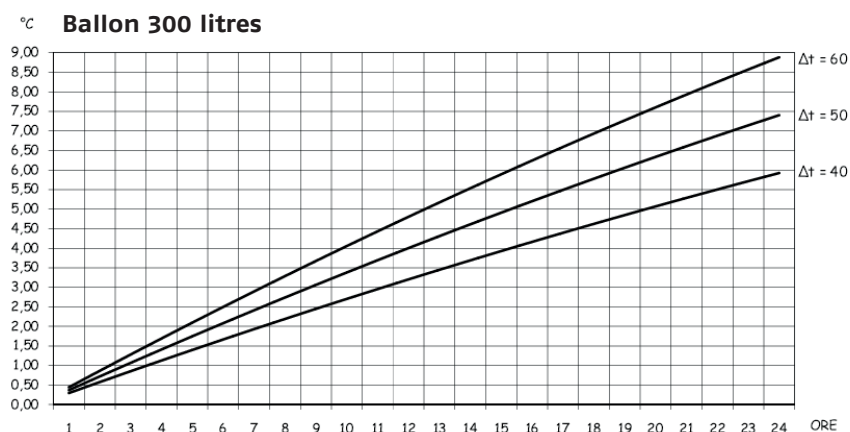
	Riello 7200 300 HP	Riello 7200 500 HP	Riello 7200 800 HP	
Type de préparateur	Vitrifiée			
Position du préparateur	Verticale			
Position des échangeurs	Verticale			
Capacité du préparateur	263	470	702	l
Diamètre avec isolation	600	750	990	mm
Diamètre sans isolation	500	650	790	mm
Hauteur sans isolation	1615	1690	1810	mm
Hauteur avec isolation	1615	1690	1875	mm
Épaisseur de l'isolation	50	50	100	mm
Poids net total	119	166	220	kg
Première anode en magnésium (Ø x longueur)	32x400	32x400	32x700	mm
Seconde anode en magnésium (Ø x longueur)	-	-	32x400	mm
Diamètre de la bride (externe/interne)	180/120			mm
Diamètre/longueur des doigts de gant pour sondes	8/200			mm
Manchon pour résistance électrique (**)	1" 1/2			mm
Contenu eau serpentin	23	51,5	60	L
Surface d'échange serpentin	4	6	7	m ²
Puissance absorbée du serpentin (*)	96	156	189	kW
Production eau chaude sanitaire (*)	2400	3800	4600	l/h
Débit nécessaire au serpentin (*)	4,1	6,7	8,1	m ³ /h
Puissance absorbée du serpentin (*)	19	31	38	kW
Production eau chaude sanitaire (***)	500	800	900	l/h
Débit nécessaire au serpentin (*)	1,6	2,7	3,3	m ³ /h
Pression maximale de service	10	10	10	bar
Température max. de service	99	99	99	°C
Dispersions selon EN 12897:2006 (ΔT=45 °C, ambiante 20°C et accumulation à 65°C)	85 2,04	112 2,69	130 3,12	W kWh/24h
Type d'isolation	PU rigide injecté		PU souple coques	
Pression max. de service du serpentin	10	10	10	bar
Température max. de service du serpentin	110	110	110	°C
Indice NL	13	28	40	

(*) Conformément à la norme DIN 4708 avec un ΔT de 20°C (80°C/60°C) sur le serpentin.

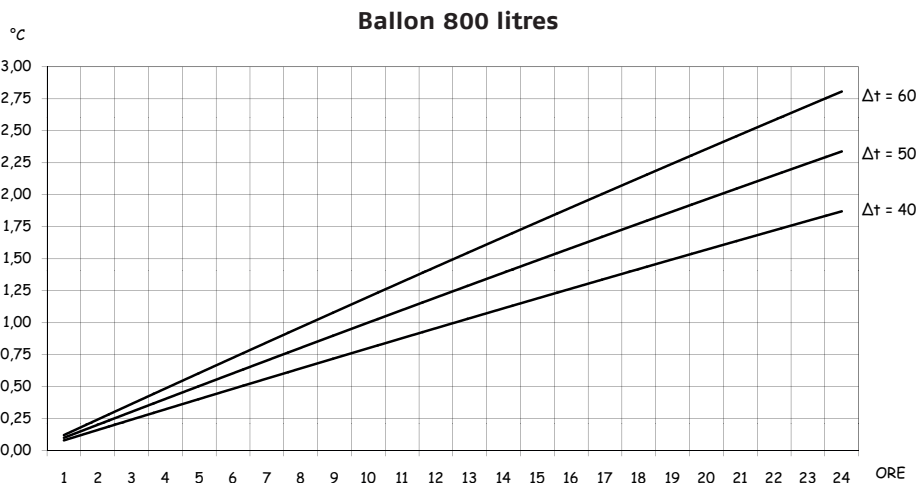
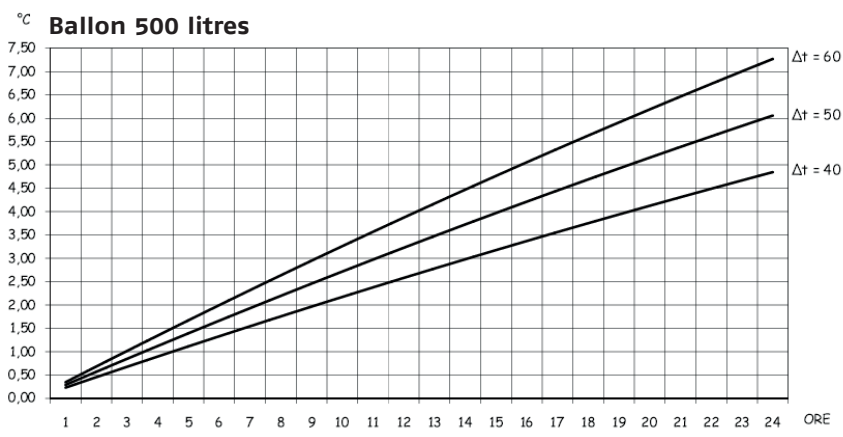
(**) Résistance électrique (non fournie).

(***) Conformément à la norme DIN 4708 avec un ΔT de 10°C (60°C/50°C) sur le serpentin.

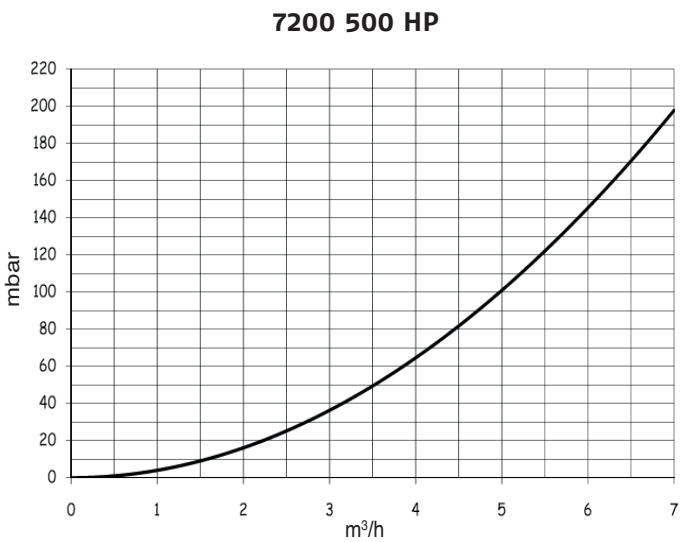
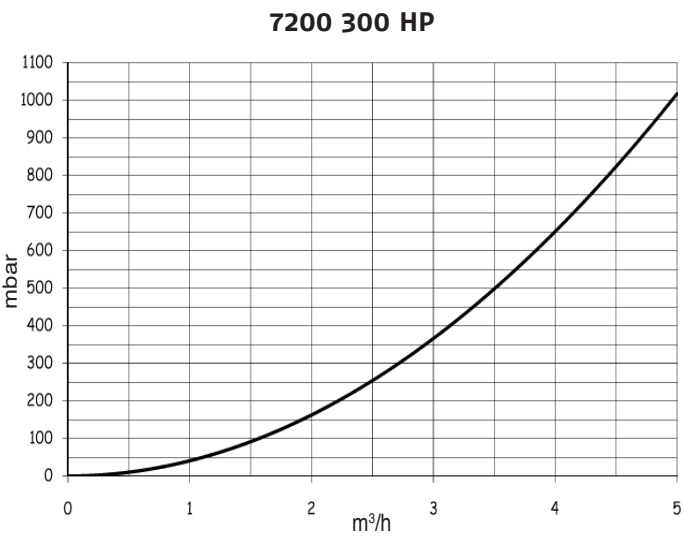
PERTES DE TEMPÉRATURE (THÉORIQUE) AU NIVEAU DE L'ISOLATION RIGIDE 50 MM



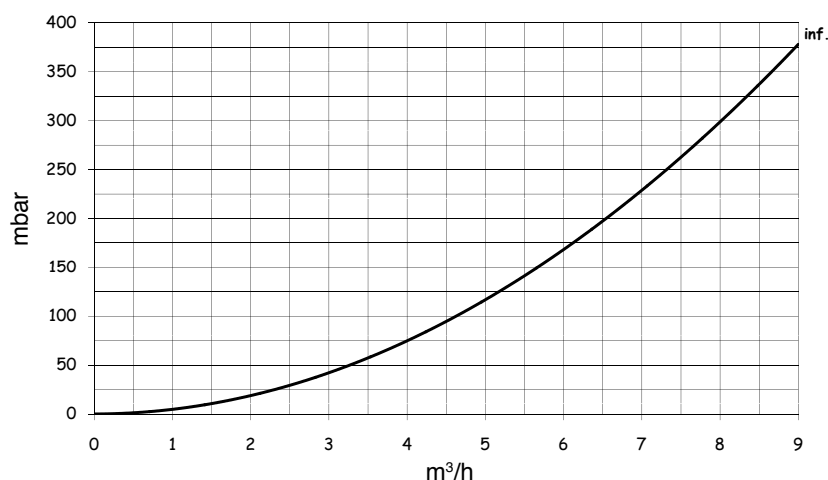
Calcul accompli en tenant compte de la différence entre la température intérieure de le ballon et la température ambiante T= 20°C



PERTE DE CHARGE DU SERPENTIN



7200 800 HP



1.5 Structure

1.5.1 Raccords (fig. 2)

		RIELLO 7200 300 HP	RIELLO 7200 500 HP	RIELLO 7200 800 HP
1	Sortie eau chaude	1"	1"	1"1/4
2	Anode	1"1/4	1"1/4	1"1/2
3	Sonde (thermomètre)	1/2"	1/2"	1/2"
4	Résistance électrique	1"1/2	1"1/2	1"1/2
5	Bride	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm
6	Arrivée d'eau froide/ Vidange	1"	1"	1"1/4
7	Sortie pompe de chaleur	1"	1"1/4	1"1/4
8	Sonde	1/2"	1/2"	1/2"
9	Recirculation	1/2"	1/2"	1"
10	Entrée pompe de chaleur	1"	1"1/4	1"1/4
11	Sortie eau chaude	1"1/4	1"1/4	-
12	Raccord palette (borgne)	1/2"	1/2"	-

1.5.2 Dimensions (fig. 3)

	7200 300 HP	7200 500 HP	7200 800 HP
A	1615 mm	1690 mm	1875 mm
B	1390 mm	1415 mm	1810 mm
C	1310 mm	1325 mm	1610 mm
D	1165 mm	1170 mm	1485 mm
E	395 mm	425 mm	1305 mm
F	220 mm	265 mm	1175 mm
G	140 mm	185 mm	565 mm
H	340 mm	370 mm	345 mm
I	945 mm	970 mm	240 mm
L	1390 mm	1425 mm	470 mm
M	600 mm	750 mm	1120 mm
N	500 mm	650 mm	1610 mm
O	-	-	990 mm
P	-	-	790 mm



Le ballon Riello 7200 HP n'est pas équipée de circulateurs de charge qui doivent être correctement dimensionnés et installés sur l'installation. Pour le débit conseillé du circuit solaire consultez les instructions de montage du collecteur solaire et le manuel Riello de mise en service et d'entretien de l'installation solaire.

2.1 Réception du produit

Les ballons sont fournies en un seul colis, à l'abri d'un sac en nylon et placées sur des palettes en bois (fig. 4). Dans un sachet en plastique placé à l'intérieur de l'emballage vous trouverez :

- Manuel d'instruction
- Etiquette avec code barre
- Certificat d'essai hydraulique.

A Le manuel d'instruction fait partie intégrante de le ballon et nous vous conseillons de le lire et de le conserver soigneusement.

2.2 Manutention

La manutention de le ballon doit s'accomplir à l'aide de dispositifs adaptés au poids de l'appareil.

Mod. 7200 300-500 HP (fig. 5a)

Pour séparer le ballon de la palette, enlever le boulon (a) vissé sur le fond inférieur du ballon.

Pour soulever le ballon, enlever le couvercle supérieur et introduire dans le manchon du départ d'eau chaude (b) un anneau de levage soudé à un tuyau court (Ø 1"1/4 non fourni) adapté au poids du ballon, puis utiliser une grue ou un palan également adapté à son poids.

Mod. 7200 800 HP (fig. 5b)

Pour séparer le ballon de la palette, enlever les trois vis présentes dans les pieds du ballon (c)

Pour soulever le ballon, un œillet (d) a été prévu ; enlever le couvercle supérieur et le disque en mousse puis utiliser une grue ou un palan adapté au poids du ballon.

A Vous pouvez démonter le revêtement et les coupelles de l'isolation pour faciliter la traversée de la porte du local de la chaudière.

A Utilisez des protections contre les accidents appropriées.

E Il est interdit de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage, car il représente une source potentielle de danger.

2.3 Montage sur des installations vieilles ou à moderniser

Lorsque les ballons Riello 7200 HP sont installées sur des installations vieilles ou à moderniser, vérifiez si :

- L'installation est équipée des organes de sécurité et de contrôle conformément aux normes en la matière.
- L'installation est lavée, dépourvue de boues, d'incrustations, purgée d'air et si les étanchéités hydrauliques ont été vérifiées.
- Un système de traitement de l'eau d'alimentation/remise à niveau est prévu, si cette eau est particulière (considérez comme valeurs de référence celle du tableau).

VALEUR DE RÉFÉRENCE	
pH	6-8
Conductivité électrique	inférieure à 200 µS/cm (25°C)
Ions chlore	moins de 50 ppm
Ions acide sulfurique	moins de 50 ppm
Fer total	moins de 0.3 ppm
Alcalinité M	moins de 50 ppm
Durée totale	moins de 35°F
Ions soufre	aucun
Ions ammoniac	aucun
Ions silice	moins de 30 ppm

3.1 Mise en service

Avant de procéder au démarrage et à l'essai fonctionnel de la chaudière il est indispensable de contrôler si :

- Les robinets de l'eau d'alimentation du circuit de l'eau chaude non sanitaire sont ouverts (fig. 6)
- Les éventuels raccordements hydrauliques sur la pompe de chaleur associée et sur le groupe hydraulique de l'installation solaire sont correctement réalisés.
- La procédure de lavage et de remplissage de l'éventuel circuit solaire avec le mélange eau-glycol a été correctement accomplie et si l'installation a été désaérée.

3.2 Entretien

L'entretien périodique, essentiel pour garantir la sécurité, le rendement et la durée de la chaudière, permet de réduire la consommation et de maintenir durablement la fiabilité de l'appareil. Nous rappelons que l'entretien de la chaudière doit être accompli par les Service après-vente RIELLO ou par du personnel professionnellement qualifié, au moins une fois par an.

Avant d'accomplir une quelconque opération d'entretien :

- Mettre hors tension les éventuels composants du circuit hydraulique et le générateur associé, en plaçant l'interrupteur général de l'installation et l'interrupteur principal du tableau de commande sur Eteint.
- Fermer les dispositifs d'arrêt de l'installation d'eau chaude non sanitaire
- Vidanger la chaudière ou le circuit secondaire de la chaudière s'il y a un circuit primaire.

3.3 Nettoyage de la chaudière et démonstration des composants intérieurs

3.3.1 Extérieur

Le revêtement de la chaudière doit être nettoyé avec des chiffons imbibés d'eau savonneuse.

Pour éliminer les taches tenaces, imbibez le chiffon dans de l'eau additionnée d'alcool dénaturée à 50% ou d'un produit spécifique.

Au terme du nettoyage séchez la chaudière.

E N'utilisez pas de produits abrasifs, ni d'essence, ni de trichloréthylène.

3.3.2 Intérieur

- Dévissez avec une clé les boulons de fixation sur la bride et sortez la contre-bride avec son joint.
- Nettoyez les surfaces intérieures et enlevez les résidus à travers l'ouverture. Au terme des opérations de nettoyage, remontez tous les composants en procédant en sens inverse.

Serrez les boulons de fixation de la bride en croix pour exercer une pression distribuée de façon uniforme sur le joint.

- Chargez le circuit de la chaudière et vérifiez l'étanchéité du joint.
- Vérifiez les performances.

WARMWASSERSPEICHER	
MODELL	KODE
RIELLO 7200 300 HP	4383500
RIELLO 7200 500 HP	4383501
RIELLO 7200 800 HP	20136293

Lieber Techniker,
wir danken Ihnen, dass Sie unserem Warmwasserspeicher RIELLO 7200 HP den Vorzug gegeben haben, einem modernen und hochwertigen Produkt, das Ihnen über lange Zeit, auch aufgrund seiner Zuverlässigkeit und Sicherheit, viel Freude bereiten wird.

Insbesondere, wenn der Warmwasserspeicher einem Technischen Kundendienst RIELLO anvertraut wird, der auf die periodische Wartung spezialisiert und geschult ist, so dass das Gerät bei geringen Betriebskosten stets voll leistungsfähig ist und im Fall von Bedarf über Original-Ersatzteile verfügen kann.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Empfehlungen, die für eine leichte Installation und optimale Nutzung des Warmwasserspeichers RIELLO 7200 HP befolgt werden sollten.

Nochmals vielen Dank RIELLO S.p.A.

Auf Wunsch kann Ihnen der Technische Kundendienst RIELLO einige gute Ratschläge für den korrekten Gebrauch des Warmwasserspeichers geben.

1 ALLGEMEINES	25
1.1 Allgemeine hinweise	25
1.2 Wesentliche sicherheitsvorschriften	25
1.3 Beschreibung des geräts	25
1.3.1 Haupt-hydraulikplan	25
1.4 Technische daten	26
1.5 Struktur	28
1.5.1 Anschlüsse	28
1.5.2 Abmessungen	28
2 INSTALLATEUR	29
2.1 Erhalt des produkts	29
2.2 Handhabung	29
2.3 Installation an alten oder zu erneuernden anlagen	29
3 TECHNISCHER KUNDENDIENST	29
3.1 Inbetriebnahme	29
3.2 Wartung	29
3.3 Reinigung des warmwasserspeichers und abmontierung der inneren komponenten	29
3.3.1 Außen	29
3.3.2 Innen	29

In irgendeinen Teile des Handbuches haben die Symbole benutzt:

 **ACHTUNG** = für derjenige Verfahren, die besonderer Aufmerksamkeit und entsprechendes Fachgebietes verlangen

 **VERBOTEN** = für derjenige Verfahren, die DÜRFEN SICH NIE MACHEN

1.1 Allgemeine hinweise

- A** Vergewissern Sie sich, dass das Produkt in einwandfreiem Zustand und komplett angeliefert wurde. Andernfalls wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler **RIELLO** des Geräts.
- A** Für die Installation des Produkts sind nur autorisierte Fachbetriebe zuständig, die nach Abschluss der Arbeit dem Betreiber eine Konformitätserklärung zur technisch einwandfreien Installation gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den von **RIELLO** in der beiliegenden Betriebsanleitung ausgewiesenen Vorschriften ausstellen.
- A** Das Produkt ist ausschließlich für den bei der Herstellung von **RIELLO** vorgesehenen Anwendungszweck bestimmt. Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftpflicht von **RIELLO** für Personen-, Tier- oder Sachschäden durch mangelhafte Installation, Regelung, Wartung bzw. durch unsachgemäße Anwendung ist ausgeschlossen.
- A** Die Wartung des Geräts ist mindestens einmal im Jahr fällig und rechtzeitig mit dem gebietszuständigen Technischer Kundenservice **RIELLO** abzustimmen.
- A** Jeder Service- und Wartungseingriff am Gerät hat durch Fachpersonal zu erfolgen.
- A** Bei Wasseraustritt sollten Sie unbedingt die Wasserzufuhr schließen und den Vorfall umgehend dem Technischer Kundenservice **RIELLO** oder einem Fachbetrieb melden.
- A** Bei längerem Stillstand des Geräts sollten durch den Technischer Kundenservice mindestens folgende Maßnahmen getroffen werden:
 - Schließen Sie die Sperrvorrichtungen der Warmwasseranlage
 - Den damit kombinierten Wärmeerzeuger nach den Hinweisen in der jeweiligen Geräteanleitung abschalten
 - Den Netz-Hauptschalter (sofern vorhanden) und den Hauptschalter der Anlage auf "aus" stellen
 - Entleeren Sie bei Frostgefahr die Heiz- und Wasseranlage.
- A** Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Geräts und muss als solche sorgfältig aufbewahrt werden. Darüber hinaus ist sie bei Verkauf bzw. Installation des Geräts in eine andere Anlage STETS dem neuen Besitzer oder Betreiber auszuhändigen. Fordern Sie im Fall von Beschädigung oder Verlust eine neue Kopie der Anleitung an. Bewahren Sie die bei Kauf erhaltene Produktdokumentation auf, die Sie dem autorisierten Technischer Kundenservice **RIELLO** im Fall eines unter Garantie erfolgenden Eingriffs vorlegen müssen.
- A** Das Solarausdehnungsgefäß muss so bemessen sein, dass die Aufnahme der gesamten ausgedehnten, in der Anlage enthaltenen Flüssigkeit gewährleistet werden kann. Dabei ist auch Bezug auf die anhängende Richtlinie zu nehmen. Insbesondere müssen die Eigenschaften der Flüssigkeit, die starken Schwankungen der Betriebstemperatur und das Bilden von Dampf in der Stagnationsphase berücksichtigt werden. Die korrekte Bemessung des Ausdehnungsgefäßes ermöglicht eine Aufnahme der Volumenänderungen der Wärmeträgerflüssigkeit und damit übermäßige Druckanstiege. Die eingeschränkte Druckschwankung verhindert das Erreichen des Öffnungsdrucks des Sicherheitsventils und den folgenden Ablass der Flüssigkeit.

1.2 Wesentliche sicherheitsvorschriften

Wir erinnern, dass die Verwendung von Produkten, die elektrische Energie und Wasser verwenden, die Einhaltung von einigen Sicherheitsregeln nach sich zieht. Dazu zählen:

- E** Die Installation des Geräts ohne Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung und Beachtung der geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit ist verboten.
- E** Bei Installation von elektrischem Zubehör darf das Gerät nicht barfuß und mit nassen Körperteilen berührt werden.
- E** Technische oder Reinigungseingriffe dürfen erst nach Trennen des elektrischen Gerätezubehörs (sofern vorhanden) von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage auf "aus" stellen.
- E** Die vom Gerät austretenden Stromkabel (sofern vorhanden) dürfen selbst nach dessen Isolierung vom Stromnetz weder gezogen, getrennt noch verdreht werden.
- E** Das Gerät darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden. Es ist nicht zur Aufstellung im Außenbereich ausgelegt.
- E** Es ist verboten, bei Herabsetzung des Drucks der Solaranlage nur Wasser nachzufüllen, da sonst die Gefrier- oder Überhitzungsgefahr besteht.
- E** Die Verwendung nicht geprüfter oder für Solaranlagen ungeeigneter Verbindungs- und Sicherheitseinrichtungen (Ausdehnungsgefäße, Rohrleitungen, Isolierung) ist verboten.
- E** Die unbeaufsichtigte Bedienung des Geräts ist Kindern und Behinderten verboten.
- E** Die Verpackungstoffe stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

1.3 Beschreibung des geräts

Die Speicher sind für den Einsatz in Anlagen mit Wärmepumpen ausgelegt und garantieren dank der Wendel mit vergrößerter Oberfläche eine hohe Wärmeübertragung. Sie sind durch einen Innenglasur für die Trinkwasseraufbereitung (TWW) gekennzeichnet, wobei die Außendämmung aus steifem Polyurethan eine Stärke von 100 mm aufweist.

In den Speichern kann ein zusätzlicher Wärmetauscher (Option) für die Integration mit Solarkollektoren eingebaut werden.

Sie sind mit Hülsen, Magnesiumanode und Anschluss für Heizwiderstand (Optin) ausgestattet.

1.3.1 Haupt-Hydraulikplan (Abb. 1)

1.4 Technische daten

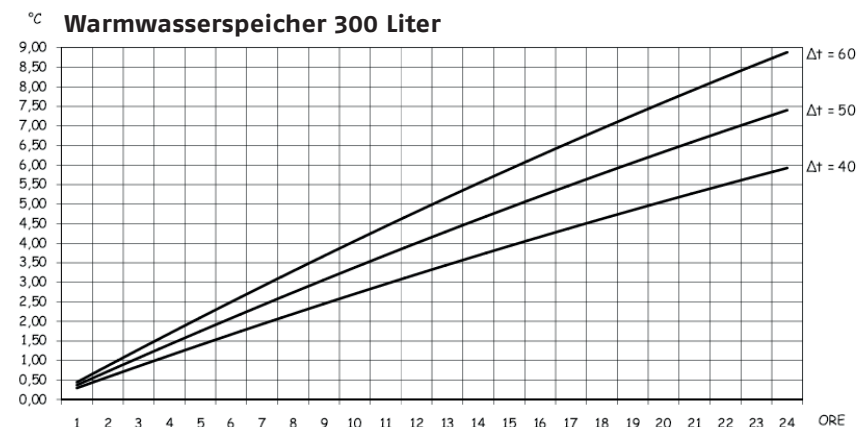
	Riello 7200 300 HP	Riello 7200 500 HP	Riello 7200 800 HP	
Speicherart	emailliert			
Anbringung des Speichers	vertikal			
Anordnung der Wärmetauscher	vertikal			
Speicherinhalt	263	470	702	l
Durchmesser mit Wärmeschutz	600	750	990	mm
Durchmesser ohne Wärmedämmung	500	650	790	mm
Höhe ohne Isolierung	1615	1690	1810	mm
Höhe mit Isolierung	1615	1690	1875	mm
Stärke des Wärmeschutzes	50	50	100	mm
Netto-Gesamtgewicht	119	166	220	kg
Erste Magnesiumanode (Ø x Länge)	32x400	32x400	32x700	mm
Zweite Magnesiumanode (Ø x Länge)	-	-	32x400	mm
Flanschdurchmesser (außen/innen)	180/120			mm
Durchmesser/Länge der Fühlerhülsen	8/200			mm
Muffe für elektrischen Widerstand (**)	1" 1/2			mm
Wasserinhalt Heizschlange	23	51,5	60	L
Austauschfläche	4	6	7	m ²
Leistungsaufnahme Rohrwendel (*)	96	156	189	kW
Warmwasserbereitung (*)	2400	3800	4600	l/h
Notwendige Kapazität zu Heizschlange (*)	4,1	6,7	8,1	m ³ /h
Leistungsaufnahme Rohrwendel (***)	19	31	38	kW
Warmwasserbereitung (***)	500	800	900	l/h
Notwendige Kapazität zu Heizschlange (***)	1,6	2,7	3,3	m ³ /h
Max. Betriebsdruck	10	10	10	bar
Max. Betriebstemperatur	99	99	99	°C
Streuungen gemäß EN 12897:2006 (ΔT=45 °C, Raum 20 °C und Speicherung bei 65 °C)	85 2,04	112 2,69	130 3,12	W kWh/24h
Wärmedämmung	steifes eingespritztes PU		weiches PU	
Max. Betriebsdruck der Rohrwendel	10	10	10	bar
Max. Betriebstemperatur der Rohrwendel	110	110	110	°C
NL-Zahl	13	28	40	

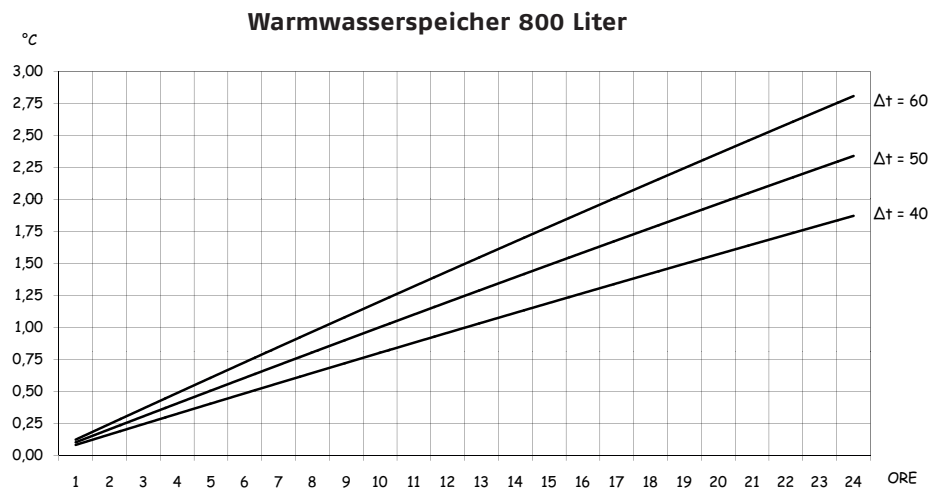
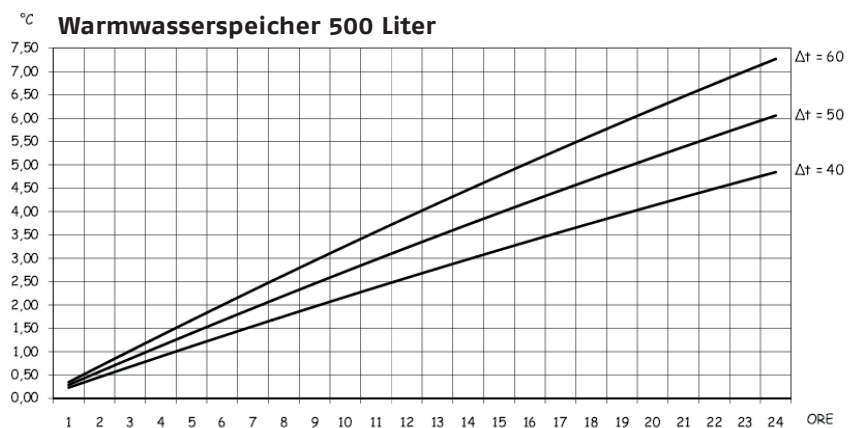
(*) Nach DIN 4708 mit DT 20°C (80° / 60°C) auf die Heizschlange.

(**) Elektrischer Widerstand (nicht beige stellt).

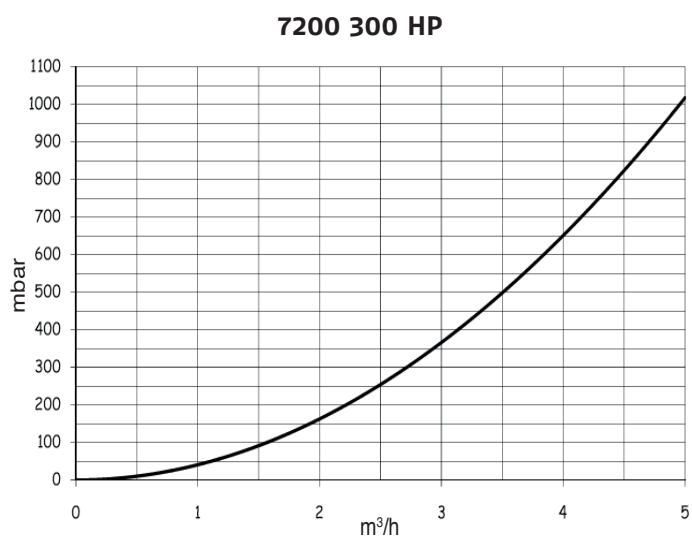
(***) Nach DIN 4708 mit DT 10°C (60°/50°C) auf die Heizschlange.

TEMPERATURVERLUST (THEORETISCH) AUS STARRER ISOLATION 50 MM

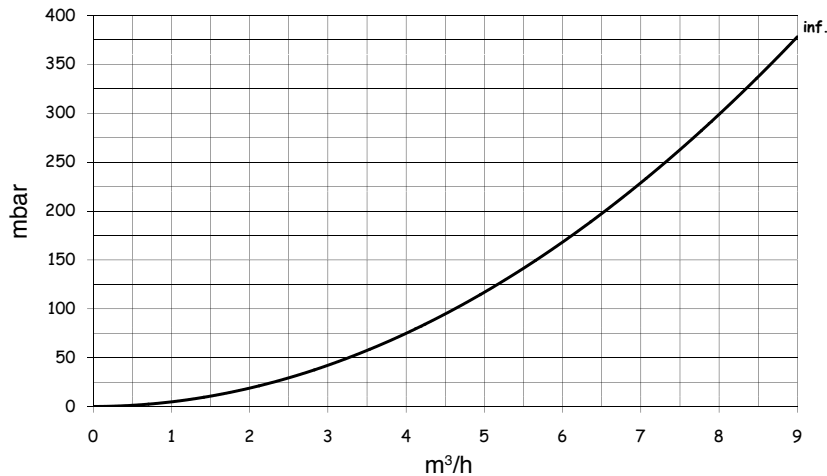




DRUCKABFALL DER HEIZSCHLANGE



7200 800 HP



1.5 Struktur

1.5.1 Anschlüsse (Abb. 2)

		RIELLO 7200 300 HP	RIELLO 7200 500 HP	RIELLO 7200 800 HP
1	Brauschwarmwasser-Entnahme	1"	1"	1"1/4
2	Anode	1"1/4	1"1/4	1"1/2
3	Thermometer - Fühler	1/2"	1/2"	1/2"
4	Elektro-Heizstab	1"1/2	1"1/2	1"1/2
5	Flansch	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm
6	Kaltwasser - Vorlauf / Ablass	1"	1"	1"1/4
7	Wärmetauscher Rücklauf	1"	1"1/4	1"1/4
8	Fühler	1/2"	1/2"	1/2"
9	Zirkulation	1/2"	1/2"	1"
10	Wärmetauscher Vorlauf	1"	1"1/4	1"1/4
11	Brauschwarmwasser-Entnahme	1"1/4	1"1/4	-
12	Anschluss an Palette (blind)	1/2"	1/2"	-

1.5.2 Abmessungen (Abb. 3)

	7200 300 HP	7200 500 HP	7200 800 HP
A	1615 mm	1690 mm	1875 mm
B	1390 mm	1415 mm	1810 mm
C	1310 mm	1325 mm	1610 mm
D	1165 mm	1170 mm	1485 mm
E	395 mm	425 mm	1305 mm
F	220 mm	265 mm	1175 mm
G	140 mm	185 mm	565 mm
H	340 mm	370 mm	345 mm
I	945 mm	970 mm	240 mm
L	1390 mm	1425 mm	470 mm
M	600 mm	750 mm	1120 mm
N	500 mm	650 mm	1610 mm
O	-	-	990 mm
P	-	-	790 mm

A Die Warmwasserspeicher RIELLO 7200 HP sind nicht mit Umwälzpumpen ausgestattet, die daher mit der geeigneten Größe an die Anlage montiert werden müssen.
Für den empfohlenen Durchsatz des Solarkreislaufes die Montageanleitung des Sonnenkollektors und die Betriebs- und Wartungsanleitung der Solaranlage RIELLO zu Rate ziehen.

2.1 Erhalt des Produkts

Die Warmwasserspeicher RIELLO 7200 HP werden in einem einzigen Karton geliefert, der von einem Nylonsack geschützt und auf eine Holzpalette gestellt wird (Abb. 4).

In einem Plastikumschlag, der sich im Inneren der Verpackung befindet, wird folgendes Material geliefert:

- Betriebsanleitung
- Etikett mit Strichkode
- Bescheinigung über die Hydraulikprüfung.

⚠ Die Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Warmwasserspeichers und muss daher aufmerksam gelesen und sorgfältig aufbewahrt werden.

2.2 Handhabung

Die Handhabung des Warmwasserspeichers muss mit Vorrichtungen erfolgen, die für das Gewicht des Geräts geeignet sind.

Mod. 7200 300–500 HP (Abb. 5a)

Nehmen Sie zum Lösen des Speichers von der Palette die am Boden des Speichers befestigte Schraube (a) ab.

Nehmen Sie zum Heben des Speichers den oberen Deckel ab und führen Sie in den Warmwasser-Vorlaufschlauch (b) eine auf das Gewicht des Speichers abgestimmte und an einem Stützen (Ø 1 1/4 nicht beige) angeschweißte Huböse ein. Heben Sie den Speicher mit einem für dessen Gewicht geeigneten Kran oder Flaschenzug.

Mod. 7200 800 HP (Abb. 5b)

Nehmen Sie zum Lösen des Speichers von der Palette die drei Schrauben an den Füßen des Speichers (c) ab.

Zum Heben des Speichers ist eine entsprechende Öse (d) vorgesehen. Nehmen Sie den oberen Deckel und die Schaumstoffscheibe ab und heben Sie den Speicher mit einem für dessen Gewicht geeigneten Kran oder Flaschenzug.

⚠ Die Ummantelung und die Isolationsschalen können abmontiert werden, um den Durchgang durch die Tür des Kesselraums zu erleichtern.

⚠ Es müssen geeignete Schutzausrüstungen verwendet werden.

⊘ Es ist verboten, das Verpackungsmaterial NICHT umweltgerecht zu entsorgen und für Kinder zugänglich zu machen, da es eine mögliche Gefahrenquelle darstellen kann.

2.3 Installation an alten oder zu erneuernden Anlagen

Wenn die Warmwasserspeicher RIELLO 7200 HP an alten oder zu erneuernden Anlagen zu installieren sind, muss geprüft werden, dass:

- die Installation mit allen Sicherheitseinrichtungen und Kontrollen unter Beachtung der spezifischen Vorschriften durchgeführt werden;
- die Anlage gereinigt, von Schmutz und Verkrustungen befreit und entlüftet ist, und dass die hydraulischen Dichtungen geprüft wurden;
- bei Besonderheiten des Speise-/Zusatzwassers ein Wasserbehandlungssystem vorgesehen ist (Bezugswerte sind in der nachfolgenden Tabelle angeführt).

BEZUGSWERTE	
pH	6–8
Elektrische Leitfähigkeit	geringer als 200 µS/cm (25°C)
Chloridionen	weniger als 50 ppm
Sulfat-Ione	weniger als 50 ppm
Eisen gesamt	weniger als 0,3 ppm
Alkalinität M	weniger als 50 ppm
Gesamthärte	weniger als 35°F
Schwefelionen	keine
Ammonium-Ionen	keine
Silizium-Ionen	weniger als 30 ppm

3.1 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme und dem Betriebstest des Warmwasserspeichers muss geprüft werden, dass:

- die Hähne des Speisewassers des Warmwasserkreislaufes geöffnet sind (Abb. 6);
- die eventuellen hydraulischen Anschlüsse an die Wärmepumpe und an die Hydraulikgruppe der Solaranlage ordnungsgemäß durchgeführt wurden;
- das Verfahren der Reinigung und des Füllens des eventuellen Solarkreislaufes mit der Mischung Wasser/Glykol und die gleichzeitige Entlüftung der Anlage ordnungsgemäß durchgeführt wurde.

3.2 Wartung

Die für die Leistung und die Lebensdauer des Warmwasserspeichers wichtige periodische Wartung reduziert den Verbrauch und sorgt dafür, dass das Produkt über lange Zeit zuverlässig arbeitet. Wir weisen nochmals darauf hin, dass die Wartung des Warmwasserspeichers vom Technischen Kundendienst der Firma RIELLO oder von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden kann und mindestens einmal im Jahr erfolgen sollte.

Vor der Durchführung aller Wartungsarbeiten:

- die eventuellen Komponenten des Hydraulikkreislaufes und des Generators vom Stromnetz trennen, wobei der Hauptschalter der Anlage und der der Schalttafel auf „Aus“ gestellt werden;
- die Absperrvorrichtungen der Warmwasserleitung schließen;
- Den Warmwasserspeicher leeren bzw. den sekundären Kreislauf des Warmwasserspeichers, wenn ein primärer Kreislauf vorhanden ist.

3.3 Reinigung des warmwasserspeichers und abmontierung der inneren Komponenten

3.3.1 Außen

Die Reinigung der Ummantelung des Speichers muss mit Wasser und Seife befeuchteten Tüchern vorgenommen werden.

Im Fall von schwer entfernbaren Flecken das Tuch mit einer Mischung aus je 50% Wasser und denaturiertem Alkohol befeuchten oder mit spezifischen Produkten.

Nach der Reinigung muss der Warmwasserspeicher getrocknet werden.

⊘ Keine Scheuermittel, Benzin oder Trichloräthylen verwenden.

3.3.2 Innen

- Die Befestigungsbolzen des Flanschs mit einem Schraubenschlüssel abschrauben und den Gegenflansch zusammen mit seiner Dichtung abnehmen.
- Die inneren Oberflächen reinigen und Rückstände durch die Öffnung entfernen. Die Reinigungsarbeiten vervollständigen und alle Komponenten in der umgekehrten Reihenfolge wie oben beschrieben wieder anmontieren.

⚠ Die Befestigungsbolzen mit einem Kreuzschlüssel anziehen, um gleichmäßigen Druck auf die Dichtung ausüben.

- Den Speicherkreislauf füllen und prüfen, dass die Dichtungen nicht lecken.
- Einen Betriebstest durchführen.

BOILERS	
MODEL	CODE
RIELLO 7200 300 HP	4383500
RIELLO 7200 500 HP	4383501
RIELLO 7200 800 HP	20136293

Geachte Technicus,
 Onze dank dat uw keuze is gevallen op een Riello-boiler 7200 HP, een modern kwaliteitsproduct, voor betrouwbaar, veilig en langdurig welbehagen.
 In het bijzonder wanneer u de boiler toevertrouwt aan een Technische Klantendienst van Riello, speciaal opgeleid en getraind voor het periodiek onderhoud, met het oog op maximaal rendement, lagere exploitatiekosten en originele onderdelen die altijd leverbaar zijn.
 Deze handleiding bevat belangrijke informatie en suggesties die altijd opgevolgd moeten worden ter vereenvoudiging van de installatie en optimalisering van het gebruik van de Riello-boiler 7200 HP.

Prettige installatie gewenst en nogmaals bedankt.
 Riello S.p.A.

De Technische Klantenservice RIELLO verstrekt op aanvraag nuttige tips omtrent het juiste gebruik van de boiler.

1 ALGEMEEN	32
1.1 Algemene waarschuwingen	32
1.2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften	32
1.3 Beschrijving van het apparaat	32
1.3.1 Hydraulisch principeschema	32
1.4 Technische gegevens	33
1.5 Structuur	35
1.5.1 Aansluitingen	35
1.5.2 Afmetingen	35
2 INSTALLATEUR	36
2.1 Ontvangst van het product	36
2.2 Hanteren en verplaatsen	36
2.3 Plaatsen in reeds bestaande of te renoveren installatie	36
3 TECHNISCHE KLANTENSERVICE	36
3.1 Inbedrijfstelling	36
3.2 Onderhoud	36
3.3 Reinigen van de boiler en demonteren van de inwendige componenten	36
3.3.1 Buitenkant	36
3.3.2 Binnenkant	36

In bepaalde delen van de handleiding wordt gebruik gemaakt van de volgende symbolen:

 **OPGELET** = voor ingrepen waarvoor extra voorzichtigheid en kennis van zaken is vereist.

 **VERBODEN** = voor ingrepen die absoluut niet mogen worden uitgevoerd.

1.1 Algemene waarschuwingen

- A** Controleer bij ontvangst van het product of het onbeschadigd is en er niets aan de levering ontbreekt, neem anders contact op met het **RIELLO** Filiaal waar u het toestel heeft aangeschaft.
- A** De installatie van het toestel moet uitgevoerd worden door een erkende installateur die bij beëindiging van de werkzaamheden aan de Eigenaar een conformiteitsverklaring afgeeft, waarin wordt verklaard dat de installatie overeenkomstig de regels van de goede techniek is uitgevoerd, d.w.z. met naleving van de In het Land geldende Voorschriften en van de door **RIELLO** gegeven aanwijzingen in de bij het apparaat geleverde handleiding.
- A** Het product is uitsluitend bestemd voor het door **RIELLO** bedoelde en speciaal bestemde gebruik. De firma **RIELLO** is geenszins aansprakelijk, contractueel noch niet-contractueel, voor schade aan zaken en dieren of persoonlijk letsel voortkomend uit fouten in het onderhoud, de installatie of afstelling of vanwege oneigenlijk gebruik.
- A** Er moet minstens eenmaal per jaar onderhoud aan de boiler verricht worden; maak hiervoor tijdig een afspraak met de dichtstbijzijnde Technische Klantenservice **RIELLO**.
- A** Service- en onderhoudsingenrepen van welke aard dan ook moeten door vakmensen worden uitgevoerd.
- A** Bij waterlekkage de watertoevoer afsluiten en onmiddellijk de Technische Klantenservice **RIELLO** waarschuwen of terzake deskundig personeel.
- A** Neem contact op met de Technische Klantenservice wanneer het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt om in ieder geval de volgende ingrepen te laten verrichten:
 - Sluit de watertoevoer van het sanitaire circuit af
 - De met de boiler gecombineerde generator uitschakelen zoals vermeld staat in de desbetreffende handleiding
 - De hoofdschakelaar (indien voorzien) van de boiler en die van de installatie op "uit" zetten
 - Laat bij vorstgevaar verwarmingsinstallatie en sanitair systeem leeglopen.
- A** Deze handleiding maakt wezenlijk deel uit van het apparaat en moet ALTIJD zorgvuldig bij het apparaat bewaard worden, ook wanneer het van Eigenaar of Gebruiker verandert of naar een andere installatie wordt overgeplaatst. In geval van schade of verlies kunt u een nieuw exemplaar aanvragen. Bewaar de aankoopdocumenten van het product die overhandigd moeten worden aan het erkende Technische Klantenservice **RIELLO** voor het aanvragen van de door garantie gedekte ingrepen.
- A** De afmetingen van het expansievat moet zodanig zijn dat de volledige opvang van de uitzetting van de vloeistof in het systeem gewaarborgd wordt. Raadpleeg hiervoor de toepasselijke van kracht zijnde regelgevingen. Neem met name de eigenschappen van de vloeistof, de hoge schommelingen van de bedrijfstemperatuur en de vorming van damp in de stagnatiefase van de zonnecollector in acht. De correcte afmetingen van het expansievat maakt de absorptie van de volumeschommelingen van de warmtegeleidende vloeistof mogelijk, waardoor een toename van buitensporige druk wordt vermeden. De lichte schommeling van de druk, voorkomt het bereiken van de openingsdruk van de veiligheidsklep en de daaruit voortvloeiende vloeistofafvoer.

1.2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften

Vergeet niet dat bij het gebruik van apparaten die op stroom en water werken, enkele fundamentele veiligheidsvoorschriften in acht moeten worden genomen, nl.:

- E** Het is verboden het toestel te installeren zonder het gebruik van Persoonlijke Beschermingsmiddelen en inachtneming van de voorschriften inzake ongevalpreventie.
- E** Wanneer er elektrische accessoires geïnstalleerd zijn mag het apparaat niet blootsvoets of met vochtige of natte lichaamsdelen aangeraakt worden.
- E** Het is verboden technische ingrepen of schoonmaakwerkzaamheden uit te voeren zonder eerst de hoofdschakelaar van de installatie op "Uit" te hebben gezet om de elektrische accessoires (indien voorzien) los te koppelen van het stroomnet.
- E** Het is verboden aan de elektriciteitskabels (indien aanwezig) van het apparaat te trekken, ze te draaien of los te maken, ook wanneer het apparaat reeds van het stroomnet is losgekoppeld.
- E** Het is verboden het toestel aan weersinvloeden bloot te stellen, omdat het niet ontworpen is voor installatie in de buitenlucht.
- E** Het is verboden om in het geval van een daling van de druk van de zonne-energie-installatie, bij te vullen met alleen water, omdat er anders gevaar bestaat op vorst en oververhitting.
- E** Het is verboden gebruik te maken van aansluit- en veiligheidssystemen die niet getest of geschikt zijn voor zonnepanelen (expansievaten, leidingen, isolatiemateriaal).
- E** Het is verboden dat kinderen en gehandicapten zonder toezicht het toestel bedienen.
- E** Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu achter te laten of binnen het bereik van kinderen, hetgeen een bron van gevaar kan betekenen. Het dient derhalve afgevoerd te worden in overeenstemming met de geldende voorschriften.

1.3 Beschrijving van het apparaat

De boilers zijn ontworpen voor gebruik in installaties met een warmtepomp en zorgen voor meer warmteoverdracht dankzij het grotere oppervlak van de spiraalbuis. De binnenbekleding is verglaasd voor de productie van sanitair warm water (SWW), de buitenkant is geïsoleerd met een 100 mm-laag stijf polyurethaan. De boilers kunnen worden uitgerust met een extra (optionele) warmtewisselaar voor eventueel gebruik in combinatie met zonnepanelen. Ze zijn bovendien voorzien van dompelhulzen, magnesiumanode en aansluiting voor de elektrische weerstand (optioneel).

1.3.1 Hydraulisch principeschema (afb.1)

1.4 Technische gegevens

	Riello 7200 300 HP	Riello 7200 500 HP	Riello 7200 800 HP	
Soort boiler	Verglaasd			
Plaatsing boiler	Verticaal			
Plaatsing warmtewisselaar	Verticaal			
Inhoud boiler	263	470	702	l
Doorsnee boiler inclusief isolatie	600	750	990	mm
Doorsnee boiler exclusief isolatie	500	650	790	mm
Hoogte zonder isolatie	1615	1690	1810	mm
Hoogte met isolatie	1615	1690	1875	mm
Dikte isolatie	50	50	100	mm
Totaal nettogewicht	119	166	220	kg
Eerste magnesiumanode (Ø x lengte)	32x400	32x400	32x700	mm
Tweede magnesiumanode (Ø x lengte)	-	-	32x400	mm
Diameter flens (buiten/binnen)	180/120			mm
Doorsnee/lengte dompelhulzen sondes	8/200			mm
Mof voor elektrische weerstand (**)	1" 1/2			mm
Waterinhoud slang	23	51,5	60	L
Warmteoverdrachtsoppervlak	4	6	7	m ²
Opgenomen vermogen spiraalbuis (*)	96	156	189	kW
Productie warm sanitair water (*)	2400	3800	4600	l/h
Benodigd vermogen voor spiraalbuis (*)	4,1	6,7	8,1	m ³ /h
Opgenomen vermogen spiraalbuis (***)	19	31	38	kW
Productie warm sanitair water (***)	500	800	900	l/h
Benodigd vermogen voor spiraalbuis (***)	1,6	2,7	3,3	m ³ /h
Max. bedrijfsdruk	10	10	10	bar
Max. bedrijfstemperatuur	99	99	99	°C
Dispersies in overeenstemming met EN 12897:2006 (ΔT=45 °C, omgeving 20°C en accumulatie bij 65°C)	85	112	130	W
	2,04	2,69	3,12	kWh/24h
Soort isolatie	Ingespoten stijf PU		Isolatiehelften zacht PU-schuim	
Maximale bedrijfsdruk spiraalbuis	10	10	10	bar
Max. bedrijfstemperatuur spiraalbuis	110	110	110	°C
Inhoudsopgave NL	13	28	40	

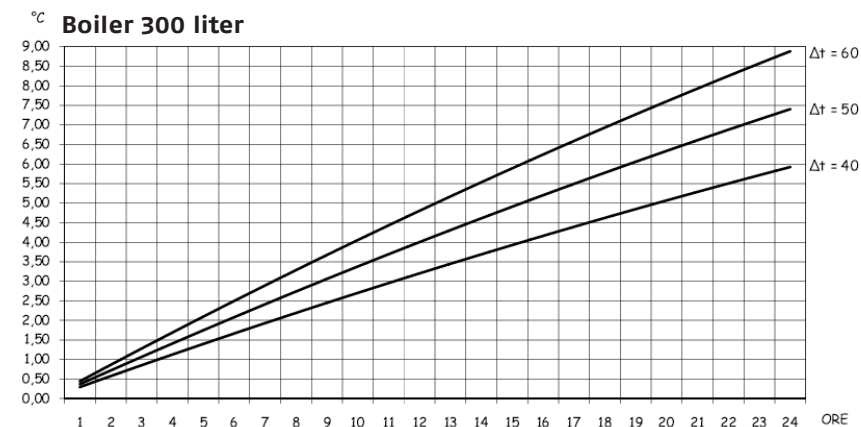
Nederlands

(*) Volgens DIN 4708 met DT 20°C (80° / 60°C) op de spiraalbuis.

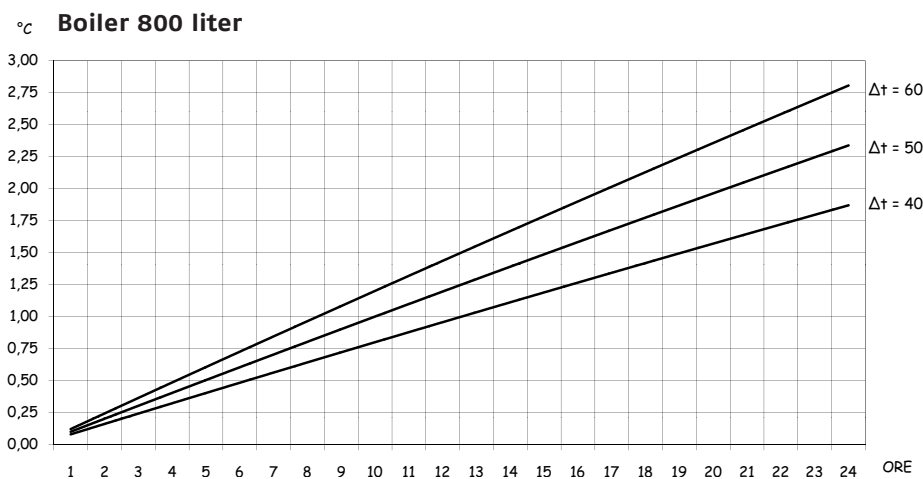
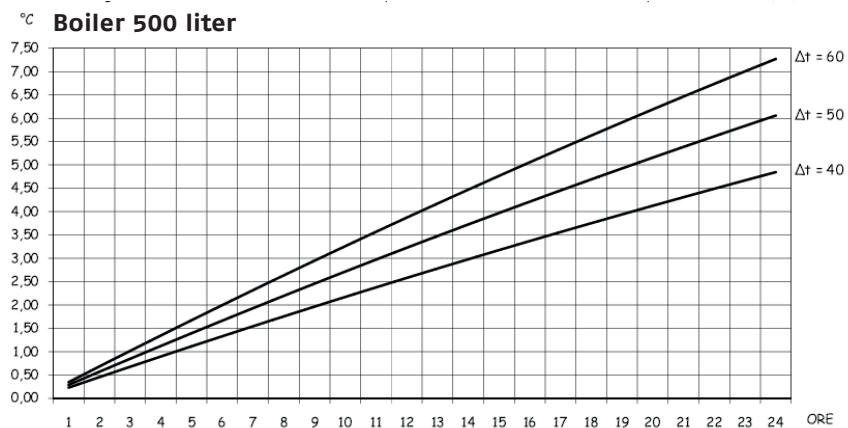
(**) Elektrische weerstand (niet meegeleverd).

(***) Volgens DIN 4708 met DT 10°C (60°/50°C) op de spiraalbuis.

TEMPERATUURVERLIEZEN (THEORETISCH) VANWEGE STIJVE ISOLATIE 50 MM

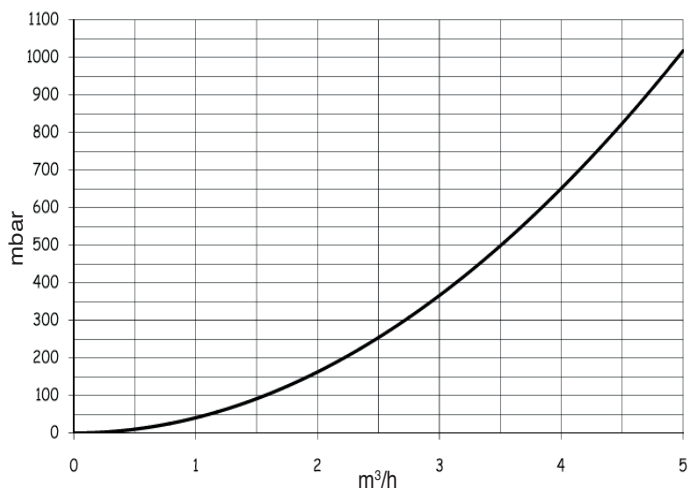


Berekening gemaakt op grond van het verschil tussen de binnentemperatuur in de boiler en de omgevingstemperatuur T=20°C.

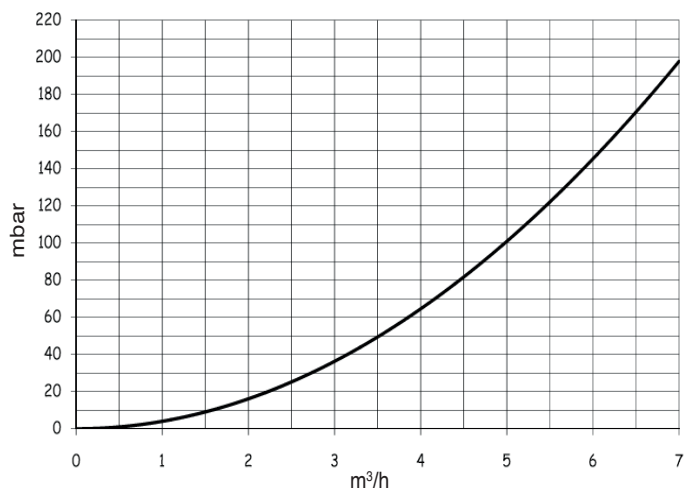


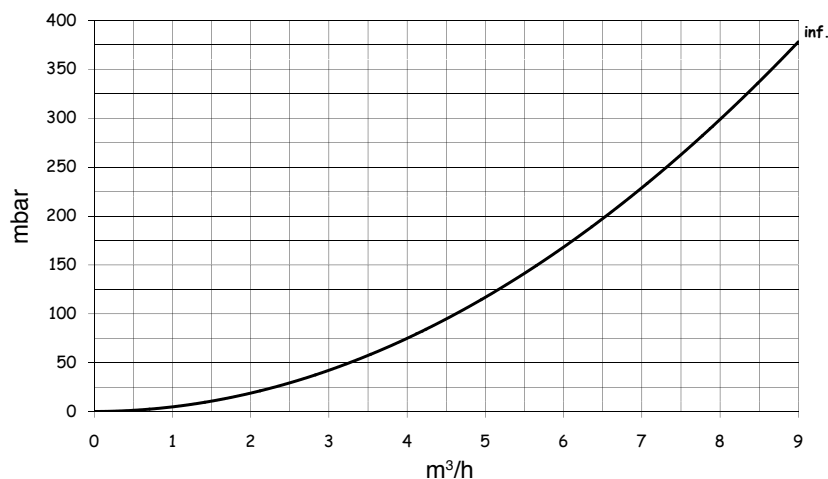
BELASTINGSVERLIES VAN SPIRAALBUIS

7200 300 HP



7200 500 HP



7200 800 HP**1.5 Structuur****1.5.1 Aansluitingen (afb. 2)**

		RIELLO 7200 300 HP	RIELLO 7200 500 HP	RIELLO 7200 800 HP
1	Toevoer warm water	1"	1"	1"1/4
2	Anode	1"1/4	1"1/4	1"1/2
3	Sondethermometer	1/2"	1/2"	1/2"
4	Elektrische weerstand	1"1/2	1"1/2	1"1/2
5	Flens	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm	Ø 180/120 mm
6	Ingang koud water / Aflaat	1"	1"	1"1/4
7	Retour spiraalbuis	1"	1"1/4	1"1/4
8	Sonde	1/2"	1/2"	1/2"
9	Hercirculatie	1/2"	1/2"	1"
10	Toevoer spiraalbuis	1"	1"1/4	1"1/4
11	Toevoer warm water	1"1/4	1"1/4	-
12	Bevestiging aan pallet (blind)	1/2"	1/2"	-

1.5.2 Afmetingen (afb. 3)

	7200 300 HP	7200 500 HP	7200 800 HP
A	1615 mm	1690 mm	1875 mm
B	1390 mm	1415 mm	1810 mm
C	1310 mm	1325 mm	1610 mm
D	1165 mm	1170 mm	1485 mm
E	395 mm	425 mm	1305 mm
F	220 mm	265 mm	1175 mm
G	140 mm	185 mm	565 mm
H	340 mm	370 mm	345 mm
I	945 mm	970 mm	240 mm
L	1390 mm	1425 mm	470 mm
M	600 mm	750 mm	1120 mm
N	500 mm	650 mm	1610 mm
O	-	-	990 mm
P	-	-	790 mm



De Riello-boiler 7200HP is niet uitgerust met vulpompen; ze moeten goed gedimensioneerd in de installatie geïnstalleerd worden.

Voor het aanbevolen debiet van het zonnecircuit de montage-instructies van de zonnecollector raadplegen en de Riello-handleiding voor inwerkingstelling en onderhoud van het zonnestelsel.

2.1 Ontvangst van het product

De Riello-boilers 7200 HP worden in één collo geleverd, in een kunststof zak en geplaatst op een houten pallet (afb. 4).

De plastic zak in de verpakking bevat het volgende materiaal:

- Gebruikshandleiding
- Etiket met streepjescode
- Certificaat hydraulische test.

A De gebruikershandleiding maakt wezenlijk deel uit van de boiler; lees ze daarom aandachtig door en bewaar ze zorgvuldig.

2.2 Hanteren en verplaatsen

Maak voor het verplaatsen van de boiler gebruik van uitrustingen die geschikt zijn voor het gewicht van het apparaat.

Mod. 7200 300-500 HP (afb. 5a)

Verwijder de bout (a) onder de bodem van de boiler om de boiler los te maken van de pallet.

Ga als volgt te werk om de boiler op te tillen: verwijder het deksel aan de bovenkant, breng in de mof van de warmwatertoevoer (b) een op een buishouder (Ø 1 1/4 niet meegeleverd) gelast hijsoog aan dat bestand is tegen het gewicht van de boiler en maak gebruik van een geschikte kraan of takel.

Mod. 7200 800 HP (afb. 5b)

Verwijder de drie schroeven uit de poten van de boiler (c) om de boiler los te maken van de pallet

Om de boiler op te tillen is er een oog (d) aangebracht; verwijder het bovenste deksel en de schuimrubberen schijf en maak gebruik van een kraan of takel, die bestand is tegen het gewicht van de boiler.

A De bekleding en isolatiehelften kunnen gedemonteerd worden om de toegang tot de deur van de installatieruimte te vergemakkelijken.

A Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

E Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu achter te laten of binnen het bereik van kinderen, hetgeen een bron van gevaar kan betekenen.

2.3 Plaatsen in reeds bestaande of te renoveren installatie

Bij installatie van Riello-boilers 7200 HP in een reeds bestaande of te renoveren installatie controleren of:

- Het systeem is uitgerust met de controle- en veiligheidsinrichtingen overeenkomstig de specifieke voorschriften
- Het systeem gespoeld is, moddervrij en zonder afzettingen, ontluicht en hydraulisch goed afgedicht
- Er voorzien wordt in waterbehandeling in geval van een bijzonder watersuppletiesysteem (als referentie de in de tabel vermelde waarden aanhouden).

REFERENTIEWAARDEN	
pH	6-8
Elektrische geleidbaarheid	minder dan 200 µS/cm (25°C)
Chloorionen	minder dan 50 ppm
Zwavelzuurionen	minder dan 50 ppm
Totaal ijzergehalte	minder dan 0,3 ppm
Alkaliniteit M	minder dan 50 ppm
Totale hardheid	minder dan 35°F
Zwavelionen	geen
Ammoniakionen	geen
Siliciumionen	minder dan 30 ppm

3.1 Inbedrijfstelling

Alvorens de boiler te starten en de werking te testen eerst beslist controleren of:

- De kranen voor de watertoevoer van het niet-sanitaire warm watercircuit open zijn (afb. 6).
- De eventuele hydraulische aansluitingen op de ermee gecombineerde warmtepomp en op het hydraulisch aggregaat van het zonnestelsel correct zijn uitgevoerd.
- Het eventuele zonnecircuit naar behoren gespoeld is, gevuld is met het water-glycolmengsel en het systeem bovendien ontluicht is.

3.2 Onderhoud

Periodiek onderhoud is van fundamenteel belang voor de veiligheid, het rendement en de levensduur van de boiler, zorgt voor lagere verbruikskosten en verhoogt de betrouwbaarheid van het product op lange termijn. We herinneren u eraan dat het onderhoud van de boiler verricht kan worden door de Technische Klantenservice Riello of door ervaren technici en minstens eenmaal per jaar moet plaatsvinden.

Ga als volgt te werk alvorens onderhoud van welke aard dan ook te verrichten:

- Zet de hoofdschakelaar van de installatie en die op het bedieningspaneel op "uit" om de stroom naar de eventuele componenten van het hydraulisch circuit en naar de aangesloten generator uit te schakelen
- Sluit de watertoevoer van het niet-sanitaire warm watercircuit af
- Laat de boiler leeglopen ofwel het secundaire circuit van de boiler wanneer er een primair circuit is.

3.3 Reinigen van de boiler en demonteren van de inwendige componenten

3.3.1 Buitenkant

Maak de buitenkant van de boiler schoon met een met zeepsop bevochtigde doek.

Gebruik bij hardnekkige vlekken een doek bevochtigd met een oplossing van water/spiritus (50%) of specifieke reinigingsmiddelen.

Wrijf de boiler na afloop goed droog.

E Maak geen gebruik van schuurmiddelen, benzine of trichlooretheen.

3.3.2 Binnenkant

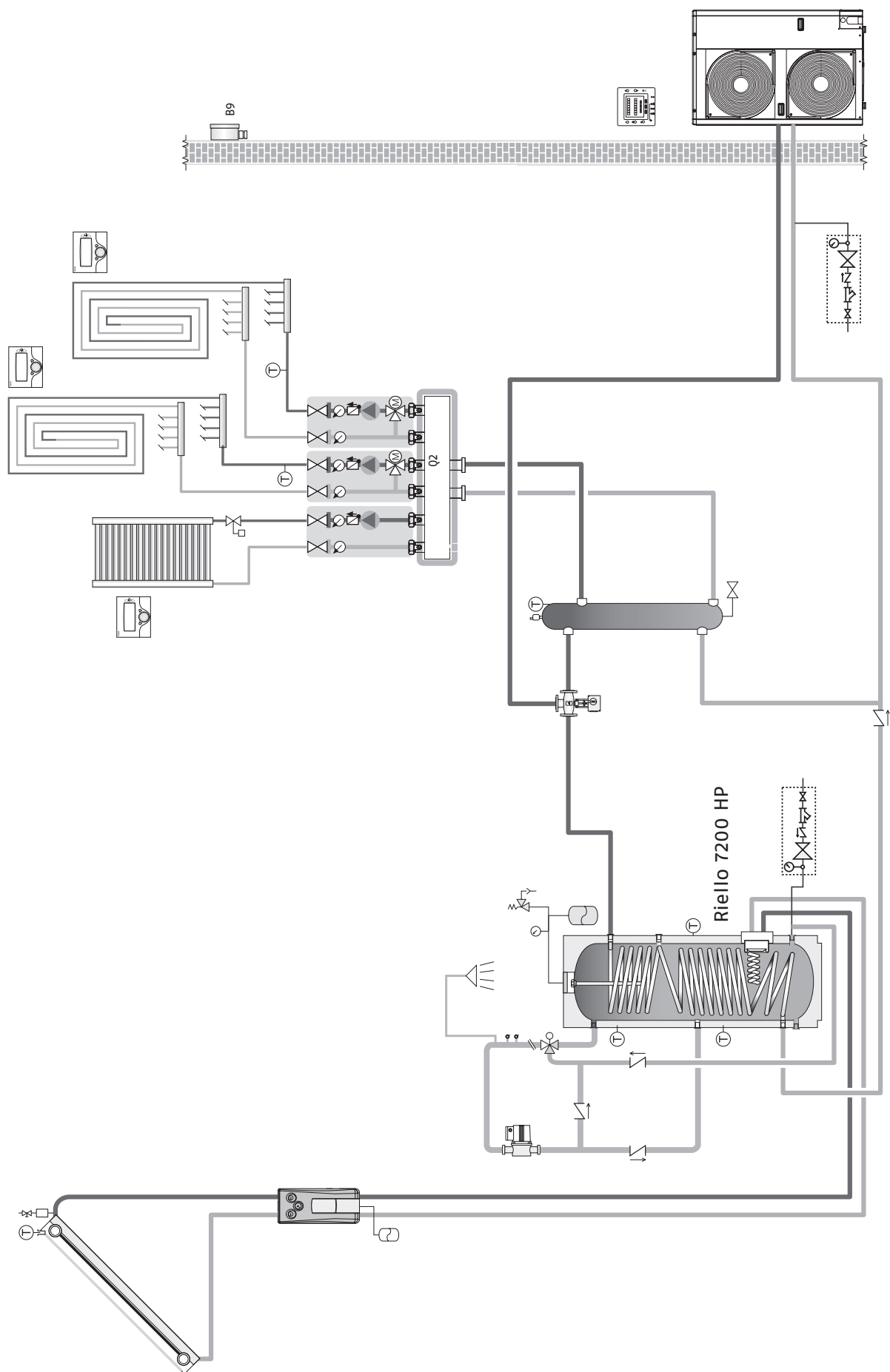
■ Draai met een sleutel de bevestigingsbouten van de flens los en verwijder de tegenflens met bijbehorende pakking

■ Reinig de binnenoppervlakken en verwijder de vuilresten via de opening. Ga na de schoonmaakbeurt in tegengestelde volgorde te werk om alle componenten weer te monteren.

A Zet de bevestigingsbouten van de flens "kruiselings" vast om de druk op de pakking gelijkmatig te verdeelen.

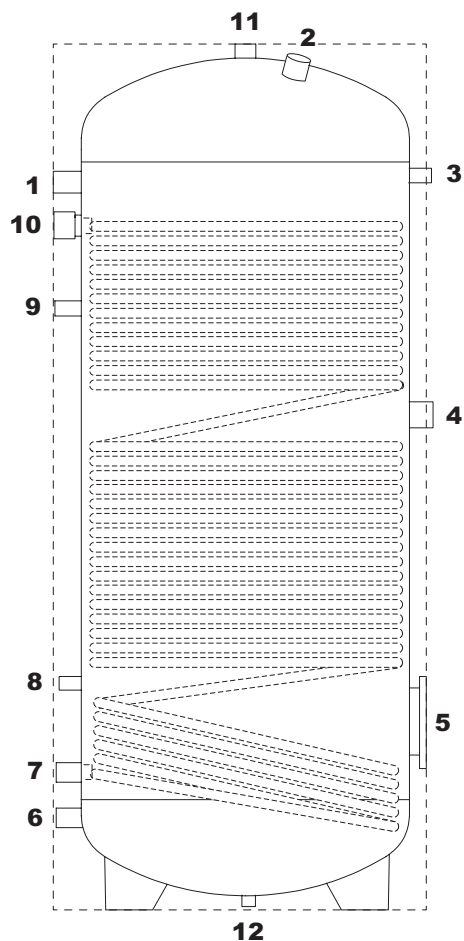
■ Vul het circuit van de boiler en controleer de afdichtingen.

■ Controleer de prestaties.

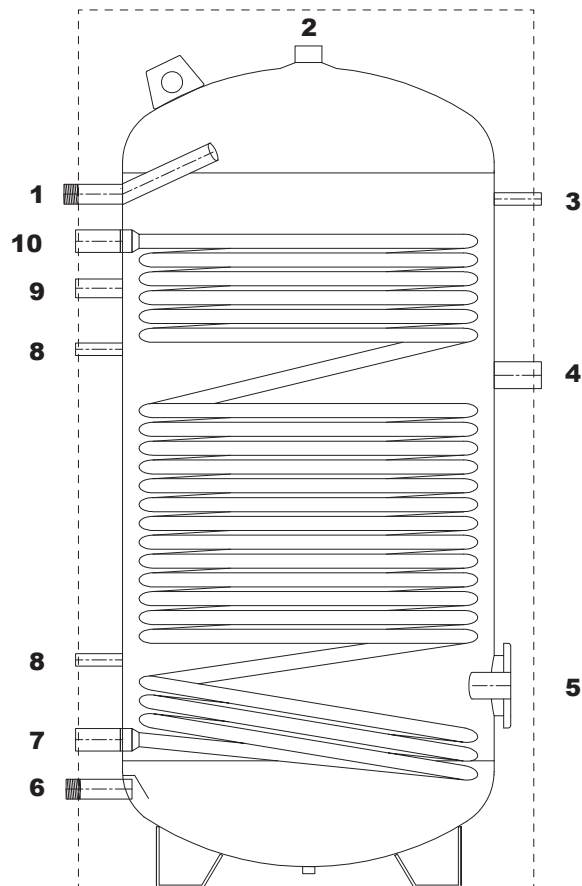


2

7200 300-500 HP

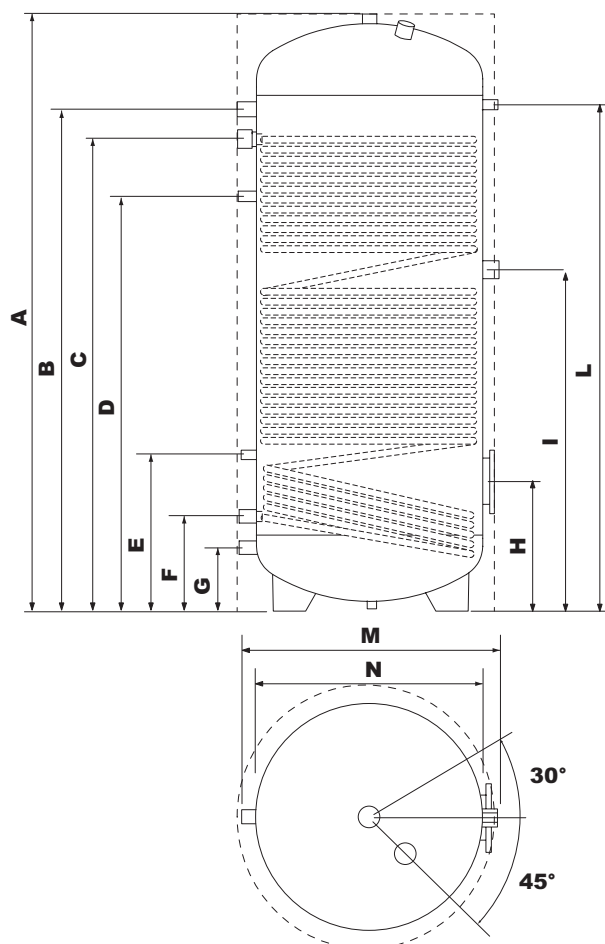


7200 800 HP

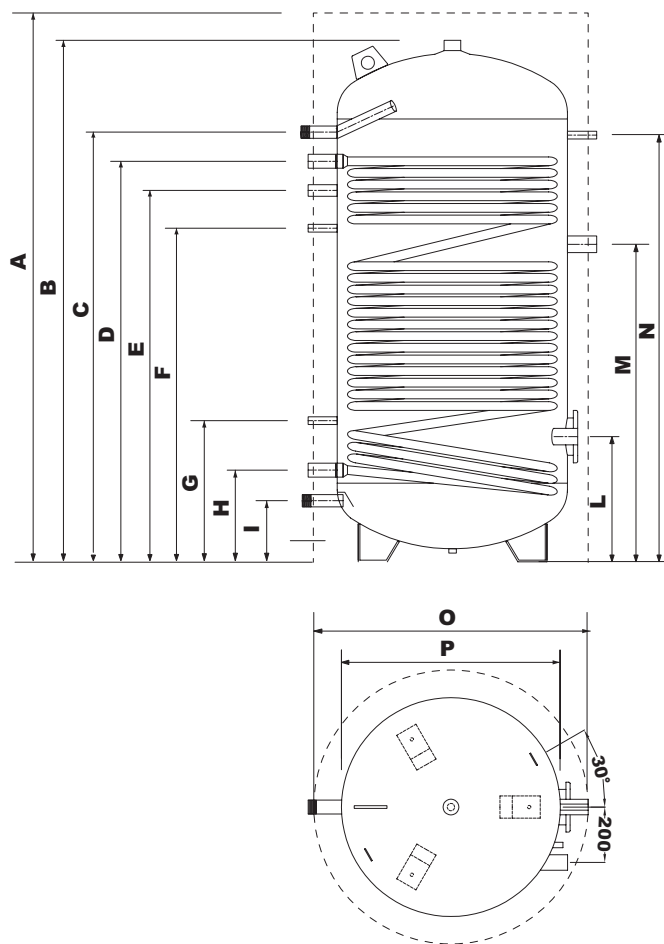


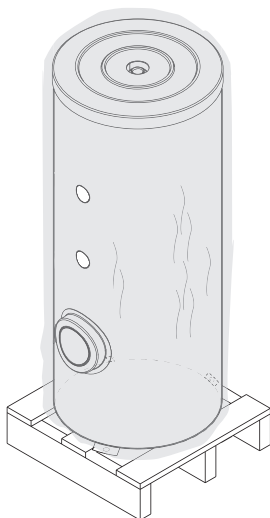
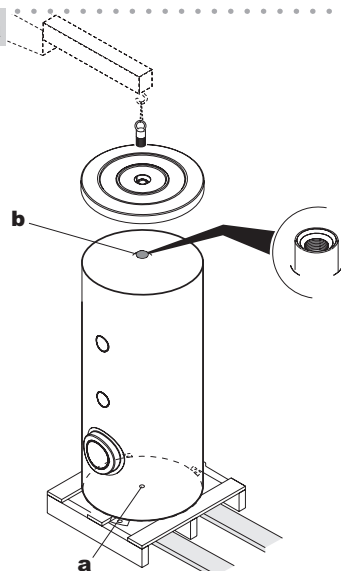
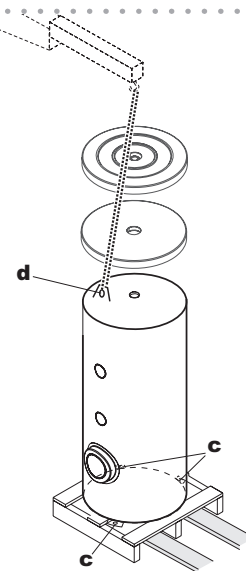
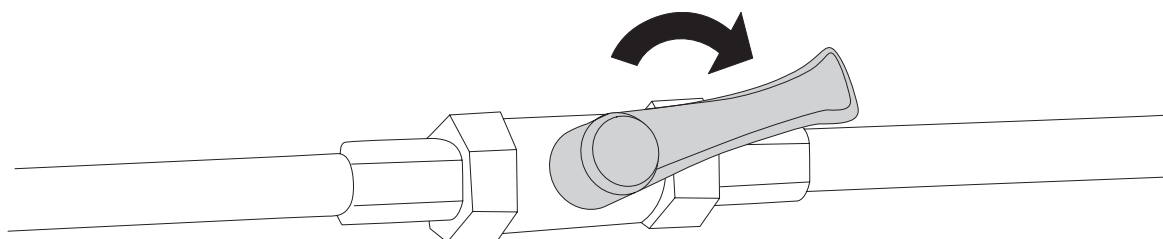
3

7200 300-500 HP



7200 800 HP



4**5a****5b****6**

RIELLO

RIELLO S.p.A.
37045 Legnago (VR)
Tel. 0442630111 – Fax 044222378 – www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

The manufacturer strives to continuously improve all products. Appearance, dimensions, technical specifications, standard equipment and accessories are therefore liable to modification without notice.

Dans un souci constant d'amélioration de toute sa production, l'Entreprise se réserve le droit d'apporter toutes modifications jugées nécessaires aux caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, aux données techniques, aux équipements et aux accessoires.

Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer gesamten Produktion und behalten uns daher Abweichungen im Hinblick auf Design, Abmessungen, technische Daten, Ausrüstung und Zubehör vor.

Aangezien het Bedrijf zich voortdurend inzet voor het optimaliseren van de volledige productie, zijn de esthetische en dimensionele kenmerken, de technische gegevens, uitrustingen en accessoires aan verandering onderhevig.