

SC ACS 160

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

RIELLO

SEZIONE 1: AVVERTENZE GENERALI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	3
SEZIONE 2: MOVIMENTAZIONE DEL PRODOTTO	4
SEZIONE 3: SBALLAGGIO DEL MODULO	5
SEZIONE 4: DESCRIZIONE	6
SEZIONE 5: DATI TECNICI	7
SEZIONE 6: DIMENSIONI E CONNESSIONI IDRAULICHE	8
SEZIONE 7: AVVERTENZE	9
SEZIONE 8: INSTALLAZIONE	10
SEZIONE 9: PRIMA ACCENSIONE	11
SEZIONE 10: COLLEGAMENTO ELETTRICO	12
SEZIONE 11: PARAMETRI CENTRALINA	13

SEZIONE 1: AVVERTENZE GENERALI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

PACKING LIST

- N.1 modulo SC ACS 160
- N.1 manuale istruzioni
- N.1 manuale istruzioni circolatori primario
- N.1 manuale istruzioni circolatore ricircolo

AVVERTENZE GENERALI E REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Consultare attentamente il presente manuale prima di procedere a qualsiasi intervento sull'apparecchiatura.

Il costruttore, al fine di adeguare l'apparecchiatura al progresso tecnologico ed a specifiche esigenze di carattere produttivo o di installazione e posizionamento, può decidere, senza alcun preavviso, di apportare su di essa modifiche. Pertanto, anche se le illustrazioni riportate in questo manuale differiscono lievemente dall'apparecchiatura in vostro possesso, la sicurezza e le indicazioni sulla stessa sono garantite.

Il presente manuale d'uso è parte integrante del prodotto e va custodito in modo adeguato per mantenerne l'integrità e permetterne la consultazione durante l'arco di vita dell'apparecchiatura. E' buona norma che esso rimanga sempre a corredo dell'apparecchio e venga conservato con cura per ogni ulteriore consultazione, anche nel caso in cui quest'ultimo dovesse essere venduto o trasferito ad altro proprietario o si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, in modo che il nuovo proprietario o l'addetto possa consultarlo.

Controlli preliminari

Prima di ogni operazione rimuovere con cura l'imballo e controllare la perfetta integrità dell'apparecchiatura. Nel caso si evidenziassero dei difetti o dei danni non installare o cercare di riparare l'apparecchiatura ma rivolgersi al rivenditore.

Smaltire le parti di imballaggio in accordo con le leggi e disposizioni vigenti.

Installazione

Tutte le operazioni devono essere fatte con alimentazione disinserita dalla rete elettrica.

L'installazione deve avvenire in conformità alle leggi ed ai regolamenti di ciascun paese.

La responsabilità del produttore è limitata alla fornitura dell'apparecchio. Il suo impianto va realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo le prescrizioni delle presenti istruzioni e le regole della professione, da personale qualificato, che agisce a norma di imprese adatte ad assumere l'intera responsabilità dell'insieme dell'impianto.

Non è consentita la connessione diretta del modulo con un generatore di calore.

RIELLO S.p.A. non è responsabile del prodotto modificato senza autorizzazione e tanto meno per l'uso di ricambi non originali.



Eventuali blackout possono portare al bloccaggio delle valvole motorizzate in posizione aperta e, di conseguenza, al surriscaldamento del modulo.

Collegamento elettrico

L'impianto e/o la centralina dovranno essere installate e collegate da personale abilitato secondo le norme vigenti.

In presenza di centralina elettronica, collegare il cavo di alimentazione della stessa ad interruttore bipolare completo di fusibili (alimentazione 230Vac 50Hz). E' indispensabile il corretto collegamento all'impianto di messa a terra.



Il comando deve essere alimentato in rete con a monte un interruttore generale differenziale di linea come dalle vigenti normative. Il corretto funzionamento del comando è garantito solamente per l'apposito motore per il quale è stato costruito. L'uso improprio solleva il costruttore da ogni responsabilità.

Collegamento idraulico

Dopo avere trasportato/maneggiato il KIT provvedere al serraggio di tutte le ghiera di fissaggio delle tubazioni.

Prestare particolare attenzione quando si collega il KIT all'impianto idraulico, evitare di piegare i tubi in rame del KIT (ove presenti). Per contrastare la forza di serraggio esercitata sul tubo di collegamento dell'impianto idraulico, usare una chiave fissa o altro utensile sul terminale del KIT da collegare.



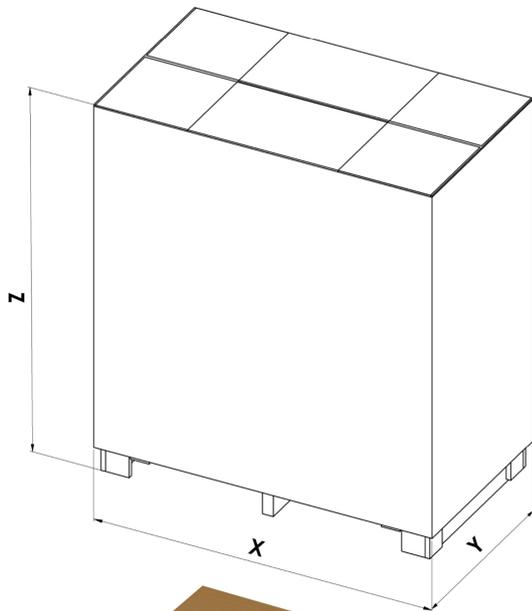
L'installazione, i collegamenti ed il collaudo devono essere affidati a personale qualificato che opera rispettando le norme vigenti e seguono quanto riportato nel libretto di istruzioni dei termoprodotti.

Rimane comunque di fondamentale importanza seguire alcuni consigli durante l'uso dell'apparecchio:

- Non toccare parti calde dell'apparecchio quali le tubazioni di ingresso ed uscita dell'acqua. Ogni contatto con esse può provocare pericolose scottature.
- Non bagnare l'apparecchio con spruzzi d'acqua ed altri liquidi.
- Non appoggiare alcun oggetto sopra l'apparecchio.
- Non esporre l'apparecchio ai vapori provenienti da un piano di cottura.
- Vietare l'uso dell'apparecchio a bambini e a persone inesperte.
- Non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o piedi nudi.
- Non tirare i fili elettrici.
- Indossare guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche prima di maneggiare il prodotto
- Prima di effettuare un eventuale smontaggio, svuotare il contenuto d'acqua del sistema e chiudere le valvole di intercettazione.

SEZIONE 2: MOVIMENTAZIONE DEL PRODOTTO

Rientra nelle responsabilità del cliente fornire i dispositivi necessari per le movimentazione e lo scarico dell'apparacchio, controllare il numero di pezzi consegnati e lo stato integro del materiale. Nel qual caso si riscontrino delle anomalie, si prega di documentare e segnalare a RIELLO S.p.A.



ATTENZIONE!
OGGETTO PESANTE, MANEGGIARE CON CURA!

Peso massimo del prodotto:

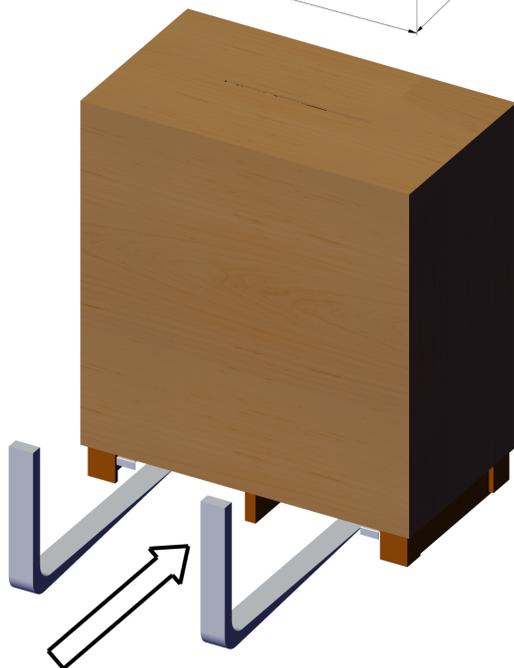
[kg]

Ingombro prodotto:

X: 1080 [mm]

Y: 610 [mm]

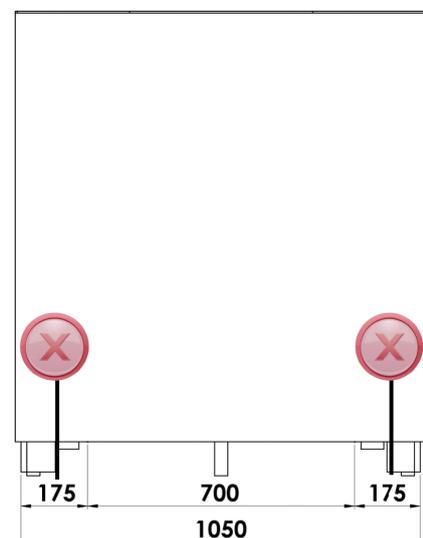
Z: 1230 [mm]



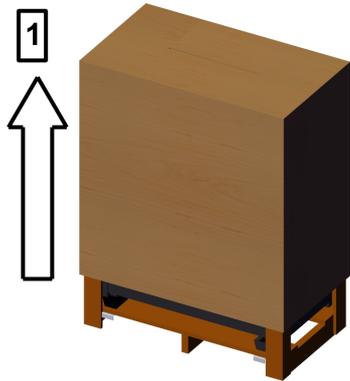
Per movimentare il prodotto utilizzare unicamente un transpallet o un carrello elevatore e fissarlo saldamente poichè, dato il peso e la posizione alta del baricentro dell'apparecchio, sussiste il rischio di ribaltamento



E' tassativo rispettare i 175 mm di distanza dai lati corti del bancale (come indicato nella figura a lato), in modo tale da evitare un'eventuale danneggiamento dle prodotto.



SEZIONE 3: SBALLAGGIO DEL MODULO

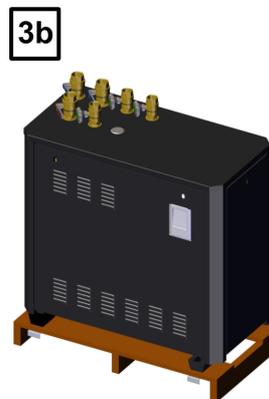
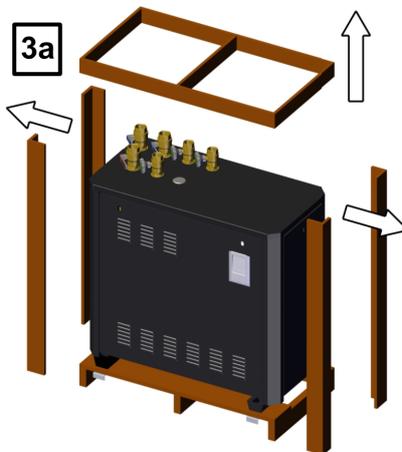
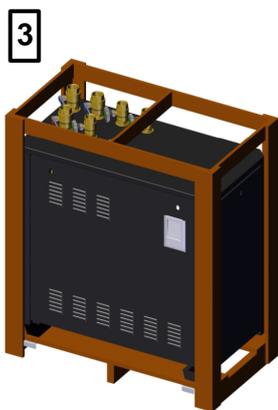


- Rimuovere l'imballo di cartone, sfilandolo verso l'alto (fig.1)

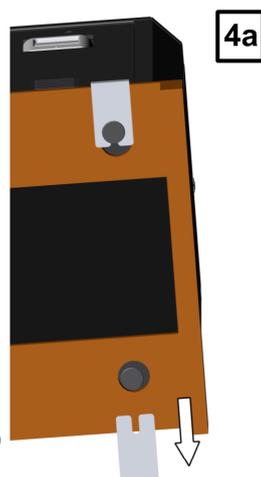
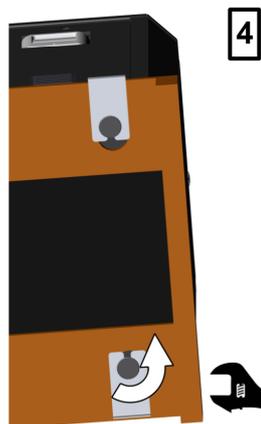
ATTENZIONE!
MANEGGIARE CON CURA!



- Rimuovere il sacchetto di polietilene (fig.2)



- Rimuovere tutte le graffette che compongono la gabbia di protezione del modulo (fig.3a), lasciandolo solo con la pedana mostrato in figura 3b.

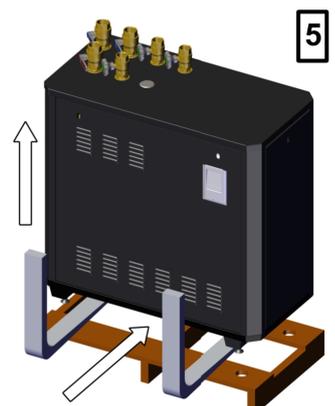


- Allentare i bulloni a sostegno dei piedini come da fig.4 (circa 2 giri di con chiave da 14 mm) nella parte inferiore del modulo

- Successivamente estrarre la flangia di bloccaggio inserita nel piedino come da fig.4a e ripeterlo per tutti e 4 i piedini.

- Sollevare in verticale il modulo di scambio termico (utilizzare unicamente transpallet o un carrello elevatore, inoltre il modulo dovrà essere fissato saldamente in quanto sussiste il rischio di ribaltamento) ed adagiarlo a terra correggendo eventuali dislivelli del pavimento mediante la taratura dei piedini regolabili.

IMPORTANTE!
POSIZIONARE LA MACCHINA
IN MANIERA CORRETTA



SEZIONE 4: DESCRIZIONE

Il prodotto è un modulo a basamento per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria per grandi utenze.

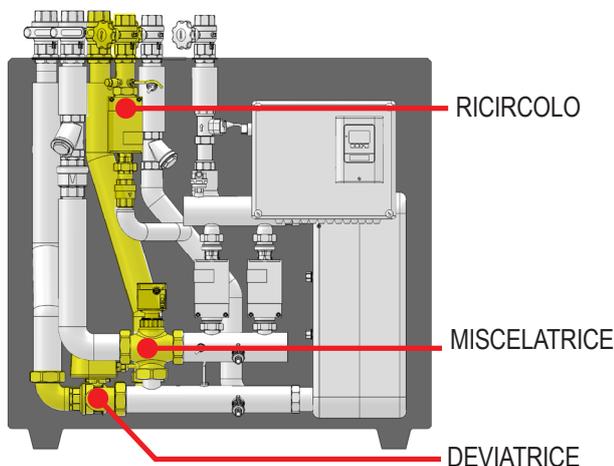
La funzione del modulo è riscaldare acqua sanitaria attraverso lo scambio di energia da un accumulato di acqua tecnica (Puffer).

Il vantaggio dell'utilizzo del modulo consiste nell'ottenere acqua calda sanitaria in grandi quantità, con una temperatura primaria di 48°C (con ACS 45°C).

Ciò consente di sfruttare molteplici risorse energetiche, come ad esempio il solare, le pompe di calore, la biomassa ecc.

Il modulo è progettato integrando le più avanzate tecnologie idrauliche e di controllo elettronico garantendo la produzione di ACS fino a 220 l/min per modulo.

CONFIGURAZIONE



COMPONENTI SC ACS 160

- 1 Telaio in lamiera zincata e verniciata
- 2 Scambiatore di calore a piastre con coppella isolante in Trocellen
- 3 Filtro a Y raccogli impurità ingresso primario
- 4 Valvola di ritegno
- 5 Valvola a 3 vie miscelatrice DN32 con servomotore (accessorio M)
- 6 Circolatori primari (n.2 in parallelo) Wilo STRATOS PARA 25/1-8
- 7 Valvola di sfogo aria automatica
- 8 Valvola deviatrice per doppio ritorno (accessorio D)
- 9 Rubinetto carico e scarico 1/2" M
- 10 Valvole a sfera di intercettazione circuito primario F 1" 1/4
- 11 Valvole a sfera di intercettazione circuito secondario F 1"
- 12 Misuratore di portata Vortex flow sensor 10÷200 l/min
- 13 Filtro a Y raccogli impurità ingresso AFS
- 14 Circolatore di ricircolo Wilo mod. STRATOS PARA Z 25/1-8 (accessorio R)
- 15 Valvola di ritegno circuito ricircolo
- 16 Quadro elettrico generale con centralina di gestione LFWC

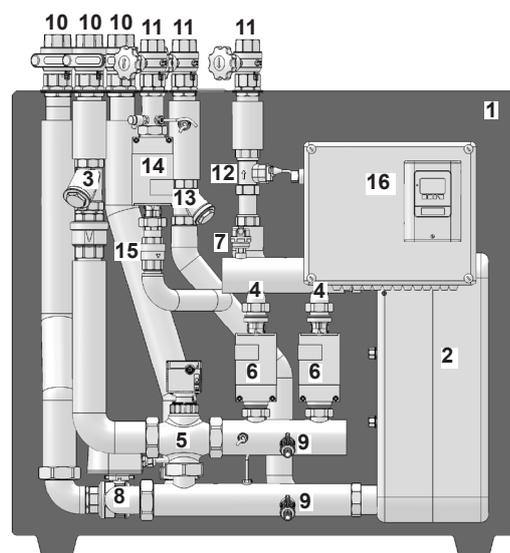
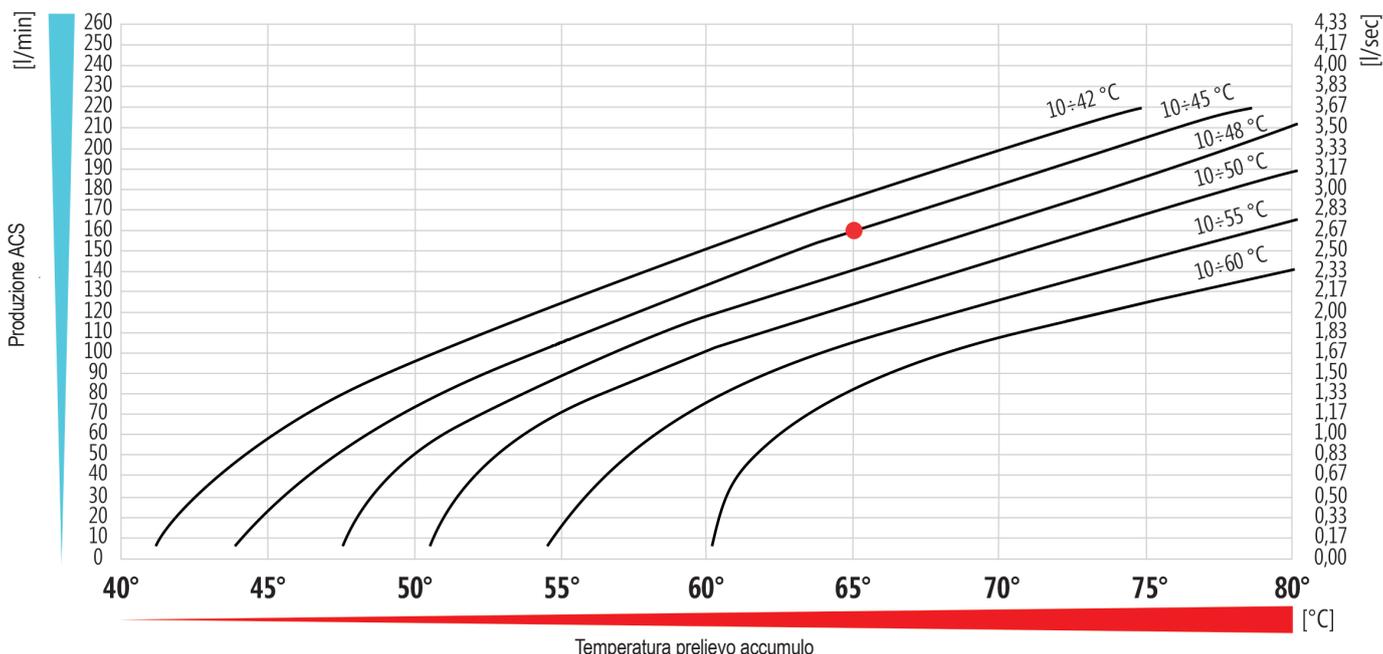


GRAFICO DI PRODUZIONE ACS



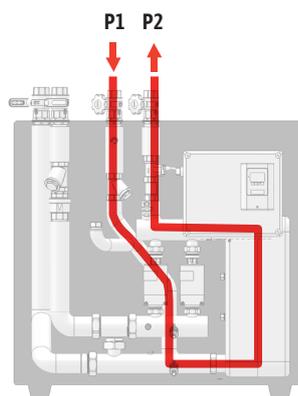
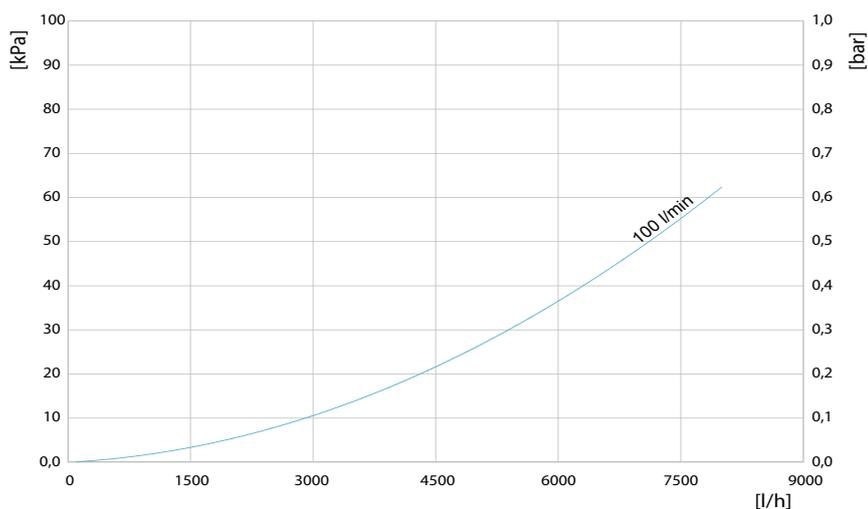
Temperatura prelievo accumulato

NB: Il corretto funzionamento del modulo è garantito se la temperatura di mandata del primario supera di almeno 3°C la temperatura di set ACS impostata

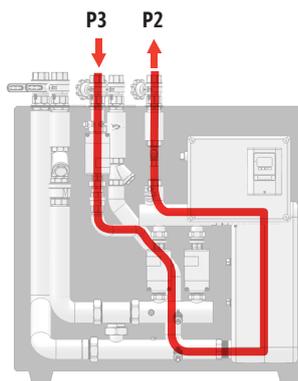
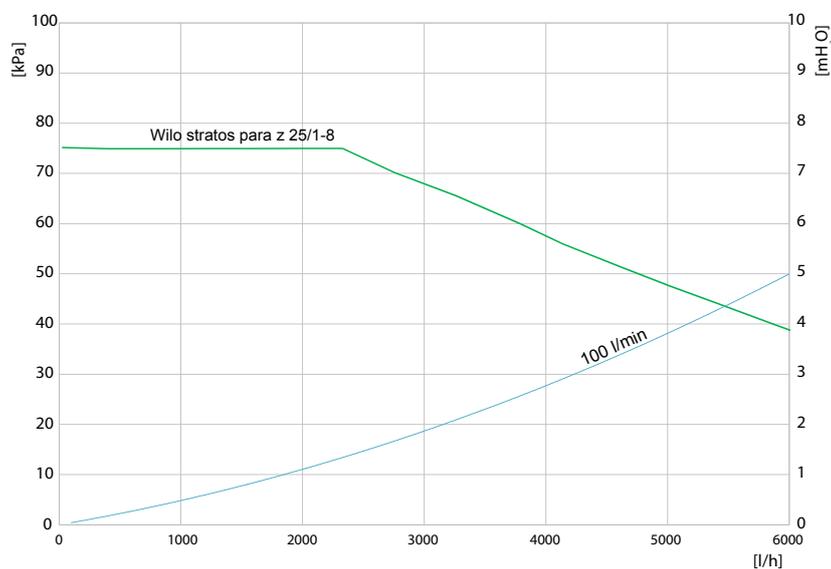
SEZIONE 5: DATI TECNICI

	SC ACS 160
Prelievo max accumulo	8.000 l/h
Portata min_max ACS	10÷200 l/min
Produzione ACS - (T prim. 55°C - ΔT sec. 10÷45°C)	100 l/min
Produzione ACS - (T prim. 60°C - ΔT sec. 10÷45°C)	135 l/min
Produzione ACS - (T prim. 65°C - ΔT sec. 10÷45°C)	165 l/min
Potenza massima assorbita	410 W / 3,9 A
Circolatori circuito primario	Wilo STRATOS PARA 25/1-8
Alimentazione elettrica	230 V
Temp. max. di utilizzo	90 °C
Pressione max. circuito primario	10 bar
Pressione max. circuito secondario	10 bar
Grado di protezione	IP 40
Dimensioni (b x h x p)	1000 x 1110 x 496
Dimensioni + imballo (b x h x p)	1050 x 1225 x 580

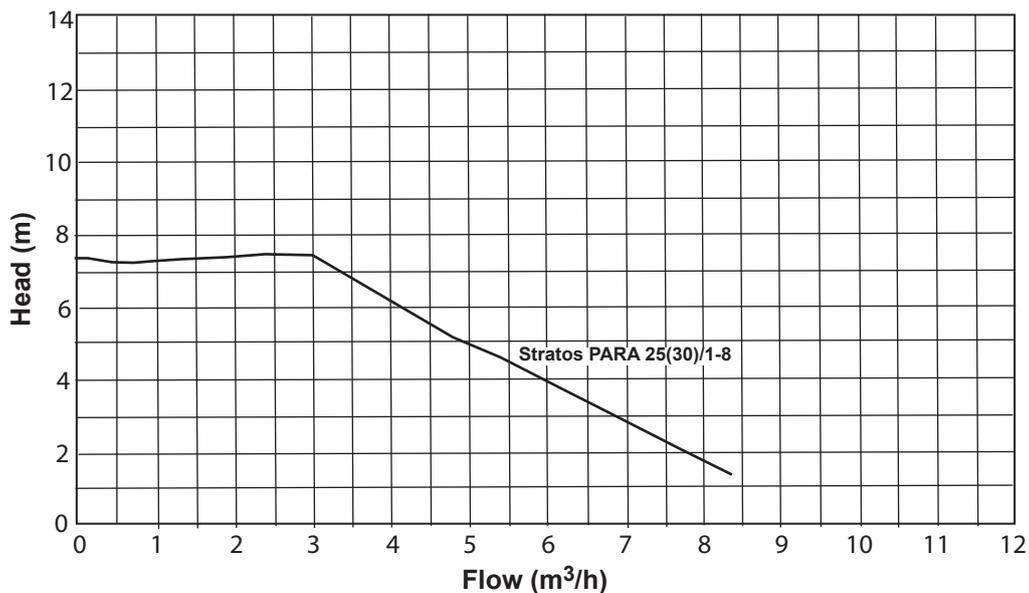
ΔP CIRCUITO SANITARIO P1-P2



ΔP CIRCUITO RICIRCOLO SANITARIO P3-P2

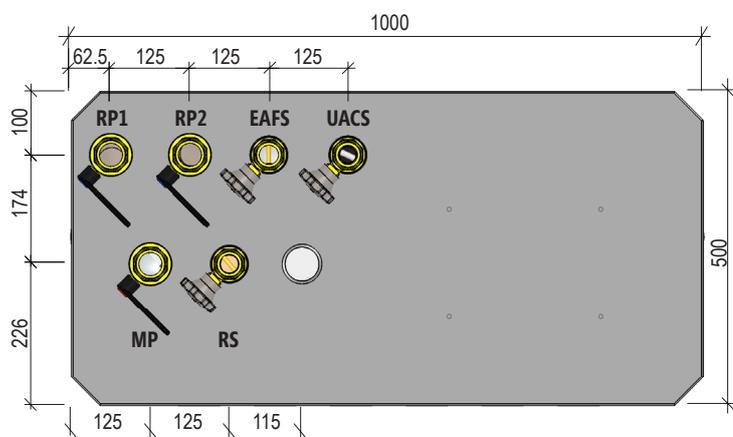


CURVE CARATTERISTICHE CIRCOLATORI CIRCUITO PRIMARIO

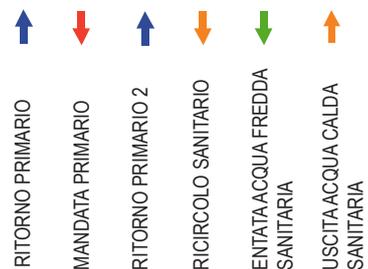


NB: Per maggiori informazioni sul circolatore Vi preghiamo di consultare il manuale Wilo incluso nell'imballo.

SEZIONE 6: DIMENSIONI E CONNESSIONI IDRAULICHE



Altezza totale 1100 mm



ATTACCHI	RP1	MP	RP2	RS*	EAFS	UACS
SC ACS	1"½	1"½	1"½	1"¼	1"¼	1"¼



Prevedere una valvola riduttore di pressione, come indicato dalla normativa DIN 4753, sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda (EAFS). La regolazione di tale valvola dovrà essere effettuata secondo normativa europea EN 764-7.

Provvedere inoltre all'installazione di una valvola di non ritorno sulla stessa tubazione di ingresso dell'acqua fredda sanitaria, di una valvola di sicurezza 10 bar e di un vaso di espansione come da indicazioni di progetto.

Sia per il lato accumulo tampone sia per il lato sanitario, si consiglia l'installazione di un vaso di espansione dimensionato opportunamente da progettista abilitato.

In presenza di acqua con durezza superiore ai 25÷30 °Fr, si prescrive un opportuno trattamento in entrata dell'impianto di riscaldamento, al fine di evitare possibili incrostazioni causate da acque dure o corrosioni prodotte da acque aggressive. È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, una riduzione delle prestazioni lato sanitario.

I materiali di costruzione del modulo di produzione acqua calda sanitaria mod. SC ACS sono conformi a quanto previsto dal D.M. 174/2004, regolamentato dalla Direttiva 98/83/CE.

Nonostante la raccorderia sia montata in fabbrica occorre controllare e serrare ulteriormente tutti i raccordi a vite. Altrettanto è importante fare una prova di tenuta (prova a pressione) durante la messa in servizio.

Attenzione: il superamento dei valori della tabella di lato potrebbe portare al danneggiamento del modulo di scambio termico e inevitabilmente al decadimento della garanzia.

COMPONENTI	UNITA' DI MISURA	VALORI LIMITE PER SCAMBIATORI CON SALDATURA IN RAME
PH		7-9 (considerato indice di saturazione)
Indice di Saturazione (delta PH)		-0.2<0<+0.2
Durezza Totale	°Fr	15-30
Conduttività	µS/cm	10...500
Sostanze Filtrabili	mg/l	<30
Cloro libero	mg/l	<0.5
Idrogeno Solforato	mg/l	<0.05
Ammoniaca	mg/l	<2
Idrogeno Carbonato	mg/l	<300
Idrogeno Carbonato/Solforato	mg/l	>1.0
Solfuro	mg/l	<1
Nitrato	mg/l	<100
Nitrito	mg/l	<0.1
Solfato	mg/l	<100
Manganese	mg/l	<0.1
Ferro disciolto	mg/l	<0.2
Anidride Carbonica aggressiva libera	mg/l	<20

SEZIONE 7: AVVERTENZE

CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di ogni operazione rimuovere con cura l'imballo e controllare la perfetta integrità dell'apparecchiatura. Nel caso si evidenziassero dei difetti o dei danni non installare o cercare di riparare l'apparecchiatura ma rivolgersi al venditore. Smaltire le parti di imballaggio in accordo con leggi e disposizioni vigenti.

Il prodotto viene fornito dalla casa produttrice a tenuta. Il trasporto o la lunga permanenza a magazzino, potrebbero determinare la non ermeticità delle tenute. Per questo motivo la ditta produttrice non risponde di eventuali fughe di fluido o altri problemi connessi. Si prega quindi di controllare, durante il carico dell'impianto, l'effettiva tenuta del circuito.



Tutte le operazioni devono essere fatte con alimentazione disinserita dalla rete elettrica

L'installazione deve avvenire in conformità alle leggi e ai regolamenti di ciascun paese.

La responsabilità del produttore è limitata alla fornitura dell'apparecchio. Il suo impianto va realizzato in modo conforme alla regola dell'arte da personale qualificato, che agisce per aziende che si assumono l'intera responsabilità dell'impianto realizzato.

MONTAGGIO E MESSA IN FUNZIONE

Prima di procedere alla messa in funzione, attenersi a quanto segue:

Il modulo è progettato per la produzione di acqua calda ad uso sanitario. Un utilizzo diverso o che esuli da quanto specificato è da considerarsi improprio.

Non connettere il modulo direttamente a un generatore di calore. Il modulo di scambio termico include già una regolazione autosufficiente.

Si consiglia di ridurre al minimo la lunghezza delle tubazioni di connessione all'accumulo tampone.

Le procedure di installazione devono essere conformi agli attuali requisiti ufficiali.



La posa e l'installazione devono essere effettuate da una ditta specializzata. Quest'ultima si assume altresì la responsabilità che installazione e messa in funzione risultino conformi alle disposizioni.

Il luogo di deposito deve essere asciutto e resistente al gelo. Il modulo deve essere posizionato in modo che risulti protetto da spruzzi d'acqua; la temperatura dell'ambiente circostante durante il funzionamento non deve superare i 40°C.

Collegare le tubazioni dell'impianto rispettando gli attacchi indicati nella sezione 6.

Serrare i raccordi solo dopo aver effettuato l'installazione di tutte le tubature.

Evitare l'accoppiamento di materiali che possano creare differenze di potenziale con conseguente corrosione elettrochimica.

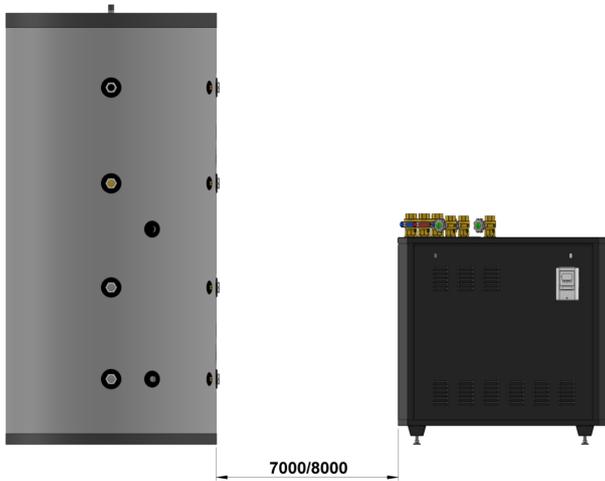
Evitare assolutamente l'intervento sulle connessioni già presenti nel dispositivo!

Maneggiare con cura!

N.B. Si consiglia di mantenere sgombera l'area attorno al dispositivo ad almeno 50 cm per effettuare agevolmente l'ispezionabilità e la manutenzione dello stesso.

SEZIONE 8: INSTALLAZIONE

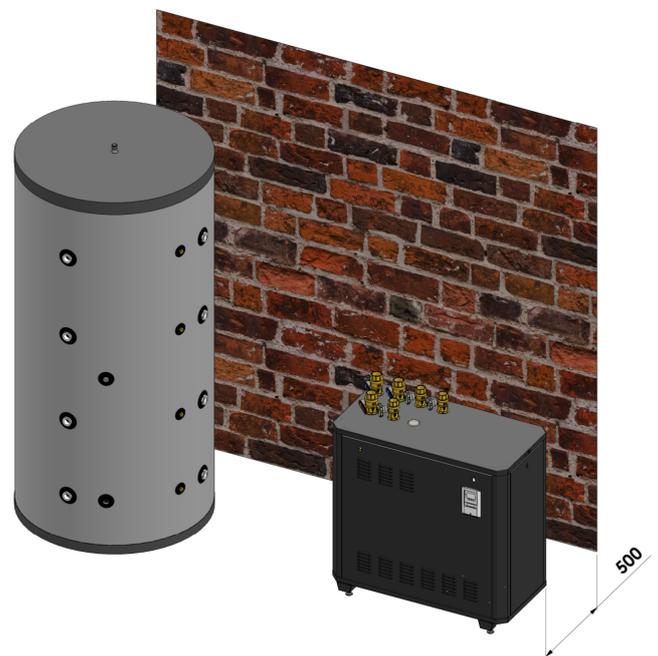
POSIZIONE



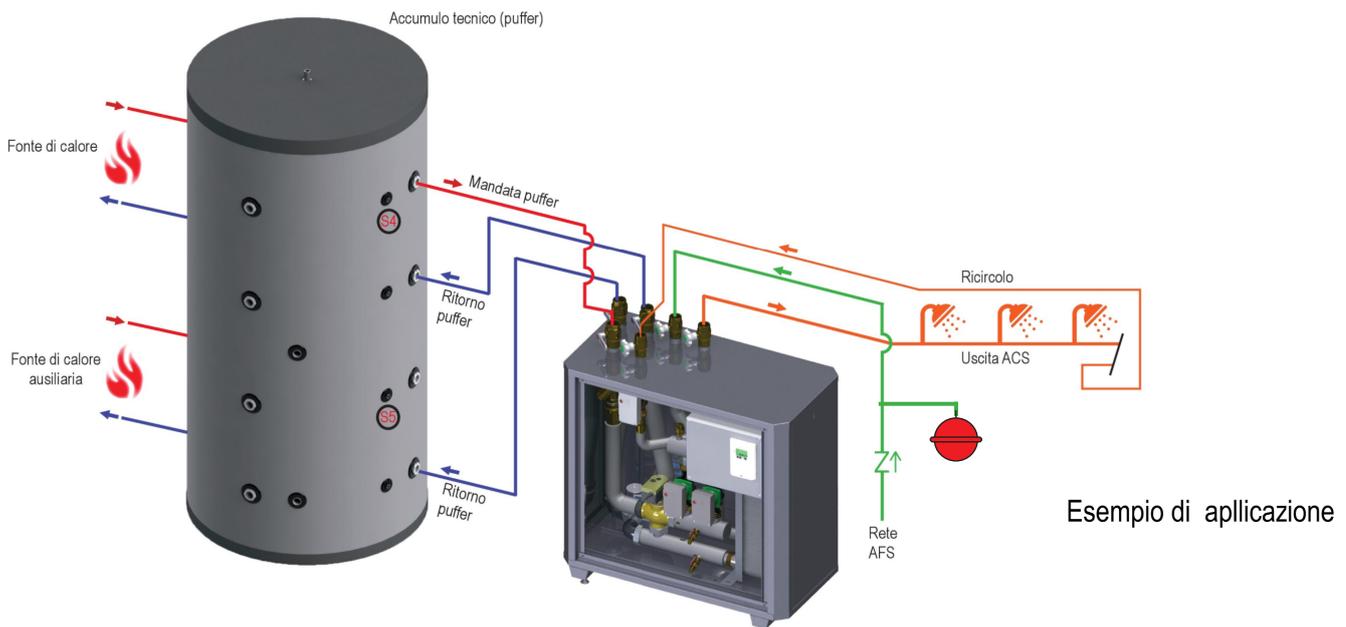
La distanza del modulo dall'accumulo tecnico deve essere al massimo di 7/8 m.



La distanza del modulo dalla parete deve essere al minimo di 0,5 m.



COLLEGAMENTI



Esempio di applicazione

SEZIONE 9: PRIMA ACCENSIONE



E' FONDAMENTALE PRENDERE NOTA DELLE SEGUENTI INDICAZIONI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL MODULO DI SCAMBIO TERMICO

Il caricamento e la messa in funzione devono essere eseguiti da un tecnico abilitato.

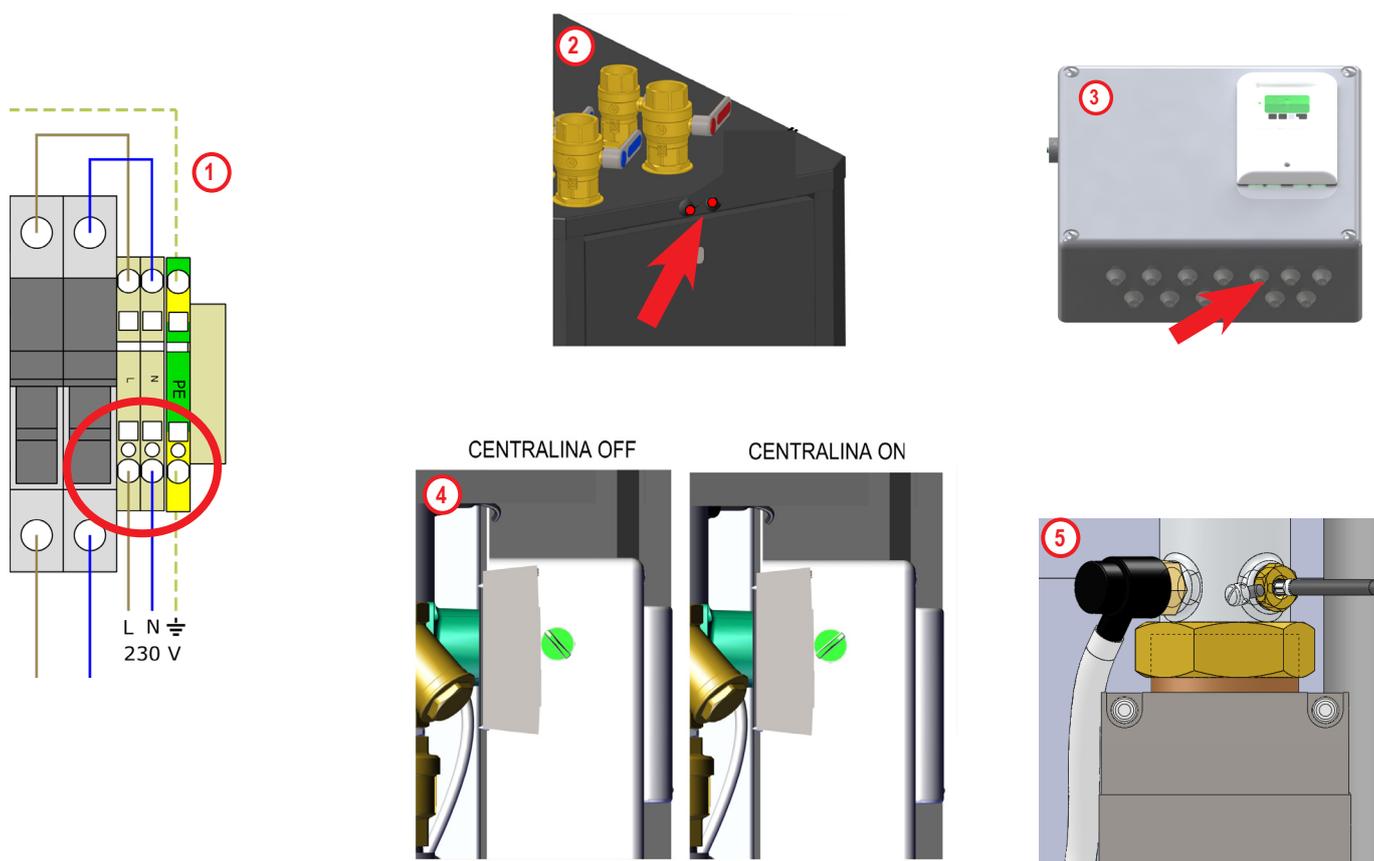
Mettere in funzione il modulo di scambio termico solo dopo aver effettuato il riempimento completo dell'impianto e aver controllato la presenza di eventuali perdite idrauliche.

- Controllare il serraggio dei raccordi
 - Aprire lentamente i rubinetti di intercettazione sul lato acqua potabile e acqua tampone per evitare colpi d'ariete
 - Effettuare il rimpiego dell'impianto e controllarne le tenute
 - Nonostante la raccorderia sia montata in fabbrica, occorre controllare e serrare ulteriormente tutti i raccordi. Altrettanto importante è fare una prova di tenuta (prova a pressione durante la messa in servizio)
 - Rimuovere lo sportello frontale dell'armadio del modulo di scambio termico
 - **Prima della messa in funzione del modulo, è necessario collegare la sonda di temperatura precablata S4 al puffer (consultare la sezione precedente COLLEGAMENTI)**
 - Dare tensione al modulo (fig.1 connessione alla morsettiere), aprendo il quadro elettrico all'interno del modulo agendo sulle 4 viti. (E' opportuno il passaggio del cavo di alimentazione attraverso gli appositi fori dell'armadio, fig.2, ed attraverso i pressacavi del quadro elettrico, fig.3).
 - Procedere con le operazioni di sfiato dei circuiti primario e ricircolo (se presente) come segue:
 - 1) alimentare il modulo, attivando il selettore come mostrato in fig.4;
 - 2) dalla centralina di controllo (per maggiori dettagli sul funzionamento della centralina leggere attentamente la sezione successiva), accedere al menu 3, **MODALITA' OPERATIVA** e premere OK successivamente attivare **FUNZIONE MANUALE** al menu 3.2;
 - 3) spostarsi con il selettore < o > alla funzione **V3** (1° circolatore primario) e attivare premendo il tasto OK. Lasciare attivo il circolatore almeno 20 secondi per eliminare l'aria residua all'interno del circuito;
 - 4) spostarsi con il selettore < o > alla funzione **V4** (2° circolatore primario) e ripetere l'operazione come sopra descritto;
 - 5) ripetere gli ultimi 2 punti almeno 2 volte per l'eliminazione completa dell'aria;
 - 6) In presenza di kit ricircolo, dallo stesso menu attivare **V1** (circolatore di ricircolo). Ripetere la procedura come sopra.
- N.B. Il kit ricircolo, a differenza del circuito primario, necessita di un'operazione di sfiato manuale, agendo sull'apposita valvola posta sopra il circolatore (fig.5). La stessa è collegata ad un tubicino di scarico. E' consigliabile eseguire le operazioni di sfiato aprendo leggermente la valvolina ed utilizzando un apposito recipiente per evitare spruzzi di acqua contro le parti elettriche del modulo di scambio termico.**
- 7) Uscire dalla modalità manuale e riattivare la **FUNZIONE AUTOMATICA**.
- Lo sfiato sul lato dell'accumulo tampone avviene mediante opportuno dispositivo collocato sulla parte posteriore dello stesso;
 - Impostare opportuna regolazione nella centralina di controllo (consultare il par. successivo)

I collegamenti dei dispositivi elettrici all'interno del modulo sono già effettuati dal costruttore;

La connessione alla rete elettrica dovrà essere effettuata mediante apposito cavo (non fornito dal costruttore), seguendo le indicazioni supeposte;

Qualsiasi intervento sulle parti elettriche del dispositivo, deve essere effettuato nel rispetto delle normative vigenti.



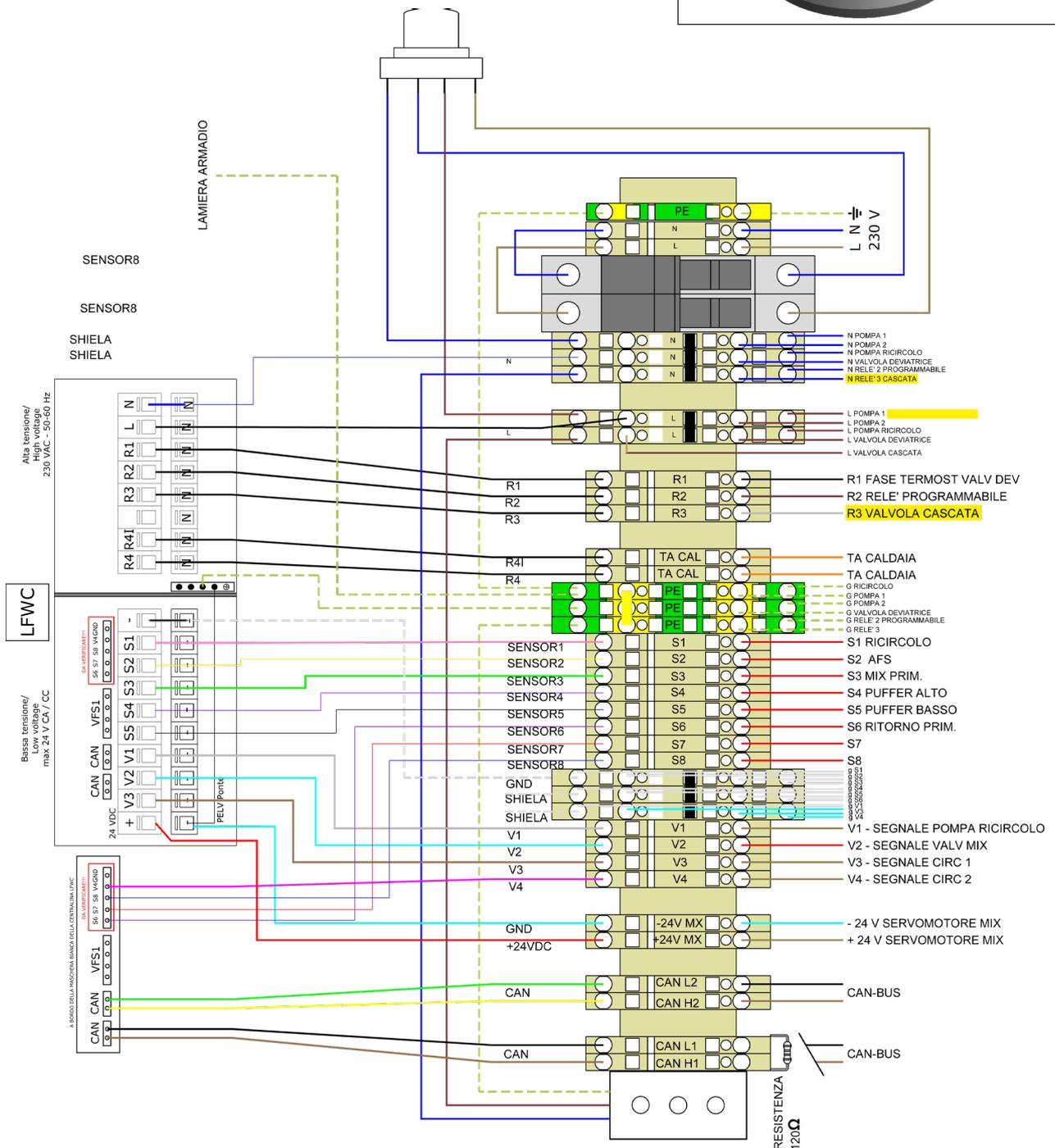
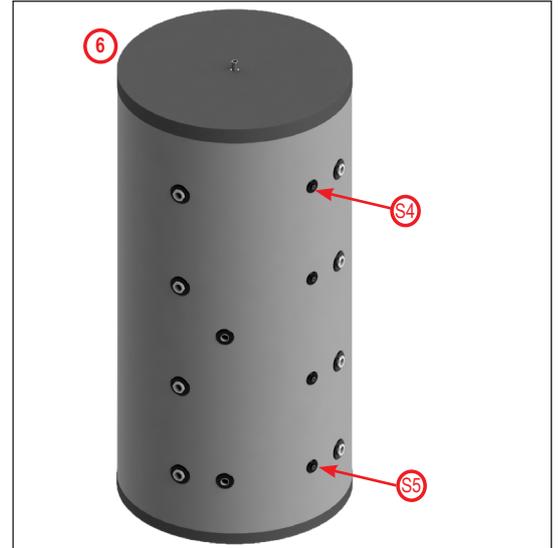
SEZIONE 10: COLLEGAMENTO ELETTRICO

POSIZIONAMENTO SONDA S4

Collegare la sonda di temperatura S4 (puffer alto) già cablata al quadro elettrico come mostrato nello schema elettrico.

POSIZIONAMENTO SONDA S5 (SOLO CON KIT DEVIATRICE)

Collegare la sonda S5 (puffer basso) in dotazione e già cablata al quadro elettrico, come mostrato nello schema elettrico.



N.B. Per maggiori dettagli sulla centralina di regolazione Vi preghiamo di consultare il manuale LFWC incluso nell'imballo.

SEZIONE 11: PARAMETRI CENTRALINA

NOTE	DESCRIZIONE MENÙ	DESCRIZIONE	RANGE IMPOSTAZIONI	SC ACS 160
	4. IMPOSTAZIONI			
	4.1	T set ACS	30 ÷ 85 °C	45 °C
	4.2	T max ACS	55 ÷ 95 °C	55 °C
	4.3	Pausa FF	1 ÷ 60 s	8 s
	4.4	Ritardo FF	1 ÷ 60 s	3 s
	4.5	Isteresi FF	1 ÷ 10 l/min	5 l/min
	4.6	Flusso max	1 ÷ 500 l/min	80 l/min
	4.7	temp. diff	1 ÷ 50 °C	10 °C
	4.8	fattore norm	0.1 ÷ 100.0	1.5
	4.9	T. mix	1 ÷ 500 l/min	130 l/min
	4.10	Mix T. diff.	1 ÷ 50 °C	5 °C
	4.11	Fattore mix	0.1 ÷ 100.0	1.5
	4.12	Mix impulso	0.1 ÷ 100.0 s	10 s
	4.13	Tipo VFS	1-12, 1-20, 2-40, 5-100, 10-200, 20-400 l/min	10-200 l/min
	4.14	Ricircolo	-	-
	4.14.1	Ricircolo	Richiesta Orari/Richiesta+Orari/Contin. funzion.	RICHIESTA
	4.14.2	T min ricircolo	10 ÷ 85 °C	35 °C
	4.14.3	Isteresi ricircolo	1 ÷ 30 °C	5 °C
	4.14.4	Max portata ricircolo	off ÷ 100 l/min	25 l/min
	4.14.5	Orari ricircolo	-	Impost. orari ricircolo
	4.16.6	Supporto prelievo	-	OFF
	4.16.7	Min temperatura accumulo	0 ÷ 80 °C	50 °C
	4.16.8	Calibrazione supporto prelievo	si ÷ no	-
	4.15	Termostato	-	-
	4.15.1	T min accumulo	10 ÷ 85 °C	50 °C
	4.15.2	T set accumulo	45 ÷ 95 °C	55 °C
	4.15.3	Isteresi	1 ÷ 30 °C	5 °C
	4.15.4	Orari termostato	-	Impost. orari termostato
	4.16	Valvola di zona	-	-
	4.16.1	DT accumulo ritorno	1 ÷ 20 °C	3 °C
	4.17	Pompa aggiuntiva	-	-
	4.17.1	Portata ON	20 ÷ 200 l/min	50 l/min
	4.17.2	Portata OFF	10 ÷ 60 l/min	30 l/min
	4.17.3	Ritardo	1 ÷ 60 s	-
	4.18	Mix primario	-	-
	4.18.1	Mandata primario MIN	46 ÷ 64 °C	48 °C
	4.18.2	Mandata primario MAX	51 ÷ 90 °C	65 °C
	4.18.3	Direzione	-	aprire = destra
	4.18.4	Tempo rotazione	0.5 ÷ 5.0 s	1 s
	4.18.5	Fattore pausa	0.1 ÷ 4.0 s	1 s
	4.18.6	Tempo rotazione mix	5 ÷ 300 s	20 s
	4.20	Cascata	-	-
	4.20.1	Stazione base fissa	-	off
	4.20.2	Flusso stazione ON	10 ÷ 99%	50%
	4.20.3	Flusso stazione OFF	10 ÷ 90%	20%
	4.20.4	Ritardo	1 ÷ 120 s	6 s
	4.21	Tipo modulo standard	Default/modulo 2/modulo 3	-
	4.22	Coeff P	-99.000 ÷ 99.000	-
	4.23	Coeff I	-99.000 ÷ 99.000	-
	4.24	Coeff D	-99.000 ÷ 99.000	-
	4.25	VL-Faktor	0 ÷ 50	-
	4.26	Comfort	on/off	-
	5. ANTILEGIONELLA			
	5.1	Antilegionella	-	-
	5.1.1	Funzione antilegionella	on/off	-
	5.1.2	Temp. Antilegionella	60 ÷ 99 °C	-
	5.1.3	Durate disinfezione	1 - 120 min	-
	5.1.4	Ciclo antilegionella	-	-
	5.1.5	Orario-antilegionella	-	-
	5.1.6	Attiva manualmente	y/n	-
	5.2	Protezione calcare	-	-
	5.2.1	Protezione calcare	on/off	-
	5.3	Auto regolazione setpoint	-	-
	5.3.1	Auto regolazione setpoint	on/off	-
	5.4	Antibloccaggio	-	-
	5.4.1	Antibloccaggio R1	Quotidiano/Settimanale/off	-
	5.4.2	Antibloccaggio R2	Quotidiano/Settimanale/off	-
	5.4.3	Antibloccaggio R3	Quotidiano/Settimanale/off	-
	5.4.4	Antibloccaggio V1	Quotidiano/Settimanale/off	-
	5.4.5	Antibloccaggio V2	Quotidiano/Settimanale/off	-
	6. FUNZIONI SPECIALI			
	6.1	segnale V1	-	-
	6.1.1	tipo segnale	0-10V/PWV	-
	6.1.2	impostazione segnale	-	-
	6.1.3	segnale uscita	Normale/invertito	-
	6.1.4	PWM off	0 ÷ 15%	-
	6.1.5	PWM on	2 ÷ 50%	-
	6.1.6	PWM max	50 ÷ 100%	-
	6.1.7	mostra segnale	-	-
	6.2	velocità V1	-	-
	6.2.2	Durata spurgo	6 ÷ 600 s	-
	6.2.3	Tempo regolazione	1 ÷ 15 min	-
	6.2.4	Velocità MAX	15 ÷ 100%	-
	6.2.5	Velocità MIN	10 ÷ 95%	-

NOTE	DESCRIZIONE MENÙ	DESCRIZIONE	RANGE IMPOSTAZIONI	SC ACS 160	
	6.3	Segnale V2	-	-	
	6.3.1	Tipo segnale	0-10V/PWV	0-10V	
	6.3.2	impostazione segnale	-	MANUALE	
	6.3.3	segnale uscita	Normale/Invertito	NORMALE	
	6.3.4	0-10V off	0.-1.5V	3.5V	
	6.3.5	0-10V on	0.0-5.0V	3.5V	
	6.3.6	0-10V max	5.0-10.0V	9.5V	
	6.3.7	mostra segnale	-	-	
	6.5	Segnale V3	-	-	
	6.5.1	impostazione segnale	-	MANUALE	
	6.5.2	segnale uscita	Normale/Invertito	INVERTITO	
	6.5.3	PWM off	87 ÷ 100%	98%	
	6.5.4	PWM on	50 ÷ 98%	87%	
	6.5.5	PWM max	0 ÷ 50%	7%	
	6.5.6	PWM on segnale	-	80%	
	6.5.7	PWM on intervallo	-	5 s	
	6.5.8	mostra segnale	-	-	
	6.6	velocità V3	-	-	
	6.6.1	Velocità MAX	15 ÷ 100%	100%	
	6.6.2	Velocità MIN	10 ÷ 95%	25%	
	6.6.3	Velocità min	1 ÷ 5% (15)	20%	
	6.7	Segnale V4	-	-	
	6.7.1	impostazione segnale	-	MANUALE	
	6.7.2	segnale uscita	Normale/Invertito	INVERTITO	
	6.7.3	PWM off	0 ÷ 15%	98%	
	6.7.4	PWM on	2 ÷ 50%	87%	
	6.7.5	PWM max	50 ÷ 100%	7%	
	6.7.6	mostra segnale	-	-	
		6.9	Relè 1	-	-
		6.9.1	ricircolo	-	-
6.9.2		termostato	-	-	
6.9.3		Valvola di zona	-	-	
6.9.3.1		Valvola di zona	on/off	off	
6.9.3.2		DT accum. rit	1 + 20 °C	3 °C	
6.9.4		Antilegionella	-	-	
6.9.5		Messaggio errore	-	-	
6.9.6		Pompa agg	-	-	
6.9.7		solare	-	-	
6.9.8		Funz parallelo V1	-	-	
6.9.9		Funz parallelo V2	-	-	
6.9.10	Sempre acceso	-	-		
6.9.11	Cascata	-	-		
	6.10	Relè 2	-	-	
	6.10.1	ricircolo	-	-	
	6.10.2	termostato	-	-	
	6.10.3	Valvola di zona	-	-	
	6.10.4	Antilegionella	-	-	
	6.10.4.1	Antilegionella	on/off	off	
	6.10.5	Messaggio errore	-	-	
	6.10.6	Pompa agg	-	-	
	6.10.7	solare	-	-	
	6.10.8	Funz parallelo V1	-	-	
	6.10.9	Funz parallelo V2	-	-	
	6.10.10	Sempre acceso	-	-	
6.10.11	Cascata	-	-		
KIT CASCATA	6.11	Relè 3	-	-	
	6.11.1	ricircolo	-	-	
	6.11.2	termostato	-	-	
	6.11.3	Valvola di zona	-	-	
	6.11.4	Antilegionella	-	-	
	6.11.5	Messaggio errore	-	-	
	6.11.6	Pompa agg	-	-	
	6.11.7	solare	-	-	
	6.11.8	Funz parallelo V1	-	-	
	6.11.9	Funz parallelo V2	-	-	
	6.11.10	Sempre acceso	-	-	
	6.11.11	Cascata	-	-	
	6.11.11.1	Cascata	on/off	off	
	6.11.11.2	Stazione base fissa	on/off	on	
	6.11.11.3	Flusso staz ON	10 ÷ 99%	50%	
6.11.11.4	Flusso staz OFF	10 ÷ 90%	20%		
6.11.11.5	Ritardo	1 + 120 s	6 s		
	6.12	Relè 4	-	-	
	6.12.1	ricircolo	-	-	
	6.12.2	termostato	-	-	
	6.12.2.1	Termostato	-	on	
	6.12.2.2	Tmin accum	10 + 85 °C	50 °C	
	6.12.2.3	Tset accum	45 + 95 °C	55 °C	
	6.12.2.4	Isteresi	1 + 30 °C	5 °C	
	6.12.2.5	Orari termostato	-	-	
	6.12.3	Valvola di zona	-	-	
	6.12.4	Antilegionella	-	-	
	6.12.5	Messaggio errore	-	-	
	6.12.6	Pompa agg	-	-	
	6.12.7	solare	-	-	
	6.12.8	Funz parallelo V1	-	-	
	6.12.9	Funz parallelo V2	-	-	
	6.12.10	Sempre acceso	-	-	
	6.12.11	Cascata	-	-	

NOTE	DESCRIZIONE MENÙ	DESCRIZIONE	RANGE IMPOSTAZIONI	SC ACS 160	
	6.13	Uscita V1	-	Ricircolo	
	6.13.1	Ricircolo	-	-	
	6.13.1.1	Ricircolo	on/off	off	
	6.13.1.2	Ricircolo contin. funzion.	Richiesta / Orari / Richiesta+Orari / Contin. funzion.	Richiesta	
	6.13.1.3	Tmin ricircolo	10 ÷ 85 °C	35 °C	
	6.13.1.4	isteresi ricircolo	-	5 °C	
	6.13.1.5	portata Max ricircolo	-	25 l/min	
	6.13.1.6	orari ricircolo	-	-	
	6.13.1.7	supporto prelievo	-	off	
	6.13.2	termostato	-	-	
	6.13.3	Valvola di zona	-	-	
	6.13.4	Antilegionella	-	-	
	6.13.5	Messaggio errore	-	-	
	6.13.6	Pompa agg	-	-	
	6.13.7	Mix primario	-	-	
	6.13.8	Solare	-	-	
	6.13.9	Sempre acceso	-	-	
	6.13.10	Cascata	-	-	
		6.14	Uscita V2	-	-
		6.14.1	Ricircolo	-	-
6.14.2		termostato	-	-	
6.14.3		Valvola di zona	-	-	
6.14.4		Antilegionella	-	-	
6.14.5		Messaggio errore	-	-	
6.14.6		Pompa agg	-	-	
6.14.7		Mix primario	-	-	
6.14.7.1		Mix primario	-	off	
6.14.7.2		Mand prim. Min	46 ÷ 64 °C	48 °C	
6.14.7.3		Mand prim. Max	51 ÷ 90 °C	65 °C	
6.14.7.4		Direzione	destra / sinistra	destra	
6.14.7.5		Tempo rotazione	0.5 ÷ 5.0 s	1 s	
6.14.7.6		Fattore di pausa	0.1 ÷ 4.0 s	1.0 s	
6.14.7.7		Tempo rotazione mix	5 ÷ 300 s	20 s	
6.14.8		Solare	-	-	
6.14.9		Sempre acceso	-	-	
6.14.10		Cascata	-	-	
	6.15	Uscita V4	-	-	
	6.15.1	Ricircolo	-	-	
	6.15.2	termostato	-	-	
	6.15.3	Valvola di zona	-	-	
	6.15.4	Antilegionella	-	-	
	6.15.5	Messaggio errore	-	-	
	6.15.6	Pompa agg	-	-	
	6.15.6.1	Pompa agg	on/off	on	
	6.15.6.2	Portata on	20 ÷ 200 l/min	50 l/min	
	6.15.6.3	Portata off	10 ÷ 60 l/min	30 l/min	
	6.15.6.4	Ritardo	1 ÷ 60 s	3 s	
	6.15.7	Mix primario	-	-	
	6.15.8	Solare	-	-	
	6.15.9	Sempre acceso	-	-	
	6.15.10	Cascata	-	-	
	6.16	Sensore pressione	-	off	
	6.17	Calibrazione sonde	-	-	
	6.17.1	Calibrazione S1	-100 ÷ 100	0	
	6.17.2	Calibrazione S2	-100 ÷ 100	0	
	6.17.3	Calibrazione S3	-100 ÷ 100	0	
6.17.4	Calibrazione S4	-100 ÷ 100	0		
6.17.5	Calibrazione S5	-100 ÷ 100	0		
6.17.6	Calibrazione S6	-100 ÷ 100	0		
6.17.7	Calibrazione S7	-100 ÷ 100	0		
6.17.8	Calibrazione S8	-100 ÷ 100	0		
6.17.9	Temperatura VF S1	-100 ÷ 100	0		
6.17.10	VF S1 flusso fisso	-100 ÷ 100	0		
6.18	Assistenza avvio	si/no	-		
6.19	Impostazioni di fabbrica	si/no	-		
6.20	Ora & data	-	-		
6.21	Ora legale	si/no	si		
6.22	Display in ECOmode	on/off	on		
6.23	Unità temperatura	°C / °F	°C		
6.24	Rete	-	-		
6.24.1	Controllo accesso	-	-		
6.24.2	Ethernet	-	-		
6.24.2.1	Ethernet	-	-		
6.24.2.2	MAC	-	-		
6.24.2.3	DHCP	-	-		
6.24.2.4	TCP/IP adresse	-	0.0.0.0.		
6.24.2.5	Network Mask	-	0.0.0.0.		
6.24.2.6	Gateway	-	0.0.0.0.		
6.24.2.7	DNS	-	0.0.0.0.		
6.24.4	CAN BUS ID	0 ÷ 255	133		
6.24.5	Sonda mandata intervallo	0 ÷ 120 s	10 s		
7. BLOCCO MENU					
7.1	Blocco menù	on/off	on		
7.2	modo esperto	esperto/semplce	semplce		

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 - Legnago (VR)
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.