

Il termoaccumulo TPS permette l'accumulo di acqua riscaldata da una pompa di calore, e consentono un'ulteriore integrazione termica tramite il serpentino solare, presente all'interno. Inoltre sono disponibili connessioni del serbatoio per il riscaldamento supplementare, come ad esempio con apparecchiature a gas o legna. La produzione dell'acqua calda sanitaria è garantita dal kit istantaneo da abbinare ai termoaccumuli della serie  
- 1000 litri di accumulo con 4 m<sup>2</sup> di scambiatore di calore.

**Contatto configurabile SA7: Ricircolo Acqua Calda Sanitaria**  
Permette di attivare la pompa di ricircolo dell'acqua calda sanitaria alla chiusura del contatto SA7. Al contatto SA7 può essere collegato un orologio programmatore, un interruttore o flussostato per attivare la pompa di ricircolo.

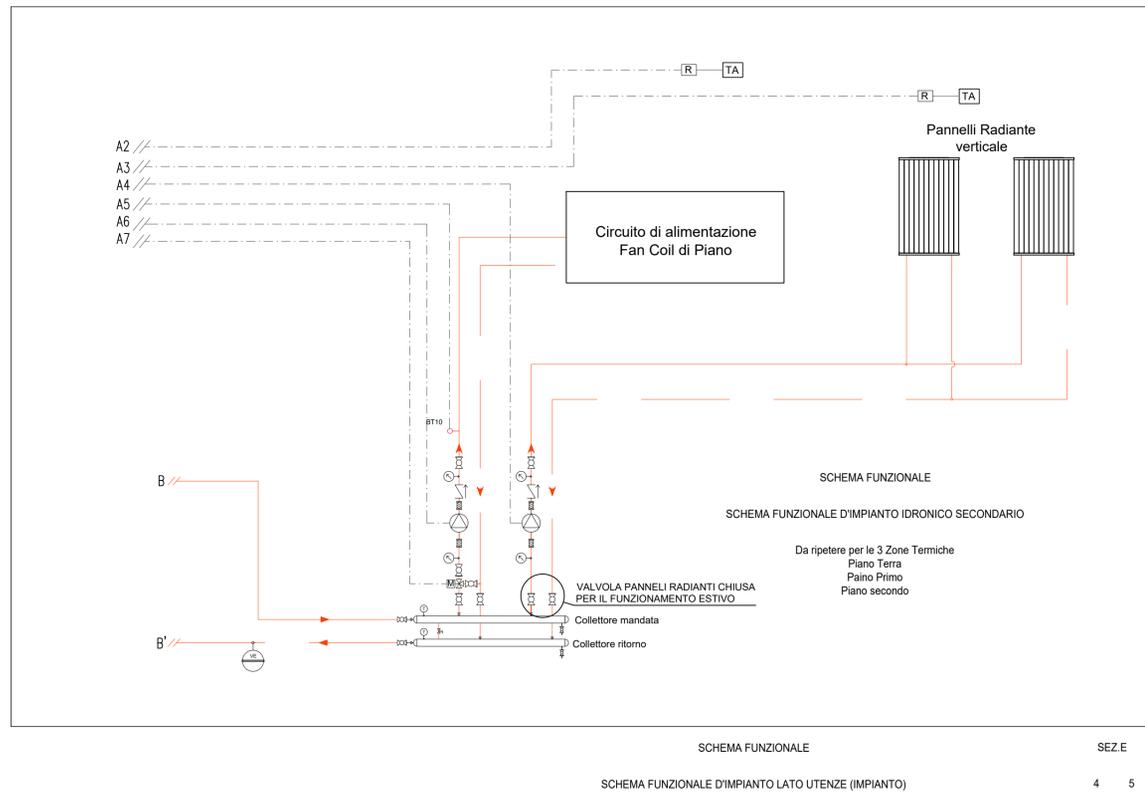
**HL1 Contatto configurabile**  
Tale contatto può essere configurato per ottenere le seguenti modalità di funzionamento:  
**Segnalazione Allarme**  
Permette di attivare un dispositivo di segnalazione visivo o acustico in caso di blocco macchina per anomalia di funzionamento.

**Pompa Circuito Secondario**  
Nel caso di impianto con separatore idraulico, il contatto permette di attivare la pompa di circolazione del circuito secondario.

**Circulatori circuito primario**  
I sistemi sono forniti di circolatore per il circuito primario. In fase di progetto sarà necessario verificare che:  
- I circolatori assicurino la corretta portata d'impianto in ragione delle perdite di carico compressive del circuito.  
- Siano installato un disconnettore idraulico tra circuito primario e secondario  
- La portata effettiva del circolatore del circuito primario sia maggiore o uguale della somma delle portate dei circolatori secondari non miscelati.  
- Sia assicurato in tutte le condizioni di funzionamento delle pompe di calore il minimo volume d'acqua d'impianto  
- Sia assicurata una portata d'acqua costante alle/pompe/e di calore.

**Controllo ambiente A5**  
Il controllo ambiente deve essere posizionato in un locale di riferimento per il controllo della temperatura. Posizionare il controllo ambiente seguendo le seguenti indicazioni:  
- a 1.5 metri circa dal pavimento, in una zona del locale che consenta al sensore di rilevare il più accuratamente possibile la temperatura ambiente;  
- al riparo da correnti fredde, radiazioni solari o altre fonti di calore;  
- prevedere nella parte superiore del controllo ambiente uno spazio sufficiente per consentire il montaggio e l'eventuale rimozione;  
- Il controllo ambiente se rimosso dalla sua base, non è più alimentata e non è quindi funzionante.

**Qualità dell'acqua**  
L'acqua utilizzata nel circuito primario e sanitario deve rispettare le seguenti caratteristiche:  
- PH = 6 - 8  
- Conduttività elettrica < 200mV/cm  
- Ioni cloro < 50 ppm  
- Ioni acido solforico < 50 ppm  
- Ferro < 0.3 ppm  
- Alcalinità M < 50 ppm  
- Durezza totale < 50 ppm  
- Ioni zolfo: nessuno  
- Ioni ammoniaca: nessuno  
- Ioni silicio < 30 ppm



SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Sonda simbolo generico		Valvola di taratura
	Termometro		Valvola di ritegno
	Manometro		Filtro
	Termostato per accumulatore o separatore idraulico		Giunto antivibrante
	Termostato di sicurezza		Pompa
	Termostato per ambiente		Valvola di sicurezza
	Flussostato di sicurezza		Scarico
	Pressostato di sicurezza		Vaso di espansione
	Elettrovalvola a tre vie miscelatrice		Valvola di caricamento impianto
	Elettrovalvola a tre vie deviatrice		Valvola di sfogo aria
	Elettrovalvola a due vie di tipo ON/OFF		Disaeratore
	Elettrovalvola a due vie di tipo modulante		Defangatore
	Miscelatore per ACS		Disconnettore idraulico
	Valvola di intercettazione		

**COMUNE DI SANTA ELISABETTA**  
*Libero Consorzio Comunale di Agrigento*

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE, PROMOZIONE DELL'ECOEFFICIENZA E RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI DEL PALAZZO DI CITTA' DI SANTA ELISABETTA**  
CIG 8499097C85 - CUP C44H17001010005

Elaborato:	TAV.	IM11
Schemi centrale termica e ACS	SCALE	VARIE

Visti e approvazioni

I Progettisti: Raggruppamento Temporaneo di Professionisti  
G.P.T. Progetti s.r.l. (mandataria) ING. ANTONIO COVAS (mandante)

**PROGETTI**  
Arch. Ing. Pietro Tabbuso  
Arch. Giorgia Palizzolo

Ing. Antonio Covas

**ANTONIO COVAS**  
ING. ANTONIO COVAS  
SEZ. A  
N. 17/2019

DATA: ottobre 2021