I

meier tobler



Aquanova S25 / M35

Istruzioni di assemblaggio e d‘uso

Indice

1 Introduzione 3

1.1 Scopo d'utilizzo 3
1.2 Avvertenze di sicurezza 3
1.3 Documentazione allegata 3
1.4 Fornitura e trasporto 4

2 Struttura – Fornitura 4

3 Dati tecnici 5

3.1 Generale 5
3.2 Dimensioni / Ingombro 6
3.3 Perdita di pressione / Curva caratteristica della pompa 6
3.4 Protezione anti-corrosione 7
3.5 Protezione anticalcare 8

4 Montaggio 8

4.1 Montaggio a parete 8
4.2 Montaggio accumulatore con accessori 9
4.3 Attacco idraulico con accessori 10
4.4 Allacciamento elettrico 11

5 Messa in funzione 12

5.1 Controllo della tenuta e riempimento dell'impianto 12
5.2 Prima messa in funzione 12

6 Uso 13

6.1 Dispositivo di regolazione 13
6.2 Valvola di non ritorno 13

7 Guasti - Risoluzione dei problemi 13

8 Manutenzione / assistenza 14

9 Messa fuori funzione 14

10 Informazioni inerenti riguardanti la pompa 14

1 Introduzione

Le presenti istruzioni descrivono il montaggio del modulo sanitario per la produzione di acqua calda **Aquanova S25** / **M35**, il suo impiego e la sua manutenzione.
Tale guida si rivolge a personale specializzato che dispone delle rispettive nozioni del settore, permettendogli l'esecuzione di lavori che interessano impianti di riscaldamento, condotte d'acqua ed installazioni elettriche.
L'installazione e la messa in funzione possono essere effettuate solamente da personale specializzato qualificato.
Il modulo sanitario di produzione acqua calda può essere montato e azionato solamente in locali asciutti e protetti dal gelo.
Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di iniziare i lavori di montaggio.
La mancata osservanza di esse farà decadere tutti i diritti alle prestazioni di garanzia commerciale o legale.
Le figure sono esemplificative e possono divergere dal prodotto acquistato.
Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

1.1 Scopo d'utilizzo

Il modulo sanitario di produzione acqua calda **Aquanova S25** / **M35** è un gruppo idraulico regolato elettronicamente preposto al riscaldamento del flusso dell'acqua potabile.
La portata volumetrica di prelievo viene rilevata tramite un sensore di portata volumetrica elettronico con un intervallo di misurazione da 2 – 40 l/min. Dalla temperatura dell'accumulo del flusso volumetrico della temperatura nominale dell'acqua calda si ottiene il flusso volumetrico primario necessario. Per realizzare una temperatura di acqua calda costante viene variato il numero di giri della pompa primaria tramite un segnale PWM.
Il modulo sanitario di produzione acqua calda **Aquanova S25** / **M35** va utilizzata esclusivamente per riscaldare acqua sanitaria ai sensi delle disposizioni per l'acqua sanitaria. Il circuito primario va collegato con il circuito di riscaldamento secondo la norma VDI 2035

1.2 Avvertenze di sicurezza

Oltre alle direttive proprie di ogni paese e alle norme locali, devono essere osservate le seguenti regole tecniche:

- DIN 1988 — Regole tecniche per l'installazione di impianti di acqua sanitaria
- DIN 18 380 — Impianti di riscaldamento e impianti centralizzati di riscaldamento dell'acqua
- DIN 18 381 — Lavori di installazione riguardanti impianti di gas, acqua e acque di scarico
- DIN 18 421 — Lavori di isolamento termico su impianti tecnici di riscaldamento
- VDI 2035 — Evitare danni in impianti di riscaldamento per acqua calda
- DIN 4753 — Riscaldatori dell'acqua ed impianti di riscaldamento dell'acqua per acqua potabile ed acqua sanitaria e acqua tecnica
- DIN 4708 — Impianto di accumulo di calore
- VDE 0100 — Realizzazione di dispositivi di funzionamento elettrici
- VDE 0190 — Collegamento equipotenziale principale di impianti elettrici.
- Disposizioni acqua potabile — Regolamento riguardante l'acqua sanitaria
- DVGW W551 — Impianti di riscaldamento dell'acqua sanitaria e della rete idrica
- BGV, ossia — Norme antinfortunistiche dell'associazione di categoria professionale



Poiché sull'impianto possono verificarsi temperature > 60°C, esiste pericolo di scottature ed eventualmente pericolo di ustioni per contatto con i componenti.

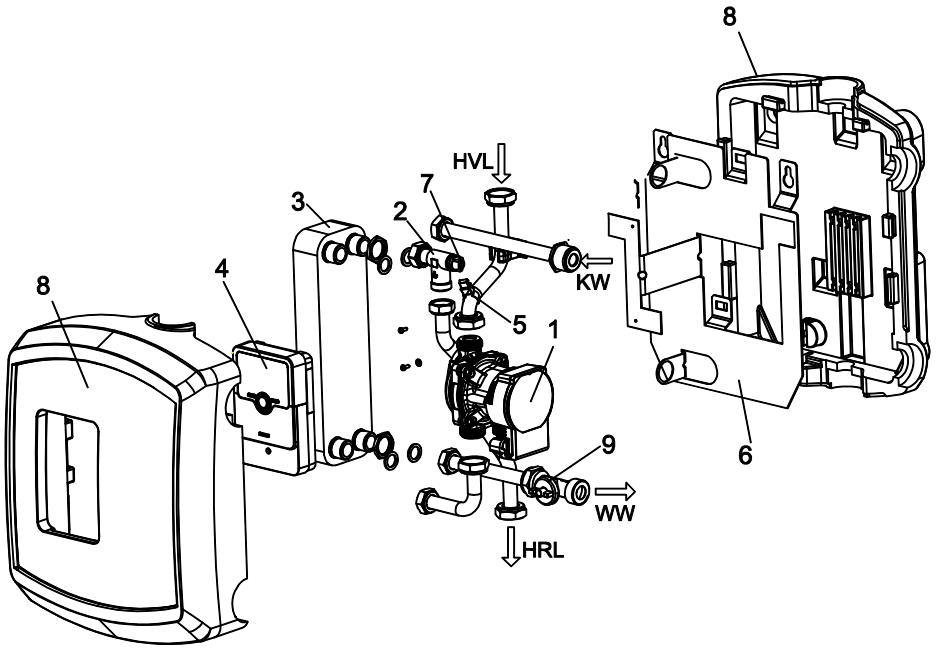
1.3 Documentazione allegata

Rispettare anche le istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti utilizzati, come ad es. il dispositivo di regolazione.

1.4 Fornitura e trasporto

Verificare la completezza e l'integrità della merce immediatamente dopo il ricevimento. Comunicare immediatamente eventuali danni o reclami.

2 Struttura – Fornitura



Pos.	Denominazione	Codice pezzo di ricambio
1	Wilo PARA 15/7 iPWM2	18101.511
2	Ritorno riscaldamento con integrata Valvola di non ritorno	18101.565
3	Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox nemux S nemux M	 18101.501 18101.502
4	Dispositivo di regolazione (secondo il modello)	18101.521
5	Pt 1000 Mandata accumulo	18101.531
6	Supporto di base	
7	Valvola di sfiato manuale	
8	Guscio termoisolante	18101.571
9	Huba Sensore Tipo 235 2-40 l/min	18101.541
Kit materiale di fissaggio: - Screws 8*70 DIN571 - Washer 8.4 DIN125 - Wall plug S10		Istruzioni di assemblaggio e d'uso (senza illustrazione)
AC/KW	Acqua calda sanitaria	
AF/WW	Acqua fredda	
MANDRISC/HVL	Mandata riscaldamento	
RITRISC/HRL	Ritorno riscaldamento	

Kit accessori relativo: Aquanova S25 / M35 kit valvole a sfera stazione singola 18101.421

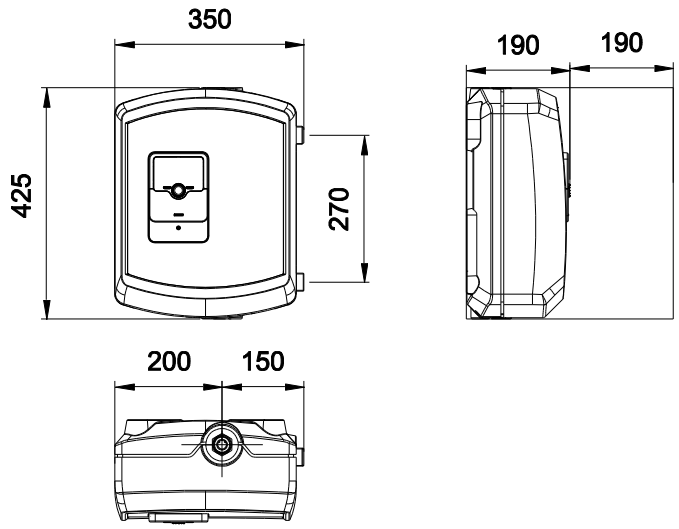
Il kit di arresto è composto da 3 valvole a sfera per tampone mandata e ritorno accumulo e allacciamento acqua calda. L'allacciamento per acqua fredda deve disporre secondo la norma DIN 1988 della rubinetteria di sicurezza richiesta.

3 Dati tecnici

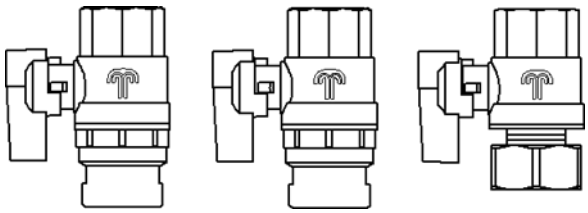
3.1 Generale

Descrizione / Tipo		**Aquanova S25**	**Aquanova M35**
Potenza nominale con 10-45/65 °C (AF-AC/TRR)		70 kW	100 kW
Portata di prelievo con potenza nominale		28,7 l/min	41 l/min
Codice di efficienza NL con potenza nominale		4,5	9,5
Potenza con 10-60/75°C (AF-AC/TRR)		75 / 143 / 214 / 285 kW	104 / 194 / 291 / 388 kW
Portata di prelievo a 10-60/75°C (incl. Cascate)		21,5 / 39 / 58,5 / 78 l/min	30 / 56 / 84 / 112 l/min
Potenza con 10-60/75°C, miscelato a 45°C AC		69 kW	104 kW
Portata di prelievo a 10-60/75°C, miscelato a 45°C AC (incl. cascate)		30 / 55 / 83 / 111 l/min	43 / 80 / 120 / 160 l/min
Codice di efficienza NL a 10-60/75°C (incl. cascate)		5 / 17 / 37 / 54	10 / 32 / 62 / 96
Max. pressione di esercizio	Circuito riscaldamento	3 bar	3 bar
	Circuito acqua sanitaria	10 bar	10 bar
Max. temperatura di esercizio	Circuito riscaldamento	95 °C	95 °C
	Circuito acqua sanitaria	65 °C	65 °C
Raccordi	Circuito riscaldamento	¾“ IG	¾“ IG
	Circuito acqua sanitaria	¾“ IG	¾“ IG
Perdita di pressione circuito acqua tecnica con potenza nominale		0,8 bar	0,67 bar
Max. perdita di pressione per tubazione circuito riscaldamento		50 mbar	50 mbar
Pompa di circolazione		Wilo PARA 15/7 iPWM2	Wilo PARA 15/7 iPWM2
Potenza assorbita		3-45 W	3-45 W
Sensore di portata volumetrica		Huba Sensore Tipo 235 2-40 l/min	Huba Sensor Typ 235 2-40 l/min
Allacciamento elettrico (di rete)		230 V CA/ 50-60 Hz	230 V AC/ 50-60 Hz
Materiali			
Alloggiamento/ Raccordi di collegamento		CW617N (2.0402)	CW617N (2.0402)
Scambiatore di calore a piastre		Acciaio inox, saldobrasato Cu oppure acciaio inox, saldobrasato in acciaio inox	Acciaio inox, saldobrasato Cu oppure acciaio inox, saldobrasato in acciaio inox
Guarnizioni		AFM	AFM
Isolamento		Schiuma EPP 0,038 W/mK	Schiuma EPP 0,038 W/mK

3.2 Dimensioni / Ingombro

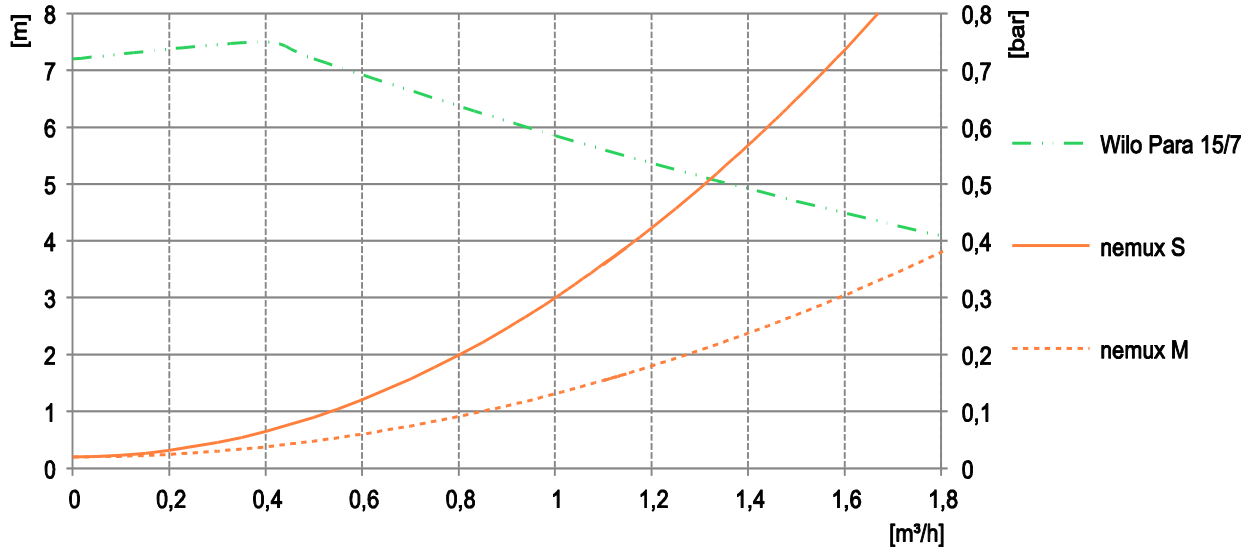


Dimensioni ed ingombro minimo per montaggio e lavori di manutenzione



Accessori opzionali (kit valvole a sfera)
Montare le valvole a sfera a tenuta piana su mandata e ritorno accumulo e acqua calda
Eseguire allacciamento acqua fredda secondo DIN 1988

3.3 Perdita di pressione / Curva caratteristica della pompa



Perdita di pressione indicata valida su circuito riscaldamento (primario) e lato acqua potabile (secondario)

3.4 Protezione anti-corrosione

Al fine di evitare danni di corrosione allo scambiatore di calore a piastre occorre osservare i seguenti valori dell'acqua potabile:

	Interamente in acciaio inox
Cloruro[1] (CL^-)	< 250 mg/l a 50°C < 100 mg/l a 75°C < 10 mg/l a 90°C
Solfato[1] (SO_4^{2-})	< 400 mg/l
Nitrato (NO_3-)	Nessun requisito
Valore pH	6 – 10
Conduttività elettrica (a 20°C)	Nessun requisito
Idrogeno carbonato (HCO_3^-)	Nessun requisito
Rapporto HCO_3^- / SO_4^{2-}	Nessun requisito
Ammoniaca (NH_4^+)	Nessun requisito
Gas di cloro libero	< 0,5 mg/l
Solfito	< 7 mg/l
Ammonio	< 2 mg/l
Acido solfidrico (H_2S)	Nessun requisito
Anidride carbonica (aggressiva) (CO_2)	Nessun requisito
Ferro (Fe)	Nessun requisito
Indice saturazione SI	Nessun requisito
Manganese (Mn)	Nessun requisito
Durezza totale	4 – 14 [Ca^{2+}; Mg^{2+}]/ [HCO_3^-] < 0,5
Carbonio org. totale (TOC)	Nessun requisito

[1] In caso di superamento dei valori limite per scambiatori di calore a piastre saldobrasati in rame va utilizzato uno scambiatore di calore a piastre in acciaio inox.

per evitare una corrosione perforante nell'impianto domestico, è sconsigliato collegare materiali in ferro zincato senza strato protettivo allo scambiatore di calore a piastre saldobrasato in rame nel circuito dell'acqua calda.
In caso di installazioni miste con materiali in ferro zincato occorre usare scambiatori di calore a piastre in interamente in acciaio inox (disponibile su richiesta).

3.5 Protezione anticalcare

I depositi di calcare dall'acqua aumentano considerevolmente a temperature > 55°C e un livello di durezza dell'acqua superiore a 8,5°dH. Per questo motivo,la temperatura dell'acqua calda dovrebbe essere impostata il più basso possibile tenendo conto delle norme igieniche.

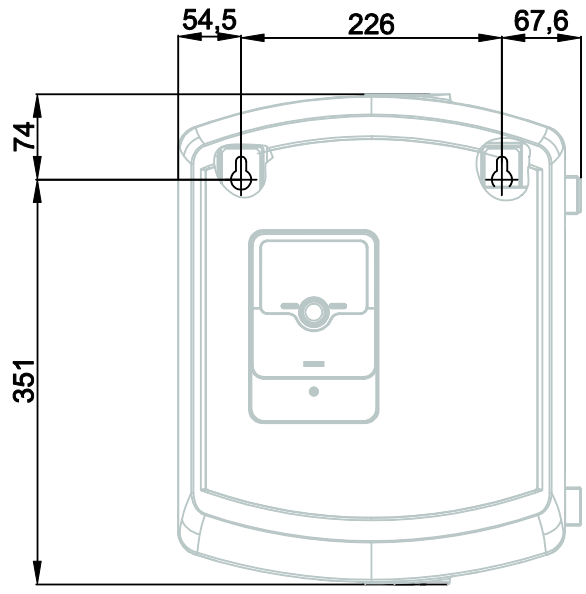
Se necessario si può ridurre la calcificazione utilizzando addolcitori o altro metodo adatto.

Per gli impianti di riscaldamento si deve mantenere la temperatura primaria di mandata a 65°C tramite valvola premiscelatrice. Ciò riguarda soprattutto i sistemi a biomassa e i sistemi solari termici. Le pompe di calore hanno una temperatura primaria di mandata bassa, quindi possono essere utilizzate senza valvole premiscelatrici. Osservando ciò è possibile avere migliori capacità di prelievo di acqua calda.
Per consigli sulla pulizia fare riferimento al capitolo sulla manutenzione.

Misure di trattamento dell'acqua per evitare la formazione di depositi di calcare		
	Moduli sanitari con acqua calda a temperature 50°C e	
Concentrazione di massa del carbonato di calcio	Mandata < 65°C	Mandata > 65°C
< 1,5 mmol/l (< 150 mg/l) < 8,4°dH (≙ 14,95°fH)	**Nessuna**	**Nessuna**
1,5 fino a 2,5 mmol/l (150 fino a 250 mg/l) 8,4°dH fino a 14°dH (≙14,95°fH fino a 24,92°fH)	**Nessuna**	**Raccomandato**
> 2,5 mmol/l (>250 mg/l) > 14°dH (≙24,92°fH)	**Raccomandato**	**Necessario**

4 Montaggio

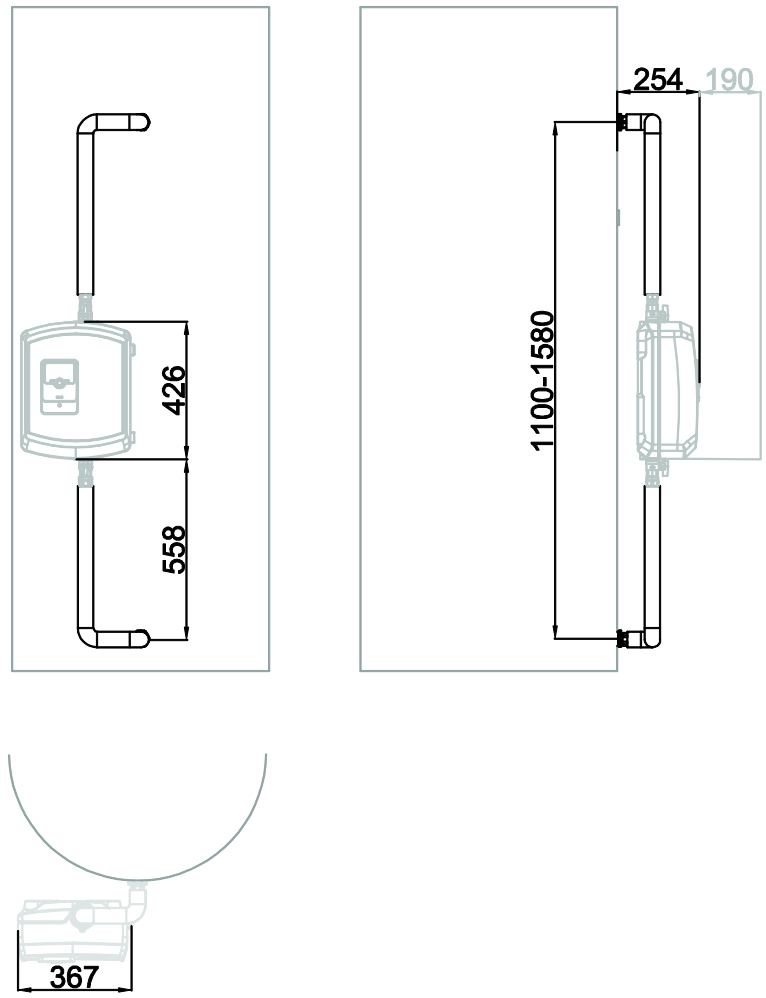
4.1 Montaggio a parete



Contrassegnare e forare da ∅ 10mm due fori secondo il disegno indicato a lato ed inserire dei tasselli ad espansione.
Avvitare la vite superiore con la rondella fino a quando la testa della vite si trova ad una distanza di 1 cm dalla parete.
Agganciare la stazione, allinearla orizzontalmente e fissarla con la seconda vite e rondella.
Avvitare entrambe le viti in maniera uniforme.

4.2 Montaggio accumulatore con accessori

4.2.1 Dimensioni



Per l'installazione su qualsiasi tipo di accumulo basta adeguare la lunghezza del tubo e nel caso tagliando alla giusta misura per poi collegare con raccordi e anelli di bloccaggio.

Il tubo di mandata superiore va allungato con lo stesso identico tubo in rame (22*1).

4.2.2 Premesse per il montaggio

- Il modulo sanitario **Aquanova S25** / **M35** si può montare tramite un kit di raccordi direttamente al serbatoio di accumulo, eseguendo contemporaneamente il collegamento tramite tubi all'impianto di riscaldamento.
- L'accumulatore deve disporre di un FI 1 ½“ da poter collegare alla stazione.
- Il tubo di mandata superiore si può accorciare. Quello inferiore ha una lunghezza costante.
- I raccordi all'accumulatore sono disposti in modo verticale l'uno sopra l'altro.
- Le distanze tra i raccordi si trovano all'interno della figura rappresentata.
- Per ulteriori indicazioni, guardare la guida a riguardo i raccordi

4.3 Attacco idraulico con accessori

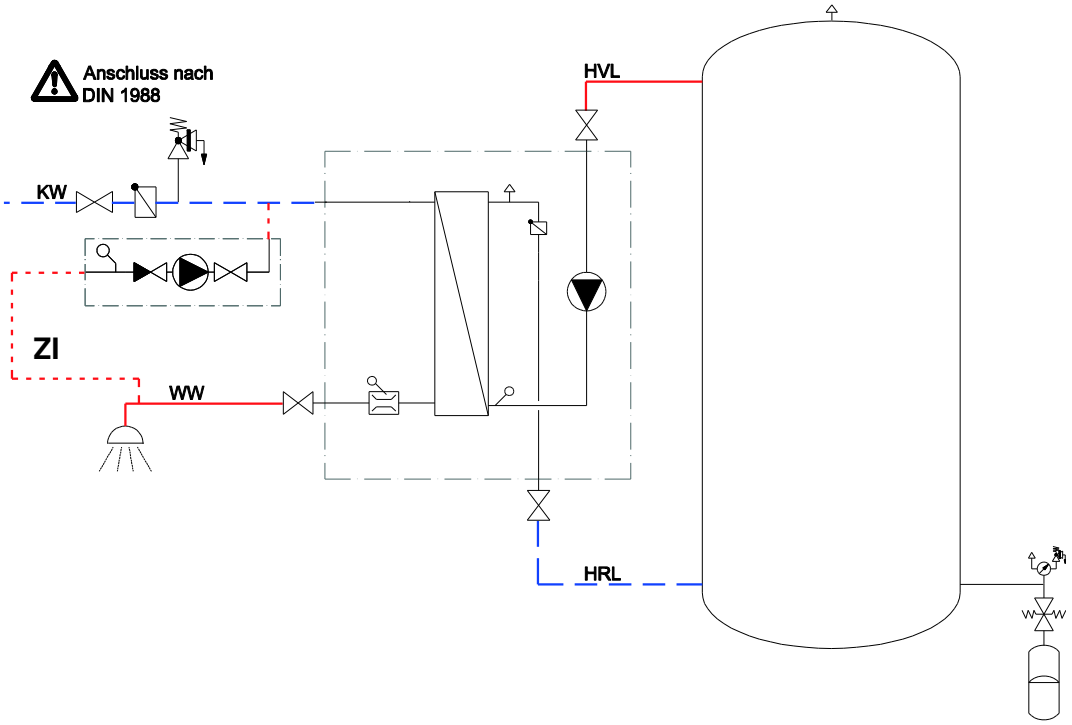
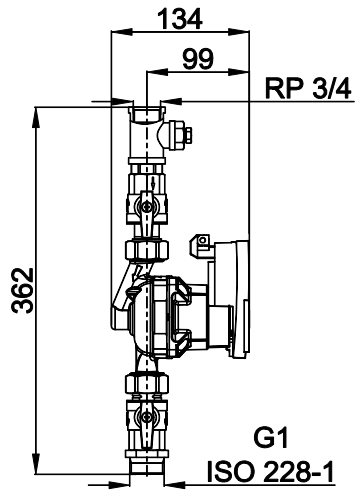


Illustrazione esemplificativo con accessori opzionali (unità di circolazione, kit valvola a sfera)
Ulteriori accessori disponibili: kit di collegamento all'acqua fredda e kit di tubazione.
L'illustrazione non ha alcuna pretesa di completezza e non sostituisce la progettazione a regola d'arte.

Denominazione	**Descrizione**
AC/WW	Acqua calda
AF/KW	Acqua fredda
MANDRISC/HVL	Mandata riscaldamento
RITRISC/HRL	Ritorno riscaldamento
ZI	Circolazione

Set di circolazione opzionale



Descrizione:
Il kit di circolazione con Wilo Yonos Para Z 15/7.0 130 RKC e sensore termico PT1000 è un accessorio mono-opzionale per **Aquanova S25** / **M35** Esso comprende pompa di circolazione, 2 valvole a sfera di arresto con una valvola di non ritorno e pozzetto per sonda Pt1000. Per ogni metodo di circolazione è richiesto sempre un sensore termico.
Dimensioni ed ingombro minimo per montaggio e lavori di manutenzione.

La differenza termica tra ritorno di circolazione e acqua calda si può impostare sull'interruttore rosso posto sulla pompa.

Per ulteriori informazioni, guardare la guida del kit.

4.4 Allacciamento elettrico

4.4.1 Generale

I lavori sull'impianto elettrico e l'apertura delle custodie dei componenti elettrici possono essere effettuati solamente a corrente elettrica scollegata e solo da personale specializzato opportunamente autorizzato. Negli attacchi verificare la corretta polarità e il corretto collegamento dei morsetti. Proteggere il dispositivo di regolazione e i componenti elettrici dalla sovratensione.

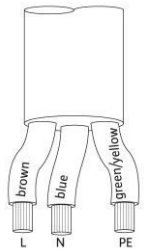
Pericolo !	In caso di un collegamento elettrico non a regola d'arte sussiste pericolo di vita a causa di una scossa elettrica. → Eseguire il collegamento elettrico solo attraverso un perito elettrico autorizzato dal fornitore di energia locale e attenendosi alle norme vigenti "in loco". → Prima di eseguire dei lavori, disconnettere dalla fonte di alimentazione elettrica.

Il modulo sanitario **Aquanova S25** / **M35** viene consegnato già complemente premontato e precablato. Per la sua messa in funzione, collegare il cavo alla rete.

Ulteriori dettagli sono riportati nel relativo manuale del dispositivo di regolazione.

4.4.2 Pompa di circolazione

La pompa viene attivata esclusivamente tramite un segnale PWM esterno. La spia LED verde lampeggiante indica lo stato di stand-by. La luce verde continua indica il funzionamento della pompa con un numero di giri corrispondente al segnale PWM. Il LED rosso indica un errore.

Allacciamento elettrico pompa 	L = marrone N = blu PE = verde/giallo
Collegamento PWM (solo in caso di pompa con segnale PWM) 	+ = marrone - = blu

4.4.3 Dispositivo di regolazione

Per ulteriori informazioni si rimanda alle istruzioni per l'uso del rispettivo dispositivo di regolazione.

5 Messa in funzione

Sarà possibile mettere in funzione l'impianto solamente se tutti i componenti idraulici ed elettrici sono stati completamente installati.

5.1 Controllo della tenuta e riempimento dell'impianto

Verificare la tenuta di tutti i componenti dell'impianto compresi tutti gli elementi e i componenti precedentemente montati in fabbrica e in caso di mancanze di tenuta sigillare opportunamente. Durante questa operazione adattare la pressione di prova e la durata della prova al relativo sistema di tubazioni e alla relativa pressione di esercizio.

Riempire il lato dell'acqua sanitaria secondo DIN 1988 solo con dell'acqua sanitaria pulita e far uscire l'aria dalle tubazioni aumentando leggermente la pressione.

Indicazione:
Va evitata una portata volumetrica di prelievo > 56 l/min, dato che può danneggiare seriamente il sensore a lungo termine.

Riempire il sistema di riscaldamento compr. il lato primario dell'impianto di acqua sanitaria esclusivamente con acqua filtrata ed eventualmente trattata secondo la norma VDI 2035 e sfiatare completamente l'impianto.

5.2 Prima messa in funzione

Rispettare a tal proposito le relative istruzioni del dispositivo.

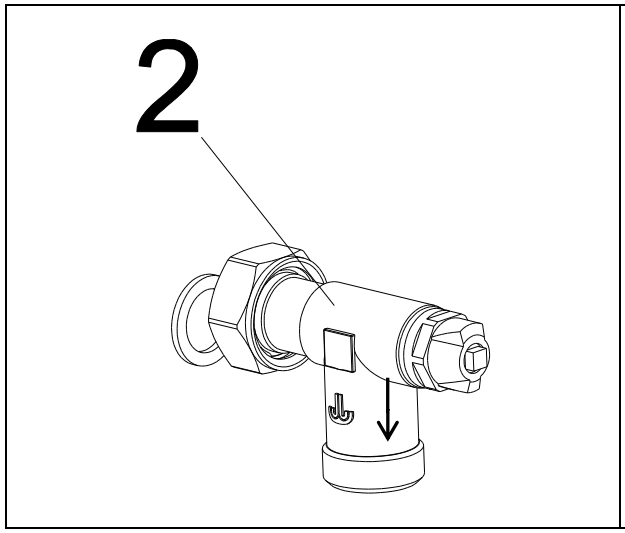
Fase di lavoro	**Procedura**	**OK**
Preparazione e controllo	• Controllo visivo dell'installazione • Tutti i sensori sono stati installati e collegati correttamente? • Tutte le uscite sono state collegate?	☐ ☐ ☐
Attivare il dispositivo di regolazione	Alimentare di tensione il dispositivo di regolazione.	☐
Impostazione del dispositivo di regolazione	Rispettare le istruzioni del dispositivo di regolazione. • Impostare la temperatura dell'acqua cancellare (temperatura dell'acqua calda). • Impostare la circolazione (opzionale) • Impostare stratificazione ritorno (opzionale) • Configurare cascate (opzionale)	____ _____
Ulteriori impostazioni	• Impostare la valvola di premiscelazione (opzionale)	_____
Verifica delle uscite	Attivare tutte le uscite singolarmente e in sequenza e verificare che le pompe si attivino correttamente.	☐
Verifica del funzionamento	• Verificare il funzionamento dell'unità boiler. • Controllare il funzionamento della circolazione (opzionale) • Verificare funzione stratificazione ritorno (opzionale) • Verificare il funzionamento cascate (opzionale)	☐ ☐

6 Uso

6.1 Dispositivo di regolazione

Rispettare a tal proposito le istruzioni di montaggio e d'uso del dispositivo di regolazione impiegato.

6.2 Valvola di non ritorno



Al fine di evitare una circolazione è stata integrata una valvola di non ritorno nel tubo. (vedasi ill.)

quest'ultimo va sfiatato a mezzo del rispettivo dispositivo manuale.

7 Guasti - Risoluzione dei problemi

Gli eventuali messaggi di errore vengono visualizzati sul display del dispositivo di regolazione.
Rispettare al proposito le relative istruzioni del dispositivo.

Guasto	**Possibile causa**	**Eliminazione**
Rumori della pompa	Aria nell'impianto	spurgare
Quantità di prelievo troppo bassa	Pressione dell'acqua troppo bassa	Verificare la pressione, eventualmente aumentarla
	Scambiatore di calore calcificato	Decalcificazione/ Sostituzione
Temperatura di prelievo troppo bassa	Impostazione sbagliata del dispositivo di regolazione	Controllare le impostazioni
	Pressione troppo bassa nella tubazione sul lato del riscaldamento	Controllare la tubazione, modificare se necessario
Nessun riscaldamento dell'acqua potabile	Dispositivo non in funzione.	Controllare il dispositivo di regolazione
	Aria nell'impianto.	spurgare
	Sensore del flusso AC non collegato correttamente oppure guasto.	Controllare, sostituire se necessario
	Sonda termica MANDRISC non collegata correttamente oppure guasta.	Controllare, sostituire se necessario
	Pompa guasta	Controllare, sostituire se necessario
	Sensore di portata volumetrica guasto	Controllare, sostituire necessario

8 Manutenzione / assistenza

Il produttore consiglia di far effettuare la manutenzione ogni anno da personale specializzato opportunamente autorizzato.

Lavaggio dello scambiatore di calore:
Se per motivi dovuti alla qualità dell'acqua (p.es alto grado di durezza o elevato tasso di impurità) si rende probabile la formazione di placca, va eseguita ad intervalli il lavaggio dello scambiatore di calore. Il lavaggio ripristina lo stato originale dello scambiatore di calore.

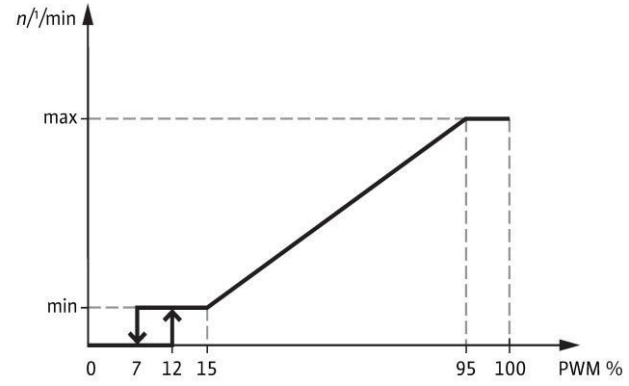
Si può eseguire la pulitura sciacquando. Per il lavaggio e la eliminazione del calcare lo scambiatore di calore va smontato dal modulo. I raccordi 3/4" del PWT possono essere connessi direttamente ai raccordi della pompa per il lavaggio.
Sciacquare lo scambiatore di calore in direzione contraria alla normale direzione di flusso con una soluzione detergente idonea.

Nel caso di utilizzo di sostanze chimiche per il lavaggio, bisogna assicurarsi che esse siano compatibili con acciaio inox, rame oppure nichel. L' inosservanza di tale indicazione può comportare la rottura dello scambiatore di calore! Per il liquido di lavaggio utilizzare solo acqua priva o quasi priva di cloro con un tasso di durezza basso. Scegliere la sostanza detergente in base allo sporco da rimuovere nonché in base alla resistenza delle piastre dello scambiatore di calore. Da parte del produttore della sostanza detergente deve avere la conferma dal produttore che essa non contiene sostanze aggressive per lo scambiatore. Eseguire la pulitura dello scambiatore di calore secondo le indicazioni del produttore della sostanza detergente.
Una volta eseguita la pulitura, va neutralizzato l'acido residuo nel sistema e eseguita una passivazione delle superfici in metallo. La passivazione va assolutamente eseguita per evitare il principio di una corrosione. Sciacquare lo scambiatore di calore pulito e sciacquare il sistema sempre con sufficiente quantità di acqua pulita. In linea di massima vanno osservate le indicazioni dei produttori delle sostanze detergenti per quanto riguarda l'impiego del detergente.

9 Messa fuori funzione

Nel caso il modulo sanitario dolce **Aquanova S25** / **M35** rimane fuori servizio per lungo tempo, è necessario interrompere l'alimentazione di corrente.
Nel caso il modulo **Aquanova S25** / **M35 M** venga messo definitivamente fuori servizio, interrompere l'alimentazione di corrente dell'impianto e svuotare completamente tutte le tubazioni interessate e il circuito dell'impianto.
La messa fuori servizio definitiva, lo smontaggio e lo smaltimento devono essere effettuati solamente da personale specializzato opportunamente qualificato. I componenti e i materiali devono essere opportunamente smaltiti in conformità alle norme vigenti.

10 Informazioni inerenti riguardanti la pompa

Logica PWM (PWM2) 	< 7% pompa spenta 7-12% potenza min. (funzionamento) 12-15% potenza min. (avviamento) 15-95% intervallo di prestazione proporzionale > 95% potenza max.

Sede principale

Meier Tobler AG
Feldstrasse 11
6244 Nebikon

Online

info@meiertobler.ch
meiertobler.ch
eshop.meiertobler.ch

Centri regionali

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach
T 044 806 41 41

Meier Tobler AG
Steinackerstrasse 10
8902 Urdorf
T 044 735 50 00

Meier Tobler AG
Rossbodenstrasse 47
7000 Chur
T 081 720 41 41

Meier Tobler AG
Ostermundigenstrasse 99
3006 Bern
T 031 868 56 00

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6
1806 St-Légier-La Chiésaz
T 021 943 02 22

Meier Tobler SA
Chemin du Pont-du-Centenaire 109
1228 Plan-les-Ouates
T 022 706 10 10

Meier Tobler SA
Via Serta 8
6814 Lamone
T 091 935 42 42

Vendita

Ordinazioni
0800 800 805

Consulenza tecnica
0848 800 008

Servizio

ServiceLine Riscaldamento
0800 846 846

ServiceLine Climatizzazione
0800 846 844

Service-InfoLine
0800 867 867

Messa in funzione online
meiertobler.ch/mif

Consulenza tecnica
0848 800 008

Marchés

Aarburg, Bachenbülach, Basel, Bern, Biberist, Birmenstorf, Brügg, Bulle, Carouge, Castione, Chur, Corminboeuf, Crissier, Dübendorf, Hinwil, Kriens, Lamone, Lausanne, Liebefeld, Luzern-Littau, Martigny, Mendrisio-Rancate, Neuchâtel, Niederurnen, Oberbüren, Oberentfelden, Oensingen, Pratteln, Rüschlikon, Samedan, Schaffhausen, Sion, St-Légier-La Chiésaz, St. Gallen, St. Margrethen, Steinhausen, Sursee, Tenero, Thun, Trübbach, Urdorf, Villeneuve, Visp, Wil, Winterthur, Zürich-Binz, Zürich-Hard

meier tobler