

Istruzioni montaggio



AccuWIN Accumulatore di calore

windhager
CALORE E FUTURO

Importanti informazioni preliminari per il tecnico.3

1.1	Sicurezza.	3
1.2	Attenzione	3

Per l'installatore4

2.1	Imballaggio, fornitura	4
2.2	Introduzione e installazione	4
2.2.1	Introduzione.	4
2.2.2	Installazione.	3
2.2.3	Prima di collegare il sistema di riscaldamento.	4
2.2.4	Prima dell'installazione dell'isolamento	4
2.3	Disegni e dimensioni	5
2.3.1	AccuWIN 825	5
2.3.2	AccuWIN 1000	6
2.3.3	AccuWIN 1500	7
2.3.4	AccuWIN Solar 825	8
2.3.5	AccuWIN Solar 1000	9
2.4	Sistema/Impianto	10
2.4.1	Normativa.	10
2.4.2	Collegamento all'impianto di riscaldamento.	10
2.4.3	Riscaldamento acqua.	10
2.5	Montaggio	11
2.5.1	Installazione piano di isolamento (accessorio opzionale).	11
2.5.2	Istruzioni per l'installazione del set supplementare AC-040, AC-045(accessorio opzionale).	11
2.5.3	Montaggio rivestimento isolante.	13
2.5.4	Installazione modulo acqua sanitaria FRIWA (accessorio opzionale).	16
2.5.5	Posizionamento sensori di temperatura	17
2.5.6	Montaggio del sensore	18
2.5.7	Montaggio dei termometri (accessorio AC – 010)	19
2.5.8	Montaggio elemento elettrico riscaldante	20
2.6	Messa in funzione	20
2.7	Dati tecnici	21

Cura e manutenzione.22

3.1	Cura e manutenzione	22
-----	-------------------------------	----

Parti di ricambio23

4.1	Parti di ricambio.	23
-----	----------------------------	----

Condizioni per la garanzia e termini di garanzia.24

Importanti informazioni preliminari per il tecnico

1.1 Sicurezza

L'accumulo con gli accessori rappresentano l'ultimo ritrovato nello stato dell'arte della tecnologia e soddisfa i più stringenti requisiti di sicurezza.

1.2 Attenzione!

Gli accessori dell'accumulo possono essere utilizzati con la corrente elettrica (230 VAC o 400 VAC). Un'installazione impropria o una riparazione impropria possono causare rischi per l'incolumità e scosse elettriche. L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato in possesso di qualifiche adeguate.

Suggerimenti

Si prega di prestare attenzione alle seguenti note speciali nella fase di installazione:



Ignorare i suggerimenti indicati **può causare lesioni alle persone**.



Ignorando le istruzioni indicate si possono verificare malfunzionamenti o danni all'accumulo, alla caldaia o al sistema di riscaldamento.



I requisiti di sicurezza sono osservati in conformità alle vigenti normative, standard e linee guida del Paese.

Per l'installatore

2.1 Imballaggio, fornitura

L'accumulo viene fornito su un pallet confezionato separatamente dall'isolamento di polistirene. Gli accessori extra sono confezionati in una scatola a parte.

AccuWIN:

- Contenitore esterno di alta qualità in acciaio con rivestimento protettivo delle pareti contro la corrosione;
- isolamento di polistirene di alta qualità di spessore 100 mm

Accessori su richiesta:

- Termometri (3 unità)
- Set supplementare (composto da valvola di sfiato manuale e rubinetto di scarico) per ACW 850 / 1000 / 1500
- Riscaldamento elettrico incluso termostato elettrico per presa 6/4" (2,2 / 3,0 / 4,0 / 6,0 kW)
- Isolamento al pavimento per AccuWIN 825 / 1000 / 1500
- Modulo acqua sanitaria.

2.2 Introduzione e installazione

2.2.1 Introduzione

Al fine di evitare danni durante il trasporto, l'isolamento va installato in situ. I modelli ACW 825 / 1000 e ACS 825 / 1000 passano senza isolamento attraverso porte di 800 mm di larghezza; il modello ACW 1500 attraverso una porta di 1000 mm.

2.2.2 Installazione

Il sito di installazione deve essere protetto dal gelo. L'accumulo può essere montato nelle immediate vicinanze della fonte di calore. Il pavimento del locale deve avere una capacità minima di carico, in base al tipo, fino a 1800 Kg/m².

2.2.3 Prima di collegare l'impianto di riscaldamento

L'isolamento al pavimento (accessorio opzionale) e l'isolamento in polistirene delle pareti devono essere montati prima del collegamento.

2.2.4 Prima dell'installazione dell'isolamento

La linea di sfiato (accessori: set supplementare AC-040 e AC-045) va montata prima di montare l'isolamento - si vedano le istruzioni di montaggio del set supplementare.

Per l'installatore

2.3 Disegni e dimensioni

2.3.1 AccuWIN 825

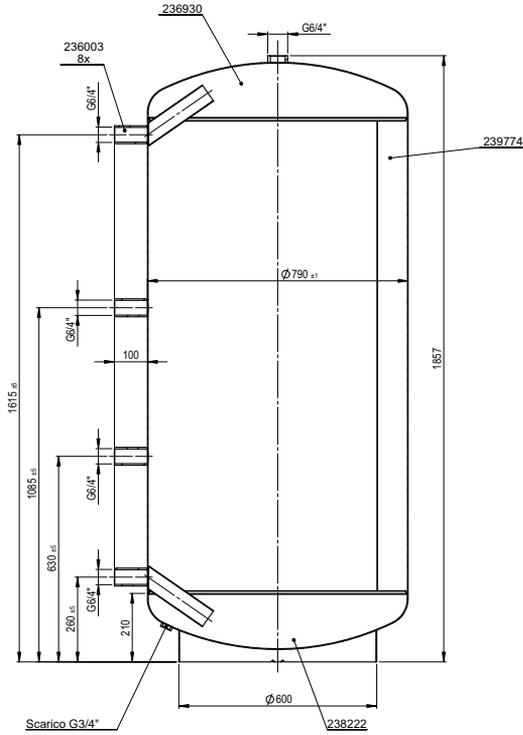


Fig. 2

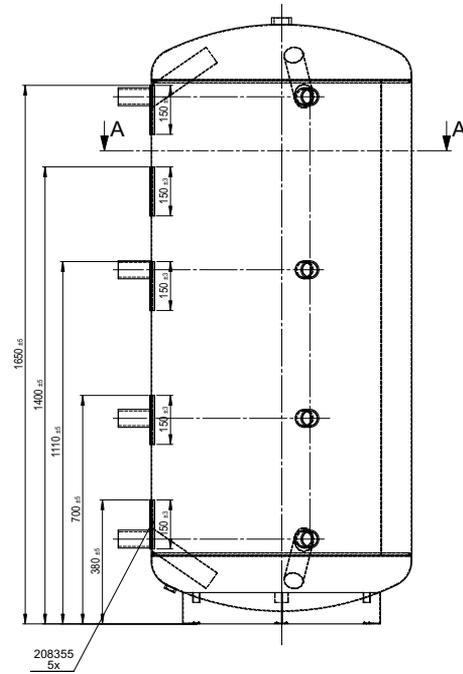


Fig. 3

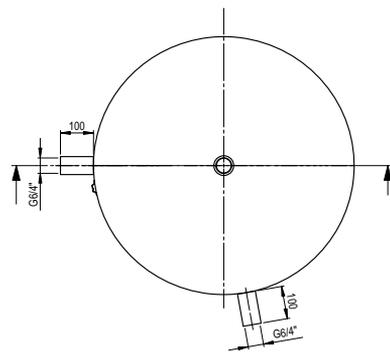


Fig. 4

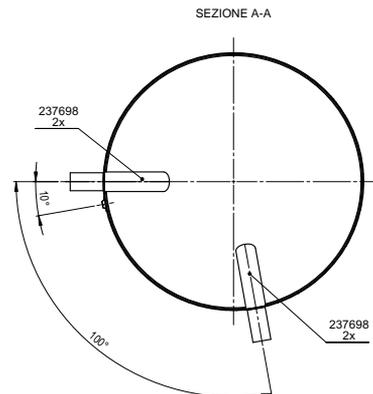


Fig. 5

Per l'installatore

2.3.2 AccuWIN 1000

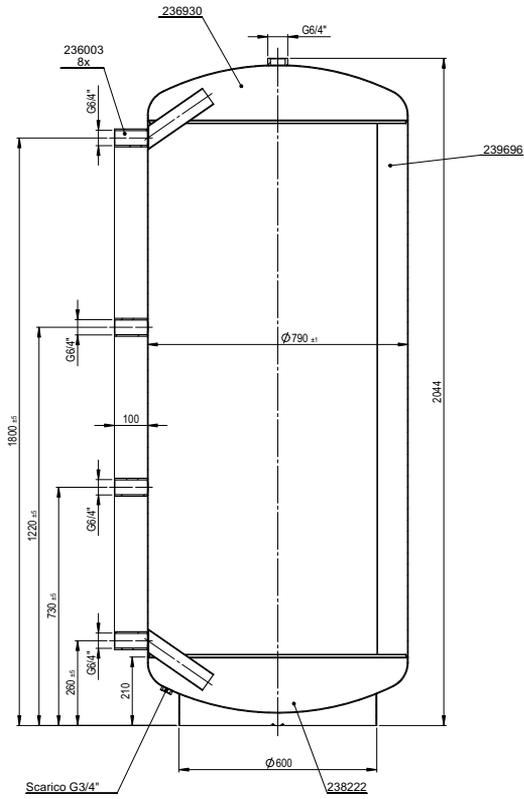


Fig. 6

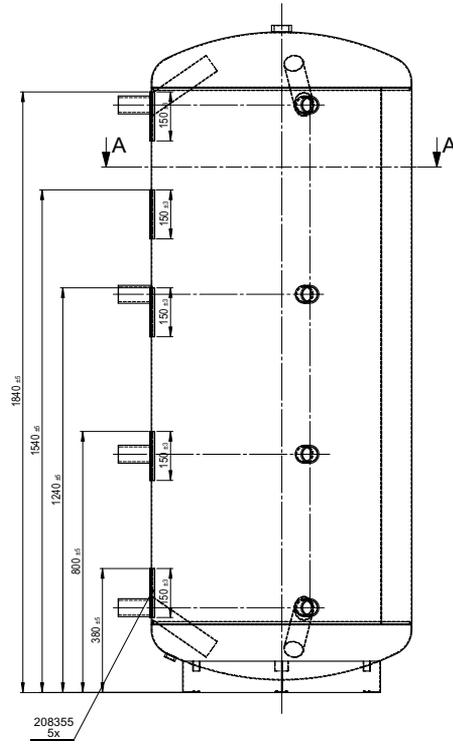


Fig. 7

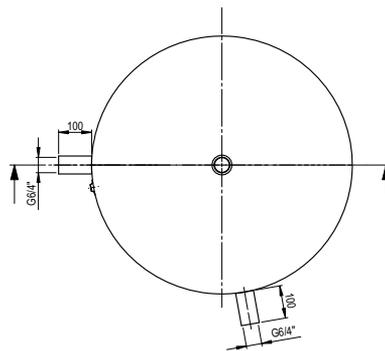


Fig. 8

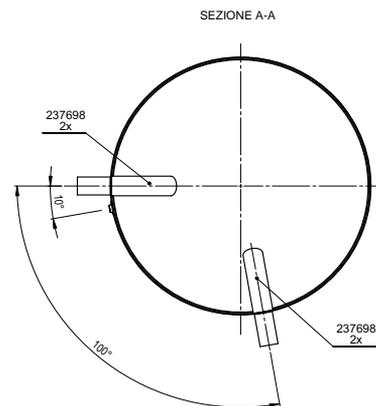


Fig. 9

Per l'installatore

2.3.3 AccuWIN 1500

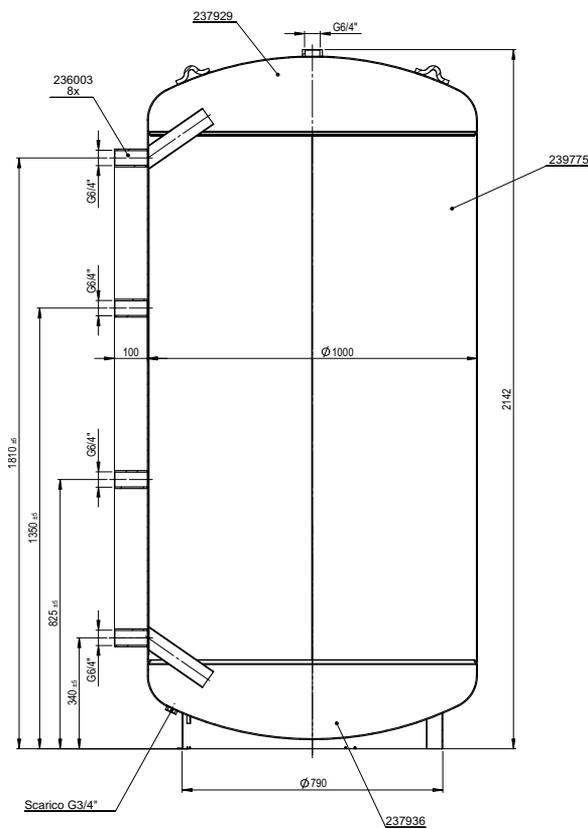


Fig. 10

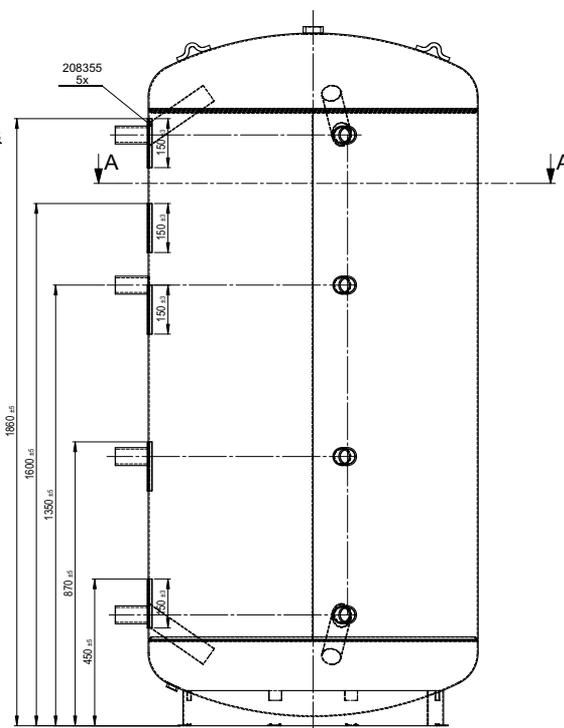


Fig. 11

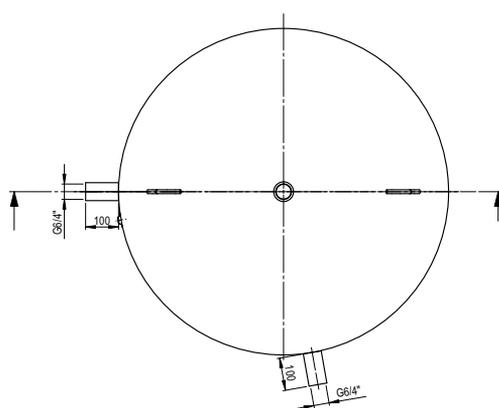


Fig. 12

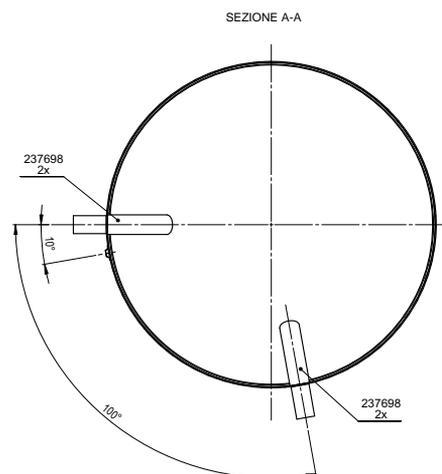


Fig. 13

Per l'installatore

2.3.5 AccuWIN Solar 1000

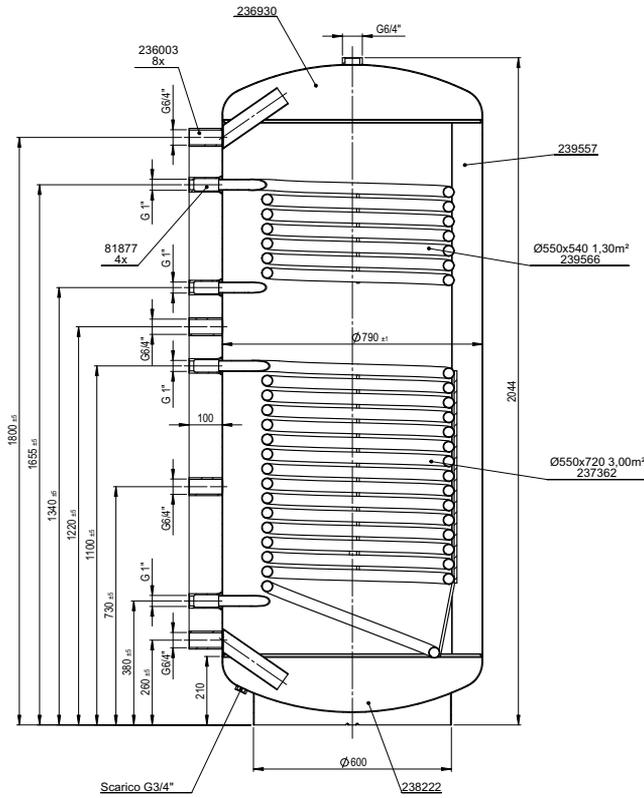


Fig. 18

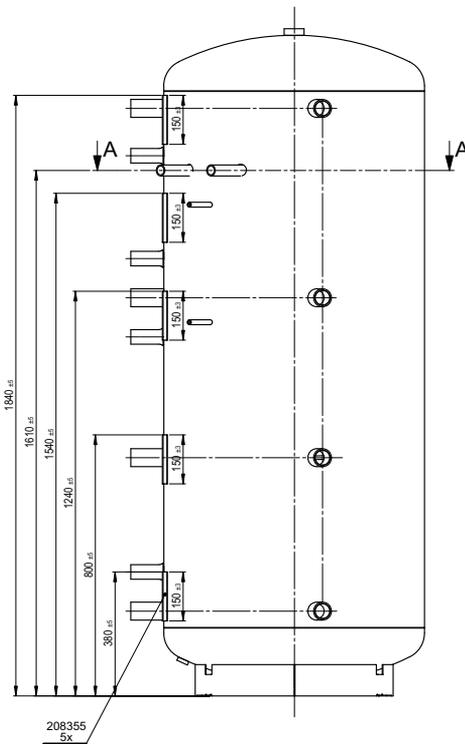


Fig. 19

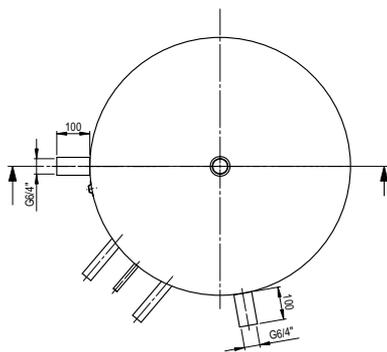


Fig. 20

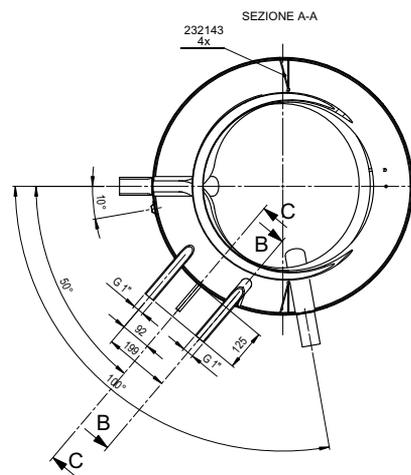


Fig. 21

Per l'installatore

2.4 Sistema/Impianto

2.4.1 Normativa

Le seguenti norme devono essere osservate: EN 12828, ÖNORM B 8122, ÖNORM B 2531/1 e DIN 1988/T2.

Si prega di assicurarsi che nel sistema di riscaldamento in conformità alle disposizioni della norma EN 12828 e DIN 1988/T2 siano installati:

- un vaso di espansione chiuso;
- una valvola di sicurezza collocata nel punto più alto della caldaia o su una tubazione ad essa collegata non intercettabile.
- un manometro;
- una sicurezza mancanza acqua: in caso di generatori di potenza termica nominale fino a 300 kW non è necessaria una sicurezza mancanza acqua, purchè venga garantito che non avvenga surriscaldamento in caso di scarsità d'acqua.

2.4.2 Collegamento all'impianto di riscaldamento

Rispettare quanto indicato in materia di sicurezza tecnica in conformità alle prescrizioni, norme e direttive in vigore.

- E' consigliato raccordare la mandata della caldaia con un manicotto al fine di evitare le turbolenze e gli effetti che possono perturbare la stratificazione termica dentro l'accumulo; tali raccordi sono muniti di un dispositivo di stratificazione;
- E' necessario ridurre al minimo la portata volumetrica della pompa di carico, in funzione della potenza della caldaia, ed installare un limitatore di portata oppure attraverso la valvola a sfera della pompa; zu reduzieren.
- E' obbligatorio tenere a riferimento della capacità del AccuWIN per il dimensionamento del vaso di espansione;
- Nel caso di utilizzo di sistema di espansione aperto la continua ossigenazione del fluido termovettore può causare la corrosione del metallo, si consiglia in questo caso l'interposizione di uno scambiatore di calore.
- Il serbatoio d'accumulo AccuWin può essere installato solo in sistemi chiusi.

2.4.3 Riscaldamento acqua

- a) La composizione chimica dell'acqua di riscaldamento deve incontrare le specifiche della ÖNORM H 5195 Parte 1 o VDI 2035 P1. Secondo la ÖNORM M 5195 Parte 1 (edizione 2010), le condizioni dell'acqua devono essere controllate ogni 2 anni da un tecnico per evitare la corrosione e l'accumulo di sedimento nel sistema di riscaldamento.
- b) Le tubazioni e gli impianti di riscaldamento devono essere accuratamente sciacquati prima di collegare la caldaia.
- c) Per proteggere la caldaia dalla contaminazione del sistema di riscaldamento, è richiesta l'installazione di un filtro per la sporcizia nei sistemi vecchi o già esistenti (dimensioni delle maglie da 0,5 mm) aventi i rubinetti di manutenzione installati nella linea di ritorno.
- d) In caso non si potesse evitare la diffusione di ossigeno o di fanghi di accumulo, il sistema deve essere separato mediante uno scambiatore di calore.
- e) Se viene usato un fluido antigelo, è richiesto un volume minimo di 20% di liquido antigelo, altrimenti non è garantita la protezione dalla corrosione.

Per l'installatore

2.5 Montaggio

2.5.1 Installazione piano di isolamento (accessorio opzionale)

Dopo aver svitato la parte inferiore dell'accumulo allineare e inserire il piano di isolamento – Fig. 22.

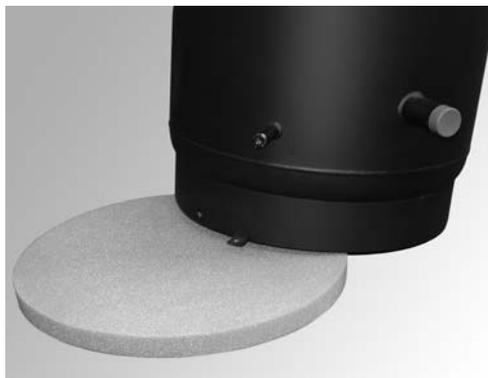


Fig. 22 Inserimento piano di isolamento

2.5.2 Istruzioni per l'installazione del set supplementare AC-040, AC-045 (accessorio opzionale)

costituito da valvola di sfiato e valvola di sfogo manuale, rubinetto di scarico compresa la riduzione e le strisce di isolante 110 x 500 mm.

I tubo di sfiato e la valvola di scarico devono essere sigillati prima di procedere all'installazione dell'isolamento.

Sequenza di montaggio:

- Sigillare il tubo di sfiato con valvola di sfogo manuale all'accumulo in alto (presa 1 1/2") e allineare le connessioni a sinistra – Fig. 23.
- Sigillare il rubinetto di scarico con la riduzione in basso (presa 3/4") – Fig. 24.

Attenzione: Lo svuotamento rimane sotto l'isolamento e dopo l'assemblaggio dell'isolamento non è più visibile.



Fig. 23 Sigillare il tubo di sfiato



Fig. 24 sigillare il drenaggio

Per l'installatore

c) Rimuovere la porzione di rivestimento in corrispondenza del taglio per lo scarico – Fig. 25

Attenzione: Il rivestimento va tagliato con una lama sottile (taglierina, cutter o simili) perchè strappandolo c'è il rischio di strappare anche il materiale isolante.

d) Tagliare l'isolamento in modo da creare nel mezzo l'alloggiamento per lo scarico – Fig. 26.



Abb. 25 Rimuovere la tela sulla punzonatura



Abb. 26 Tagliare l'isolamento

e) Montare il rivestimento isolante in base a quanto indicato al punto 2.5.2 e posizionare il tubo di sfiato con valvola di sfogo manuale possibilmente al centro dell'alloggiamento.

f) Dopo l'installazione della parte tonda in polistirene superiore (copertura isolante), posizionare la porzione di isolante sulla linea di sfiato - Fig. 27, 28.

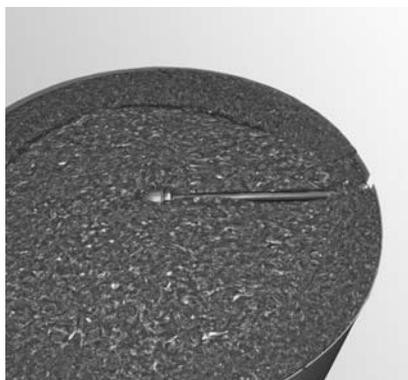


Fig. 27 Porzioni tonde di polistirene

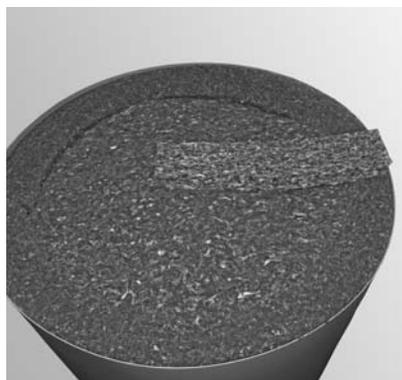


Fig. 28 Inserire la porzione isolante

Per l'installatore

2.5.3 Montaggio rivestimento isolante



Per evitare pericoli (per es. rischio di soffocamento nei bambini) tutti i materiali di imballaggio vanno smaltiti subito in modo adeguato.



Il materiale isolante non deve essere piegato o spinto dentro, perchè potrebbe danneggiarsi (screpolature). Impostare le parti di isolamento dopo l'apertura della confezione senza pressioni o pieghe.

Le screpolature che si dovessero originare da un uso improprio possono essere eliminate o ridotte al minimo mediante l'impiego di una pistola termica.

Attenzione: in base alla potenza della pistola termica, è necessario rispettare una distanza minima tra l'isolamento e lo strumento.

Vietato creare fuoco nei pressi del materiale (per es. fiamme).

Suggerimento: La temperatura della caldaia non deve superare i 110 °C in modalità funzionamento permanente.



Fig. 29 Per evitare danni: non spingere!

Montare il tubo di sfiato prima di installare l'isolamento (set integrativo AC-040/042) - fare riferimento al paragrafo 2.5.2 e alle istruzioni di montaggio supplementari.

Far passare i terminali dell'accumulo nell'isolamento – Fig. 30.

In questa fase, tenere il bordo superiore dell'isolamento al di sopra del livello della copertura (Fig. 31) e allineare l'isolamento con i terminali in uscita.



Fig. 30 Inserire il materiale isolante

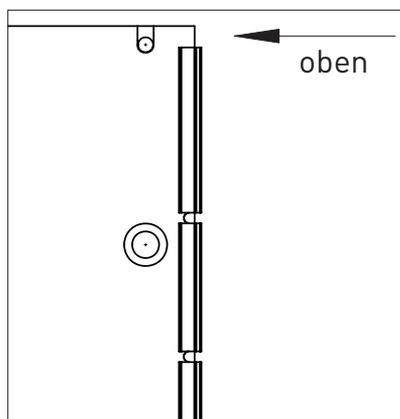


Fig. 31 Mantello (distanza del bordo) – parte superiore

Per l'installatore

Quando si monta l'isolamento per l'AccuWIN Solar è necessario prima rimuovere le punzonature per le guarnizioni, per i connettori di registro e per il modulo acqua sanitaria.

Attenzione: Il rivestimento va tagliato con una lama sottile (taglierina, cutter o simili) perchè strappandolo c'è il rischio di strappare anche il materiale isolante.

Collegare la seconda parte d'isolamento (attenzione alla distanza del bordo superiore sul retro) con la parte di isolamento già applicata utilizzando la barra di fissaggio - Fig. 33.

Attaccare le staffe di fissaggio corte in dotazione sulle strisce di isolante, per evitare di dover ripetere il collegamento (fissaggio con le staffe) nuovamente durante le fasi successive del processo di assemblaggio – Fig. 33.



Abb. 32 Collegare due pezzi di isolante

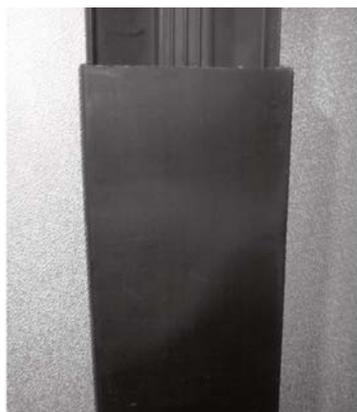


Abb. 33 Staffa di fissaggio

Connettere la seconda parte di isolante con la seconda staffa di fissaggio o aggiungere la terza parte di isolante collegandola con la terza parte di striscia di fissaggio – Fig. 34.

Poi può essere applicata la lunga striscia di copertura che si aggancia alle strisce e alla sonda dei cavi. Sotto questa copertura si trova infatti la sonda dei cavi - vedere montaggio sonda.



Fig. 34 Unire le strisce con la staffa di fissaggio

Per l'installatore

Posizionare la porzione tonda di polistirene sulla cima (Fig. 35) e premerla delicatamente verso il basso. Al fine di ottenere un isolamento ottimale, tra il coperchio superiore e l'isolamento non deve essere presente un'intercapedine d'aria.

Posizionare e coprire l'unità con il coperchio prestando attenzione a far coincidere le cavità sull'isolamento - Fig. 36



Fig. 35 Inserire la parte di isolamento superiore



Fig. 36 Aggiunta del coperchio

Collegare ai terminali le rosette incluse (Fig. 37). Per garantire una buona tenuta dei tubi e dei giunti, piegare all'interno le linguette di bloccaggio. Inserire posteriormente all'interno della rosetta un O-ring di diametro appropriato e farlo scorrere sulle connessioni - Fig.38.

Vedere le ISTRUZIONI DI MONTAGGIO DELLE ROSETTE (allegate all'isolamento).

Le rosette e gli O-ring sono una parte importante dell'isolamento e contribuiscono a ridurre le perdite di calore.



Fig. 37 Rosetta

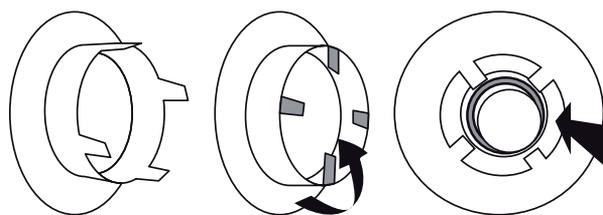


Fig. 38 Montaggio delle rosette

Per l'installatore

2.5.4 Installazione modulo acqua sanitaria FRIWA (accessorio opzionale)

Estensioni di tenuta in ottone – Fig. 39.

Per ottenere una superficie a tenuta piatta per la guarnizione, le connessioni tubolari corrugate in acciaio inox devono essere collegate con i moduli in ottone e il Modulo acqua sanitaria viene sigillato con una giunzione da 1". Inserire i due perni filettati M10 per il fissaggio sul Puffer e serrarli ciascuno con un dado e una rondella ad una distanza di 40 mm dal rivestimento isolante – Fig. 40.

Istruzioni di installazione aggiuntive per la procedura di montaggio del modulo acqua sanitaria.

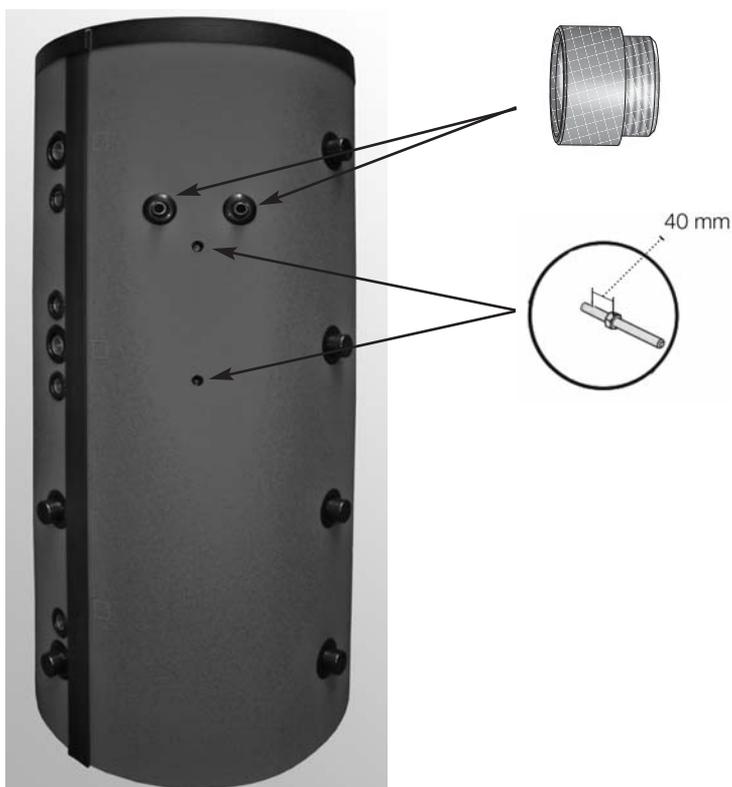


Abb. 39 Estensioni di tenuta in ottone, avvitamento dei perni

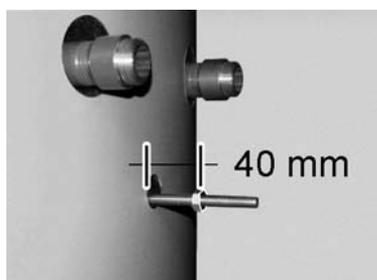


Fig. 40 Distanza sulla vite tra dado e rondella: 40 mm

Per l'installatore

2.5.5 Posizionamento sensori di temperatura

Tutti gli accumuli AccuWIN sono dotati di 6 sensori per la rilevazione della temperatura – Fig. 41. I sensori sono indicati e definiti con le lettere a - e (etichette) – Fig. 42.

Posizionamento display sonda termometro (AC010 - accessorio su richiesta):

Sensore superiore di temperatura puffer "a"

Sensore intermedio di temperatura puffer "c"

Sensore inferiore di temperatura puffer "e"



Fig. 41 Posizionamento dei sensori



Fig. 42 Etichette a - e

Per il corretto posizionamento del sensore, fare riferimento allo schema del sistema.

Modulo MES	Sensore	senza FRIWA	con FRIWA
WVF+	TPO Sonda superiore accumulo	a	c
	TPM Sonda intermedia accumulo	c	d
	TPU Sonda inferiore accumulo	e	e
B-PLM+	TPE Sonda caldaia automatica ON	a o b	c
	TPA Sonda (opzionale) caldaia automatica OFF	c o d	d
UML+	TWW Sensore acqua calda		b

2.5.6 Montaggio del sensore

I puffer AccuWIN sono costruiti in modo tale che il montaggio dei sensori successivamente al collegamento dell'accumulo (con rivestimento montato) sia comunque possibile.

I cavi dei sensori vengono indirizzati lungo la guida che si trova sotto il rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti di fissaggio, e non sono più visibili dopo l'assemblaggio.

Procedura:

Prendere la copertura lunga e aprire i ganci di fissaggio e aprire l'isolamento (parti del mantello con le punzonature quadrate per termometri).

I nomi (etichette A - E) delle strisce del sensore sono visibili.

Premere una parte del rivestimento isolante verso sinistra finché non compare l'alloggiamento del cavo del sensore (Fig. 43) e inserire la sonda per circa 3 cm nel canale per il sensore – Fig. 44.

Tenere sulla destra un cavo sensore e introdurlo nell'alloggiamento all'interno dell'isolamento (Fig. 44).



Fig. 43 Guide dei sensori sotto l'isolamento



Abb. 44 Sonda introdotta per circa 3 cm nel canale sotto il rivestimento isolante.

Portare i cavi del sensore verso l'alto (o verso il basso se si preferisce) e contemporaneamente fissarli (agganciare la copertura sopra il Puffer) Fig. 45.

Procedere allo stesso modo con tutti i cavi dei sensori necessari.

Quando tutti i sensori sono posizionati e inseriti, il pannello può essere chiuso e la copertura può essere montata.



Fig. 45 Cavi del sensore all'esterno del puffer.

Per l'installatore

2.5.7 Montaggio dei termometri (accessorio AC – 010)

Il mantello dell'isolamento del puffer è predisposto per il montaggio di n.3 termometri nella parte alta, in mezzo e in basso.

Se l'isolamento è già installato, rimuovere la barra di rivestimento lungo i ganci, rimuoverli e aprire parzialmente l'isolamento verso destra finché non risultino visibili le etichette (a - e) degli alloggiamenti dei sensori – Fig. 64.

Per montare i termometri le porzioni del mantello punzonate devono essere rimosse – Fig. 47.

Attenzione: Il rivestimento va tagliato con una lama sottile (taglierina, cutter o simili) perchè strappandolo c'è il rischio di lacerare anche il materiale isolante.



Fig. 46 Etichette a - e



Fig. 47 Rimuovere le parti pretagliate

Dopo aver rimosso la parte pretagliata spingere la sonda del termometro attraverso l'isolamento. Spingere il termometro delicatamente fino a quando le linguette di montaggio scattano in posizione – Fig. 48.

Attenzione: nel premere attenzione a non lacerare il mantello dell'isolamento.

Premere il rivestimento isolante verso detra finché risultano visibili gli alloggiamenti dei sensori e inserire la rispettiva sonda all'interno di circa 3 cm – Fig. 49.

Sensore termometro più alto **a** = temperatura dell'accumulo nella parte superiore

Sensore termometro intermedio **c** = temperatura dell'accumulo nella parte intermedia

Sensore termometro inferiore **e** = temperatura dell'accumulo nella parte inferiore

Dopo che la sonda termometro è stata inserita, la barra dei ganci e il pannello di copertura possono essere montati.



Abb. 48 Montaggio del termometro



Fig. 49 Inserire i cavi sensore negli alloggiamenti

Per l'installatore

2.5.8 Montaggio elemento elettrico riscaldante.

AccuWIN:

Avvitare la resistenza con una chiave (SW 60) a stretto contatto nella presa di riscaldamento (pag 8, Fig. 6 e pag.9, Fig. 11). Per l'installazione e il funzionamento dell'elemento elettrico riscaldante prego consultare le istruzioni di montaggio e utilizzo ad esso allegate.

2.6 Messa in funzione

- Prima di mettere in funzione il sistema, occorre lavarlo completamente; ogni corpo estraneo presente nel sistema può compromettere l'affidabilità dei dispositivi.
- Riempire lentamente di acqua l'impianto di riscaldamento lasciando aperti gli sfiati aria. L'accumulo deve essere sfiatato dalla parte alta, lato riscaldamento.

Per l'installatore

2.7 Dati tecnici

Modello		AccuWIN 825	AccuWIN 1000	AccuWIN 1500
Capacità nominale	litri	825	1000	1500
Diametro con/senza isolamento	mm	990 / 790	990 / 790	1200 / 1000
Altezza con/senza isolamento	mm	1940 / 1860	2130 / 2050	2235 / 2150
Altezza di scarico con / senza isolamento	mm	1905	2090	2270
Altezza minima del soffitto	mm	1960	2190	2290
Peso con / senza isolamento	kg	120 / 110	140 / 130	220 / 205
Connessioni pre-ritorno	IG/AG	6 /4" IG		
Porte di collegamento	IG/AG	6 /4" IG		
max. pressione esercizio, modo riscaldamento	bar	3		

Modello		AccuWIN Solar 825	AccuWIN Solar 1000
Capacità nominale	litri	825	1000
Diametro con/senza isolamento	mm	990 / 790	990 / 790
Altezza con/senza isolamento	mm	1940 / 1860	2130 / 2050
Altezza di scarico con / senza isolamento	mm	1905	2090
Altezza minima del soffitto	mm	1960	2190
Peso con / senza isolamento	kg	160 / 150	170 / 160
Connessioni pre-ritorno	IG/AG	6 /4" IG	
Porte di collegamento	IG/AG	6 /4" IG	
Connessioni registro	IG/AG	1" IG	
Superficie elemento solare sopra/sotto	m ²	2,4 / 1,1	3 / 1,3
La capacità nominale solare a sotto/sopra	litri	15 / 7	19 / 8
max. pressione di esercizio, modo riscaldamento	bar	3	
max. pressione esercizio elemento solare	bar	10	

Cura e manutenzione

3.1 Cura e manutenzione

AccuWIN non richiede particolare manutenzione. Si consiglia una revisione periodica del sistema. Per prevenire il congelamento, il contenitore dev'essere riscaldato o completamente svuotato.

Per la pulizia delle parti esterne è sufficiente utilizzare un panno umido, non utilizzare detergenti corrosivi e solventi.

Pezzi di ricambio

4.1 Elenco dei componenti

Nome parti ricambio	ACS 825	ACS 1000	ACW 825	ACW 1000	ACW 1500
Connessione serbatoio	011500	011501	011502	011503	011504
Isolamento completo	011510	011511	011510	011511	011512
Pannello isolamento a terra	503557	503557	503557	503557	503558
Termometri	008762	008762	008762	008762	008762
Valvola a sfera carico e scarico	004385	004385	004385	004385	004385
Valvola sfogo aria manuale	004870	004870	004870	004870	004870

Condizioni per la garanzia e prestazioni in garanzia

Premessa basilare per la garanzia e per le prestazioni in garanzia è un'installazione corretta della caldaia e relativi accessori e la messa in funzione da parte di tecnici WINDHAGER addetti al servizio tecnico di assistenza o dell'agente autorizzato. In assenza di quanto sopra decade qualsiasi diritto di prestazioni da parte del costruttore.

Difetti di funzionamento che derivano da un uso errato o da una regolazione non corretta, oppure l'uso di combustibile di qualità scadente o di qualità non suggerita, non rientrano nei diritti di garanzia o prestazioni. Decade inoltre la garanzia se sono stati usati componenti diversi da quelli offerti dalla WINDHAGER. Le condizioni speciali di garanzia per il vostro tipo di apparecchio vi preghiamo di desumerle dall'opuscolo allegato alla vostra caldaia "Condizioni di garanzia".



Per assicurare un funzionamento sicuro, ecologico e a risparmio energetico è necessario effettuare una manutenzione regolare come scritto nelle "Condizioni di garanzia". Consigliamo di sottoscrivere un contratto per la manutenzione.



Contatti

Windhager Italia srl
via Ungheresca sud, 3
31010 - Mareno di Piave (TV)

Tel. +39 0438 499143
Fax +39 0438 497884

E-mail: info@windhager.it
Web site: windhager.it

windhager
CALORE E FUTURO