

Istruzioni di montaggio e manutenzione

Accumulatore -
produttore di acqua
calda



Logalux L135/2R
Logalux L160/2R
Logalux L200/2R

Per i tecnici specializzati

Leggere attentamente
prima del montaggio e della
manutenzione.

Indice

1	Avvertenze di sicurezza e significato dei simboli	3	7	Manutenzione	16
1.1	Avvertenze	3	7.1	Preparazione dell'accumulatore-produttore di acqua calda alla manutenzione	16
1.2	Spiegazione dei simboli presenti nel libretto	3	7.2	Pulizia dell'accumulatore-produttore di acqua calda	17
2	Dati sul prodotto	4	7.3	Verifica dell'anodo al magnesio.	18
2.1	Dichiarazione di conformità CE	4	7.4	Mettere nuovamente in funzione l'accumulatore-produttore di acqua calda dopo la manutenzione	19
2.2	Utilizzo	4			
2.3	Uso conforme alle indicazioni	4			
2.4	Descrizione del prodotto e volume di fornitura	4			
2.5	Misure di ingombro e di installazione (in mm)	5			
2.6	Limiti di sicurezza	5			
3	Installazione	6			
3.1	Disposizioni	6			
3.2	Attrezzi, materiali e strumenti ausiliari	6			
3.3	Smaltimento	6			
4	Trasporto	7			
4.1	Mezzo di trasporto	7			
4.2	Luogo di installazione	9			
5	Installazione	10			
5.1	Installazione della rete idrica sanitaria a carico del committente	10			
5.1.1	Valvola di sicurezza (a cura del committente)	11			
5.2	Montaggio della sonda di temperatura dell'acqua calda	11			
5.3	Verificare il collegamento dell'anodo al magnesio	12			
6	Messa in esercizio e arresto	13			
6.1	Messa in esercizio	13			
6.1.1	Effettuare il controllo di tenuta ermetica	13			
6.1.2	Montaggio dell'isolamento termico e del pannello anteriore	13			
6.1.3	Informazione dell'utilizzatore da parte dell'installatore	14			
6.2	Arresto dell'esercizio	14			
6.2.1	Tutela ambientale	15			

1 Avvertenze di sicurezza e significato dei simboli

1.1 Avvertenze

Installazione, interventi di manutenzione

- **Pericolo di incendio!**
I lavori di saldatura e brasatura possono causare incendi perchè l'isolamento termico è infiammabile.
- L'installazione dell'accumulatore-produttore di acqua calda deve essere eseguita solo da un'azienda specializzata.

Funzionamento

- Per assicurare un funzionamento regolare, rispettare queste istruzioni di montaggio e manutenzione.
- **Pericolo di ustioni!**
Con il funzionamento dell'accumulatore-produttore di acqua calda possono essere raggiunte temperature di oltre 60°C.

Manutenzione

- **Consiglio per il cliente:** Stipulare un contratto di manutenzione e ispezione con un'azienda specializzata e autorizzata. Ispezionare annualmente ed effettuare la manutenzione necessaria dell'accumulatore-produttore di acqua calda.
- Utilizzare soltanto parti di ricambio originali!

1.2 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto



Gli **avvisi per la sicurezza** vengono contrassegnati nel testo con un triangolo di avvertimento su sfondo grigio.

Parole di avvertimento contraddistinguono il livello di rischio che si presenta quando non vengono presi i provvedimenti per la riduzione dei danni.

- **Attenzione** significa, che possono verificarsi danni lievi alle cose.
- **Avvertimento** significa che possono verificarsi danni lievi alle persone e danni gravi alle cose.
- **Pericolo** significa che potrebbero verificarsi gravi danni alle persone.



Le **avvertenze** sono contrassegnate nel testo con il simbolo indicato qui a sinistra. Sono delimitate da linee orizzontali sopra e sotto il testo.

Le avvertenze contengono importanti informazioni per quei casi, in cui non vi sono pericoli per persone o per l'apparecchio.

2 Dati sul prodotto

2.1 Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le direttive europee e le disposizioni nazionali integrative. La conformità è comprovata dal marchio CE. La dichiarazione di conformità del prodotto è disponibile su Internet all'indirizzo www.buderus.de/konfo o può essere richiesta alla filiale Buderus competente.

2.2 Utilizzo

Gli accumulatori-produttori di acqua calda Logalux L135/2R, L160/2R e L200/2R sono progettati per il riscaldamento e l'accumulo dell'acqua potabile. Si applicano le disposizioni locali per l'acqua potabile.

2.3 Uso conforme alle indicazioni

L'accumulatore-produttore di acqua calda può essere solo riscaldato con acqua di riscaldamento e funzionare in un impianto di riscaldamento chiuso.

L'apparecchio non è progettato per altri usi. Gli eventuali danni che ne derivassero sono esclusi dagli obblighi di responsabilità.

2.4 Descrizione del prodotto e volume di fornitura

Accumulatore-produttore di acqua calda

- Corpo accumulatore con protezione contro la corrosione
 - La protezione catodica contro la corrosione consiste della termovetrificazione igienica Buderus- DUO-CLEAN MKT e di un anodo di magnesio.
- L'isolamento termico [3] consiste di un isolante di schiuma dura al poliuretano senza CFC spalmata direttamente sul corpo dell'accumulatore.
- Gli elementi di protezione termica [4] in espanso minimizzano le perdite di calore dovute alle aperture per l'ispezione e all'anodo al magnesio.
- Sonda termica a contatto [6]
 - La sonda termica a contatto (installata sul coperchio d'ispezione) mette la regolazione dell'impianto di riscaldamento in condizione di rilevare la temperatura attuale dell'acqua calda e di riscaldarla alla temperatura impostata.
- Apertura per l'ispezione [2] per i lavori di manutenzione e pulizia.
- Anodo al magnesio [5]
- Pannello anteriore [1]

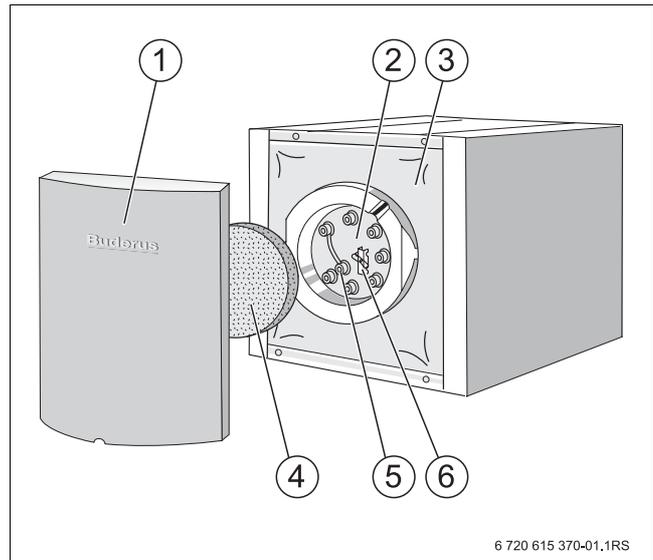


Fig. 1 L135/2R, L160/2R e L200/2R

- 1 Pannello anteriore
- 2 Apertura per l'ispezione
- 3 Isolamento termico
- 4 Elemento termoisolante/apertura per l'ispezione
- 5 Anodo al magnesio
- 6 Sonda termica a contatto

2.5 Misure di ingombro e di installazione (in mm)

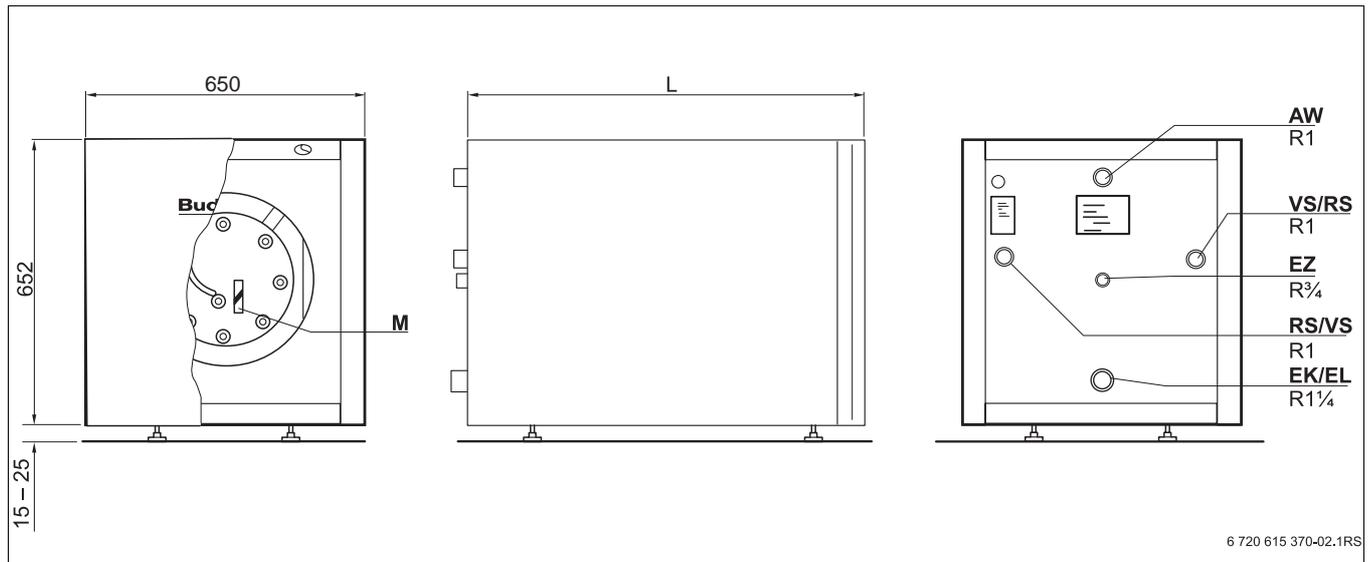


Fig. 2 Dimensioni e collegamenti L135/2R, L160/2R e L200/2R

- AW** Uscita acqua calda
- EZ** Ingresso ricircolo
- VS** Mandata accumulatore
- RS** Ritorno accumulatore
- M** Punto di misurazione per sonda termica dell'acqua calda
- EK** Ingresso acqua fredda
- EL** Scarico acqua fredda

Tipo accumulatore		L135/2R	L160/2R	L200/2R
Capacità accumulatore	l	135	160	200
Lunghezza L	mm	860	870	1125
AW			R 1	
VS			R 1	
RS			R 1	
EK/EL			R 1 1/4	
EZ			R 3/4	
Peso ¹⁾	kg	86	100	112

Tab. 1 Dimensioni e attacchi

1) a vuoto senza contenuto, compreso imballo

2.6 Limiti di sicurezza



Prudenza: Danni all'accumulatore dovuti al superamento dei valori limite!

- Per motivi di sicurezza è necessario rispettare i valori limite indicati a fianco.

Valori massimi ammessi		Acqua di riscaldamento	Acqua calda
Temperatura	°C	110	95
Pressione d'esercizio ¹⁾	bar	16 ²⁾	10 ²⁾
Pressione di prova ¹⁾	bar	k.A. ³⁾	10

Tab. 2 Limiti di sicurezza

- 1) Sovrapressione
- 2) A seconda del tipo di allacciamento all'impianto di riscaldamento, sono necessarie singole protezioni (valvola di sicurezza, vaso di espansione a membrana).
- 3) Collaudo con la pressione corrispondente alla pressione di intervento della valvola di sicurezza.

3 Installazione

3.1 Disposizioni



- Attenersi alle prescrizioni, normative e linee guida nazionali e locali specifiche.

3.2 Attrezzi, materiali e strumenti ausiliari

Per il montaggio e la manutenzione dell'accumulatore sono necessari gli attrezzi standard per l'installazione dei sistemi di riscaldamento, a gas o idraulici.

Risulta inoltre utile un carrello per sacchi con cinghia di fissaggio.

3.3 Smaltimento

- Smaltire l'imballaggio dell'accumulatore-produttore di acqua calda secondo le norme per la tutela ambientale.
- Un accumulatore-produttore di acqua calda che viene sostituito deve essere smaltito tramite un punto di raccolta autorizzato.

4 Trasporto

4.1 Mezzo di trasporto

Gli accumulatori-produttori di acqua calda L135/2R, L160/2R e L200/2R possono essere trasportati con un carrello per trasporto di caldaie.



Pericolo: Pericolo di lesioni per il trasporto di carichi pesanti!

- Il trasporto deve essere effettuato da almeno due persone.



Prudenza: Danni in seguito a un fissaggio inadeguato durante il trasporto!

- Utilizzare mezzi di trasporto idonei, ad es. un carrello per trasporto caldaie oppure un carrello per sacchi con cinghia di fissaggio.



Trasportare l'accumulatore-produttore di acqua calda possibilmente completamente imballato fino al luogo di posa. In questo modo si assicura una protezione ottimale durante il trasporto.

Per trasportare l'accumulatore-produttore di acqua calda disimballato fino al luogo di installazione, usare una rete per trasporto.



Il carrello per trasporto caldaie e la rete di trasporto possono essere ordinati presso le nostre filiali.

- Tagliare il film d'imballaggio sul lato opposto alla targhetta adesiva "Speicherobenseite (Accumulatore – Alto)".
- Asportare solamente il riquadro di film ritagliato.
- Avvitare i 4 piedini regolabili [1] forniti in dotazione alla caldaia fino a 15– 25 mm.
- Rimuovere i due profili in legno [4] presenti sul lato inferiore dell'accumulatore.

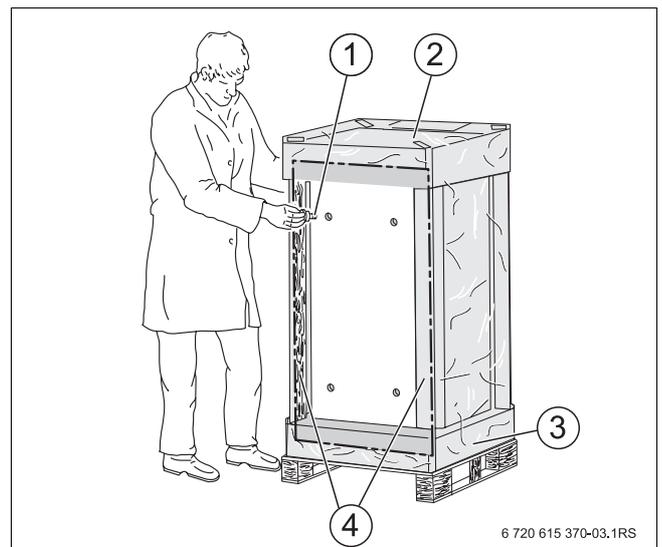


Fig. 3 Taglio del film d'imballaggio e inserimento dei piedini regolabili

- 1 Piedino regolabile
- 2 Accumulatore, lato anteriore
- 3 Accumulatore, lato posteriore
- 4 Profili in legno

- Ribaltare l'accumulatore-produttore di acqua calda dal lato del pallet e posarlo.
- Rimuovere il resto del film, gli imballi della base e di copertura e il pallet di legno, per far questo sollevare leggermente l'accumulatore-produttore d'acqua calda.



Fig. 4 Posa dell'accumulatore-produttore di acqua calda

4.2 Luogo di installazione



Prudenza: Danni derivanti da fessurazione e corrosione!

- Installare l'accumulatore-produttore di acqua calda in un locale protetto dal gelo e dall'umidità.
- Utilizzare l'accumulatore-produttore di acqua calda solo in impianti chiusi.
- Non utilizzare vasi di espansione aperti.



Per la posa dell'accumulatore-produttore di acqua calda rispettare le distanze minime per il montaggio e la manutenzione (→ fig. 5). Considerare anche la distanza minima di montaggio della caldaia. Per la sostituzione dell'anodo di magnesio (in caso di manutenzione) è necessario lasciare uno spazio libero sufficiente (→ tab. 3) davanti all'accumulatore-produttore di acqua calda.

	Misura A	
	minima	raccomandata
Accumulatore-produttore di acqua calda con caldaia a gas	500	500
Accumulatore-produttore di acqua calda con caldaia a gasolio	700	1000

Tab. 3 Misura A Spazio libero

- Mantenere la distanza minima dalla parete (→ fig. 5).
- Installare l'accumulatore-produttore di acqua calda su una superficie piana e portante.
- Allineare verticalmente l'accumulatore-produttore di acqua calda girando i piedini regolabili.



È possibile trovare il materiale per il fissaggio e il posizionamento della caldaia sull'accumulatore-produttore di acqua calda nell'imballo delle tubazioni di collegamento caldaia-accumulatore.

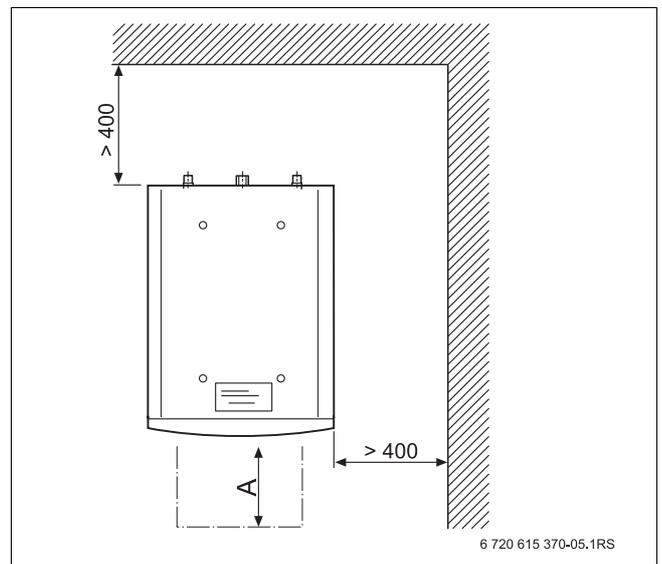


Fig. 5 Distanza minima dalla parete (in mm)

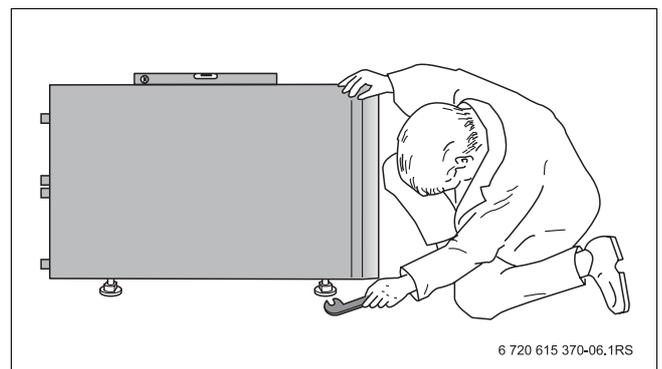


Fig. 6 Mettere a livello l'accumulatore-produttore di acqua calda con una livella a bolla d'aria.

5 Installazione

5.1 Installazione della rete idrica sanitaria a carico del committente

Per un funzionamento senza anomalie rispettare le indicazioni seguenti:



Avvertenza: Pericolo per la salute causato da un lavoro di montaggio condotto in modo non igienico con conseguente acqua potabile sporca!

- L'accumulatore-produttore di acqua calda deve essere montato in condizioni igieniche impeccabili e secondo lo stato dell'arte.



Prudenza: Danni dovuti a collegamenti non ermetici!

- Installare le tubazioni di collegamento senza tensione.
- Non piegare o torcere i tubi flessibili.

- Installare ed equipaggiare le reti idriche sanitarie, osservando le norme e le direttive vigenti nel paese di installazione. In Germania installare l'accumulatore-produttore di acqua calda secondo la DIN 1988 e DIN 4753.
- Non inserire nessuna curva nella condotta di scarico per garantire lo sfangamento.
- Verificare l'ermeticità di tutti i collegamenti e le aperture d'ispezione.



Per l'allacciamento alla rete idrica e all'impianto di riscaldamento sono disponibili raccordi caldaia-accumulatore, ordinabili a parte come accessori, che possono facilitare notevolmente l'installazione.

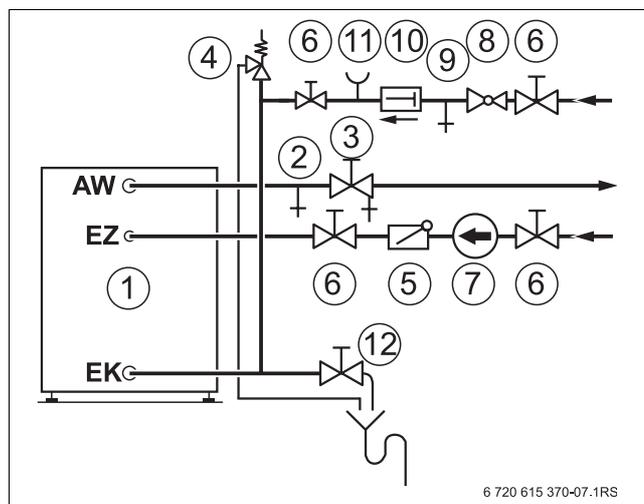


Fig. 7 Installazione (illustrazione schematica)

- 1 Corpo accumulatore
 - 2 Valvola d'aerazione e disaerazione
 - 3 Valvola d'intercettazione con rubinetto di scarico
 - 4 Valvola di sicurezza
 - 5 Valvola di non ritorno
 - 6 Valvola d'intercettazione
 - 7 Pompa di ricircolo
 - 8 Limitatore di pressione (se necessario)
 - 9 Valvola di prova
 - 10 Valvola di non ritorno
 - 11 Bocchetta del collegamento del manometro (prescritto da 1000 l)
 - 12 Rubinetto di scarico
- AW** Uscita acqua calda
EZ Ingresso ricircolo
EK Ingresso acqua fredda

5.1.1 Valvola di sicurezza (a cura del committente)

- Applicare una targhetta sulla valvola di sicurezza con la seguente dicitura:
"Non chiudere la tubazione di sfogo. Durante il riscaldamento può fuoriuscire acqua per ragioni di sicurezza".
- Prevedere una sezione della tubazione di sfogo, che corrisponda, come minimo, alla sezione di uscita della valvola di sicurezza (→ tab. 4).
- Verificare il funzionamento della valvola di sicurezza, sfiatandola periodicamente.

Diametro-minimoattacco	Capienza nominale intercapedine	Potenza massima riscaldamento
	l	kW
DN15	fino a 200	75

Tab. 4 Dimensionamento della tubazione di sfogo

5.2 Montaggio della sonda di temperatura dell'acqua calda



Il punto di misurazione della sonda termica per la misurazione e il controllo della temperatura dell'acqua calda si trova all'interno del pannello anteriore dell'accumulatore-produttore di acqua calda.

- Sganciare il pannello anteriore e togliere il pannello anteriore e l'elemento termoisolante.

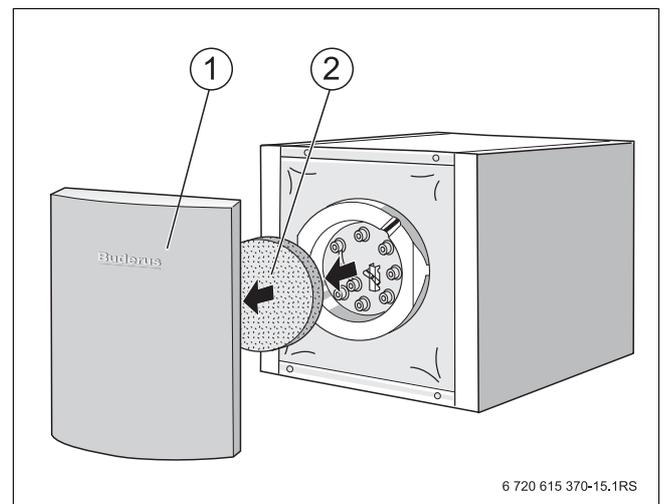


Fig. 8 Rimozione del pannello anteriore e dell'isolamento termico

- 1 Pannello anteriore
- 2 Isolamento termico

Per le operazioni di collegamento elettrico della sonda termica seguire le indicazioni contenute nelle istruzioni allegate all'apparecchio di regolazione o alla caldaia.

- Inserire la sonda termica [1] dal lato posteriore dell'accumulatore, facendola passare attraverso il foro della canalina cavi [2].
- Estrarre la sonda termica sul lato anteriore dell'accumulatore, facendola passare attraverso il foro della canalina cavi.
- Inserire il cavo della sonda nell'incavo dell'isolamento termico (→ fig. 10, [3]) e condurlo fino al coperchio d'ispezione.
- Montare la sonda termica nell'apposita sede nel modo consentito dalla forma geometrica o dal diametro (→ fig. 10, [4]).

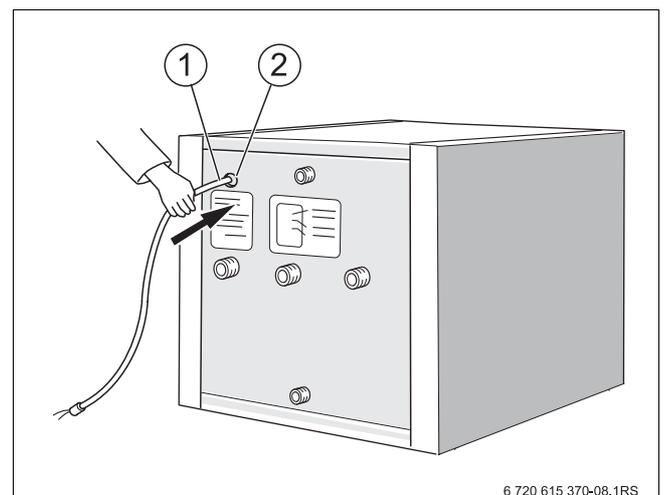


Fig. 9 Montaggio della sonda di temperatura dell'acqua calda

- 1 Sonda termica
- 2 Foro di ingresso canalina cavi

5.3 Verificare il collegamento dell'anodo al magnesio

- Verificare che il cavetto di massa [2] dell'anodo al magnesio [1] sia collegato.

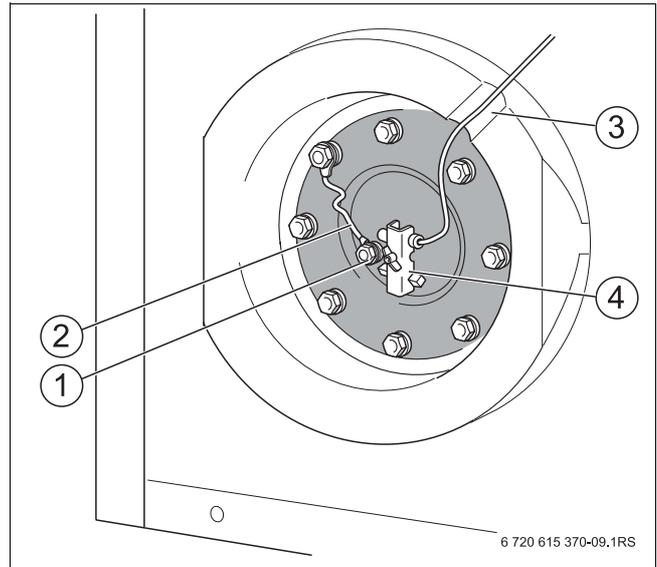


Fig. 10 Collegamenti alle aperture d'ispezione

- 1 Anodo al magnesio
- 2 Cavetto di massa
- 3 Incavo nell'isolamento termico
- 4 Fissaggio della sonda

6 Messa in esercizio e arresto

6.1 Messa in esercizio

6.1.1 Effettuare il controllo di tenuta ermetica

Per far sì che non si presenti nessun punto di perdita durante l'esercizio, prima della messa in funzione controllare che l'accumulatore-prodotto dell'acqua calda sia a tenuta ermetica come indicato di seguito:



Eseguire la prova di tenuta dell'accumulatore-prodotto di acqua calda esclusivamente con acqua potabile. La pressione di prova lato acqua calda può essere una sovrappressione di max. 10 bar.

- Per sfiatare l'accumulatore-prodotto di acqua calda aprire il rubinetto di erogazione posto nel punto più in alto.
- Per riempire l'accumulatore-prodotto di acqua calda, aprire la valvola di intercettazione per l'entrata dell'acqua fredda (EK).
- Prima dell'accensione verificare che la caldaia, l'accumulatore-prodotto di acqua calda e la rete di tubazioni siano state riempite con acqua. Per questo aprire la valvola d'aerazione e disaerazione.
- Verificare l'ermeticità di tutti i collegamenti, tubazioni e aperture d'ispezione.

6.1.2 Montaggio dell'isolamento termico e del pannello anteriore

- Inserire l'elemento termoisolante [2] prima dell'apertura per l'ispezione.
- Agganciare il pannello anteriore [1]

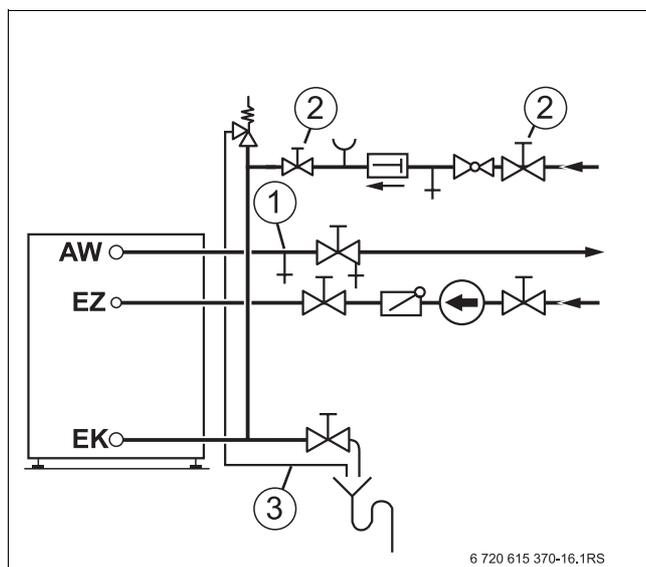


Fig. 11 Verifica della tenuta ermetica

- 1 Valvola d'aerazione e disaerazione
- 2 Valvola d'intercettazione per ingresso acqua fredda
- 3 Tubazione di sfogo della valvola di sicurezza
- AW Uscita acqua calda
- EZ Ingresso ricircolo
- EK Ingresso acqua fredda

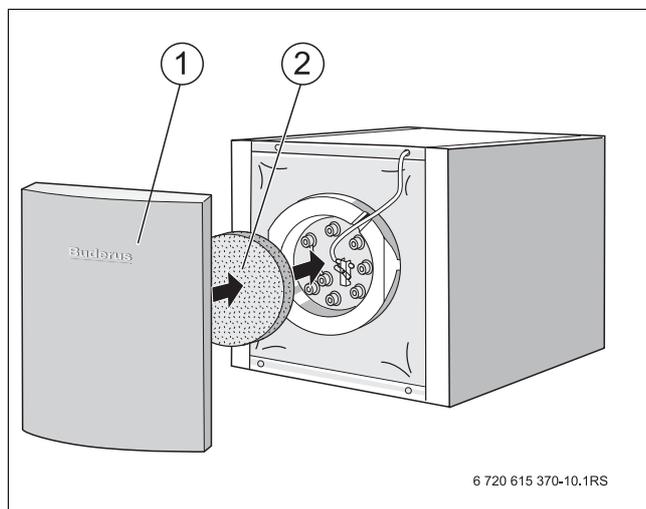


Fig. 12 Montaggio dell'isolamento termico e del pannello anteriore

- 1 Pannello anteriore
- 2 Elemento termoisolante

6.1.3 Informazione dell'utilizzatore da parte dell'installatore

L'installatore informa l'utilizzatore sul funzionamento e l'uso dell'accumulatore-produttore di acqua calda.



Prudenza: Danni all'accumulatore causati da pressione elevata non ammessi!

- Lasciare la tubazione di sfogo della valvola di sicurezza sempre aperta.

- Avvisare il gestore dell'impianto che
 - la tubazione di sfogo della valvola di sicurezza deve rimanere sempre aperta;
 - di tanto in tanto è necessario verificare la predisposizione all'esercizio della valvola di sicurezza;
 - in caso di intervento ripetuto del limitatore della temperatura di sicurezza (STB) della caldaia, si deve avvisare una ditta termotecnica installatrice.
- Informare l'utilizzatore sulla necessità di effettuare regolarmente la manutenzione. Da questo dipendono la funzionalità e la durata.
- Consegnare tutti i documenti allegati al cliente.



Per le informazioni sull'utilizzo (per es. l'impostazione della temperatura dell'acqua calda) fare riferimento alle istruzioni per l'uso dell'apparecchio di regolazione.

6.2 Arresto dell'esercizio

Quando si prevede che per un lungo periodo di tempo l'accumulatore-produttore di acqua calda resterà fermo, questo deve essere svuotato:



Prudenza: Danni all'accumulatore causati dal gelo!

In caso di assenza, per es. durante le ferie, nella stagione invernale, si consiglia di lasciare l'accumulatore-produttore di acqua calda in funzione.

- Attivare la funzione ferie nell'apparecchio di regolazione (oppure scegliere la temperatura dell'acqua calda più bassa possibile).



Pericolo: Pericolo di ustioni da acqua bollente!

L'acqua calda può essere causa di gravi ustioni.

- Dopo la messa fuori esercizio lasciare raffreddare sufficientemente l'accumulatore-produttore d'acqua calda.



Prudenza: Danni all'accumulatore causati dalla corrosione!

Corrosione per umidità residua.

- Asciugare accuratamente l'interno dell'apparecchiatura e lasciare aperte le aperture per le ispezioni.

- Scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica.
(→ Istruzioni per l'uso della caldaia).
- Chiudere la valvola d'intercettazione per l'ingresso acqua fredda EK (→ fig. 7, [6]).
- Svuotare completamente l'accumulatore-produttore di acqua calda tramite la valvola di scarico (→ fig. 7, [12]); anche la parte inferiore dell'accumulatore-produttore di acqua calda.
- Per l'aerazione, aprire la valvola d'aerazione e disaerazione oppure il rubinetto di erogazione posto nel punto più alto dell'impianto.



Per la nuova messa in funzione dell'impianto, dopo il periodo di assenza, attenersi alle normative specifiche del proprio paese relativamente all'igiene degli impianti per l'acqua potabile.

6.2.1 Tutela ambientale

La protezione dell'ambiente è un principio aziendale del gruppo Buderus.

La qualità dei prodotti, l'efficienza e la protezione dell'ambiente per noi sono obiettivi di pari importanza.

Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente. Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

Imballaggio

Per l'imballaggio partecipiamo ai sistemi di raccolta specifici regionali che garantiscono un riciclaggio ottimale.

Tutti i materiali utilizzati per gli imballi rispettano l'ambiente e sono riutilizzabili.

Dismissione apparecchi

Gli apparecchi vecchi contengono materiali che possono essere riciclati. Gli elementi costruttivi sono facili da separare e i materiali di plastica sono contraddistinti. In questo modo è possibile smistare i vari elementi costruttivi e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

7 Manutenzione



Prudenza: Danni all'accumulatore dovuti a pulizia e manutenzione insufficienti!

- Eseguire la pulizia e la manutenzione almeno ogni due anni.
- Eliminare subito i difetti.

Si consiglia di far eseguire almeno ogni due anni una verifica e una pulizia dell'accumulatore-produttore di acqua calda da un tecnico qualificato. Avisare di ciò il gestore dell'impianto.

- In caso di condizioni sfavorevoli dell'acqua (acqua dura o molto dura) ed in presenza di alte sollecitazioni di temperatura sono da scegliere intervalli più corti.

7.1 Preparazione dell'accumulatore-produttore di acqua calda alla manutenzione



Pericolo: Pericolo di ustioni da acqua bollente!

L'acqua calda può essere causa di gravi ustioni.

- Dopo la messa fuori esercizio lasciare raffreddare sufficientemente l'accumulatore-produttore d'acqua calda.

- Scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica.
- Tirare in avanti la parte inferiore del pannello anteriore e sganciare la parte superiore dal corpo dell'accumulatore; togliere il pannello anteriore e l'elemento termoisolante (→ capitolo 5.2).
- Svuotare l'accumulatore-produttore di acqua calda (→ capitolo 6.2).
- Svitare le viti a testa esagonale [4], togliere il coperchio d'ispezione [3] con l'anodo al magnesio [1] e la guarnizione del coperchio d'ispezione [2].

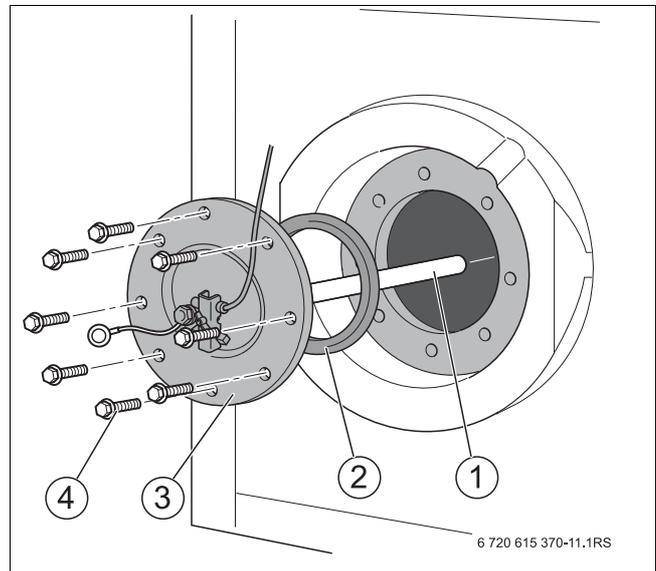


Fig. 13 Aprire l'apertura per l'ispezione

- 1 Anodo al magnesio
- 2 Guarnizione del coperchio d'ispezione
- 3 Coperchio d'ispezione
- 4 Viti a testa esagonale

7.2 Pulizia dell'accumulatore-produttore di acqua calda

- Ricercare all'interno dell'accumulatore-produttore di acqua calda scorie e residui duri (accumuli di calcare).



Prudenza: Danni all'accumulatore a causa di danneggiamenti alla superficie smaltata!

- Non utilizzare per la pulizia interna dell'accumulatore-produttore di acqua calda alcun oggetto duro o a spigoli vivi.

Se si trovano dei residui solidi nell'accumulatore-produttore di acqua calda, procedere come indicato di seguito:

- Spruzzare l'interno dell'accumulatore-produttore di acqua calda con un getto di acqua fredda "a taglio" (circa 4 – 5 bar di sovrappressione) (→ fig. 14).

È possibile aumentare l'effetto pulente riscaldando, prima di spruzzarlo, l'accumulatore-produttore di acqua calda svuotato. Grazie all'effetto di sbalzo termico, i depositi di calcare si staccano meglio dallo scambiatore di calore a tubo liscio.

- Asportare i residui calcarei utilizzando un aspiratore a secco/umido dotato di un tubo di aspirazione in plastica.

Quando nell'accumulatore-produttore di acqua calda sono presenti dei residui duri fortemente incrostati effettuare una pulizia chimica. Per questo si è dimostrato utile staccare l'accumulatore-produttore di acqua calda dal lato dell'acqua potabile dalla rete. Si consiglia di far eseguire la pulizia chimica solo da una ditta specializzata.



Fig. 14 Pulizia a spruzzo dell'accumulatore-produttore di acqua calda

7.3 Verifica dell'anodo al magnesio.

L'anodo di magnesio è un anodo sacrificale, che si consuma durante l'esercizio dell'accumulatore-produttore di acqua calda. Secondo la norma DIN 4753, l'anodo di magnesio deve essere sottoposto a controllo visivo a intervalli di massimo due anni.

La prova dell'anodo può essere eseguita in aggiunta annualmente, tramite una misurazione della tensione di protezione. In questo caso l'accumulatore-produttore di acqua calda non necessita di essere svuotato o aperto. Per la prova consigliamo l'utilizzo di un dispositivo di prova dell'anodo.



È possibile richiedere il dispositivo di prova dell'anodo alla filiale Buderus più vicina.



Se la barra dell'anodo non viene mantenuta in modo corretto decade la garanzia dell'accumulatore-produttore di acqua calda.

Verifica visiva della barra dell'anodo.

- Aprire l'apertura d'ispezione (→ capitolo 7.1).



Evitare che la barra dell'anodo di magnesio venga a contatto con olio o grasso.

- Fare attenzione ad operare in modo pulito.

- Verificare l'anodo al magnesio in base alla riduzione dell'anodo.

Se il diametro si è ridotto a circa 15 – 10 mm, l'anodo al magnesio deve essere sostituito come indicato di seguito:

- Svitare il dado M8 [7] per togliere l'occhiello del cavetto di massa [8].
- Svitare ulteriori dadi M8 [7].
- Rimuovere il coperchio di ispezione [3] dall'anodo di magnesio [1].
- Montare un nuovo anodo al magnesio con la minuteria fornita.

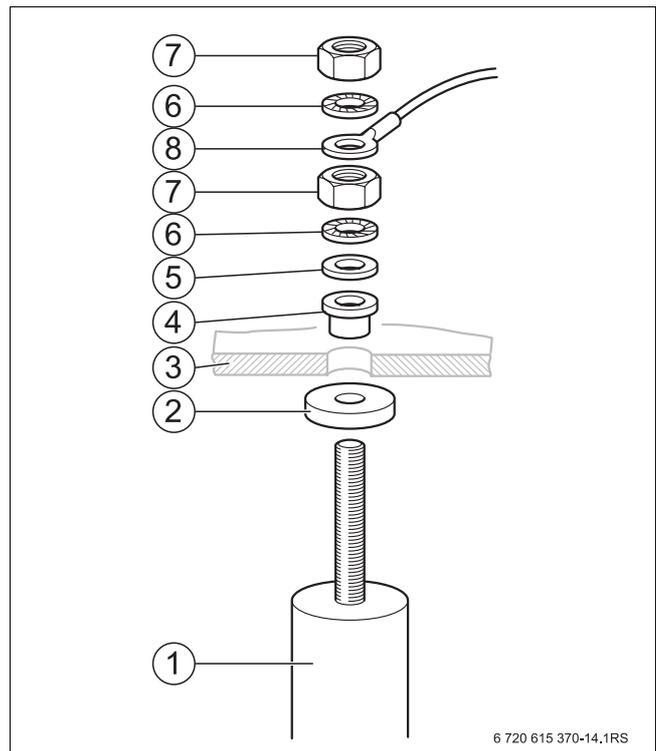


Fig. 15 Verifica dell'anodo al magnesio.

- | | |
|----------|--------------------------------|
| 1 | Anodo al magnesio |
| 2 | Guarnizione |
| 3 | Coperchio d'ispezione |
| 4 | Guaina isolante |
| 5 | Spessore a U |
| 6 | Rondella dentata |
| 7 | Dado M8 |
| 8 | Occhiello del cavetto di massa |

7.4 Mettere nuovamente in funzione l'accumulatore-produttore di acqua calda dopo la manutenzione



Prudenza: Danni all'accumulatore causati da guarnizioni difettose!

- Per evitare le perdite di tenuta dell'accumulatore-produttore di acqua calda, dopo la pulizia e la manutenzione, inserire una nuova guarnizione sul coperchio d'ispezione.

- Rimontare il coperchio d'ispezione [3] insieme alla guarnizione del coperchio [2].
- Montare l'occhiello del cavetto di massa [5] con una vite a testa esagonale e con la rondella dentata.



Prudenza: Danni all'accumulatore causati dalla corrosione!

- Montare l'occhiello del cavetto di massa [5] sul coperchio d'ispezione servendosi di una vite a testa esagonale in modo da assicurare una buona conducibilità elettrica, per assicurare il funzionamento dell'anodo al magnesio.

- Avvitare saldamente a mano le viti a testa esagonale [4] al coperchio del passamano.
- Quindi serrare le viti a testa esagonale con una chiave dinamometrica ad una coppia di 25–30 Nm.
- Riempire l'accumulatore-produttore di acqua calda e mettere nuovamente in funzione l'impianto di riscaldamento.
- Verificare l'ermeticità di tutti i collegamenti e le aperture d'ispezione [1].
- Rimontare l'elemento termoisolante e il pannello anteriore (→ 6.1.2) sull'accumulatore-produttore di acqua calda.

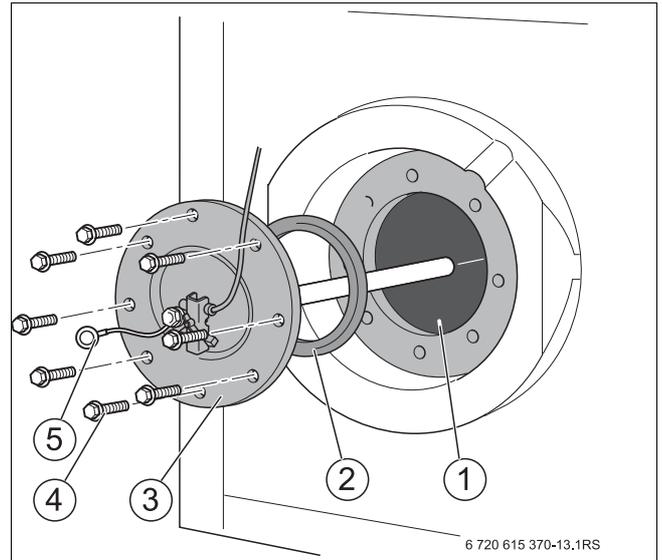


Fig. 16 Chiusura dell'apertura per l'ispezione

- 1 Apertura per l'ispezione
- 2 Guarnizione del coperchio d'ispezione
- 3 Coperchio d'ispezione
- 4 Viti a testa esagonale
- 5 Occhiello del cavetto di massa

Italia

Buderus S.p.A.
Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)
www.buderus.it
buderus.italia@buderus.it
Tel. 02/48861111 - Fax 02/48861100

Svizzera

Buderus Heiztechnik AG
Netzbodenstr. 36
CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Buderus