

BETD

SVUOTAMENTO EASY TEKNO DRY

SISTEMA A SVUOTAMENTO INTELLIGENTE

PRODUZIONE DI ACS ISTANTANEA

Il preparatore EASY TEKNO DRY è un innovativo sistema per la produzione di ACS in istantanea ed integrazione al riscaldamento mediante energia solare e fonti energetiche tradizionali. Disponibile nelle misure 300 e 500 litri

Con le seguenti caratteristiche:

- Bollitore Puffer Mono serpentina
 - Gruppo di circolazione solare GSM
 - Pompa di riempimento impianto solare e mantenimento in pressione
 - Scambiatore a piastre saldobrasato e pompa per la produzione in istantanea ACS fino a 13 l/min con puffer a 60°
 - Vaso di espansione e valvola di sicurezza su circuito solare
 - Vaso di espansione e valvola di sicurezza sul bollitore
 - Miscelatore termostatico a tre pezzi.
 - Innovativo sistema a svuotamento del circuito solare solo quando è necessario (sovratemperature, forte gelo, utenze assenti, ecc...)
 - Centralina di controllo del sistema (solare + svuotamento) con funzione di termostato per gestione integrazione da caldaia oppure by-pass caldaia istantanea
-
- Garanzia corpo bollitore 10 anni
 - Garanzia accessori 2 anni
 - Pressione max di circuito solare 6 bar
 - Pressione max di esercizio bollitore 3 bar
 - Pressione max di circuito sanitario 6 bar
 - Temperatura max esercizio bollitore 95°C



APPLICAZIONE

Preparazione in istantanea di ACS per piccole utenze e possibilità di integrazione al riscaldamento, mediante un innovativo sistema a svuotamento che permette di limitare il volume dell'accumulo solare in relazione alle superfici di collettore solare utilizzate. Inoltre permette la posa dell'impianto solare in tempi limitati in quanto tale modulo è completamente pre montato.

VOCE DI CAPITOLATO

Preparatore EASY TEKNO DRY con innovativo sistema a svuotamento intelligente, solo quando serve, e produzione di ACS in istantanea ed integrazione al riscaldamento mediante energia solare e fonti energetiche tradizionali. Il sistema composto da cassero esterno con all'interno il bollitore puffer in acciaio nero non trattato e i componenti di gestione del circuito solare e di produzione ACS pronto per l'installazione. Facilmente posizionabile e spostabile mediante la paletta in dotazione. Collegamento elettrico mediante spina, collegamento idraulico mediante bocchettoni presenti sul retro del modulo. Sistema completo di Bollitore Puffer Mono serpentina, Gruppo di circolazione solare monovia GSM, Pompa di riempimento impianto solare e mantenimento in pressione, Scambiatore a piastre saldobrasato da 33kW e pompa per la produzione in istantanea ACS fino a 13 l/min con puffer a 60°, Vaso di espansione e valvola di sicurezza su circuito solare, Vaso di espansione e valvola di sicurezza sul bollitore, Miscelatore termostatico per impianti solari da ¾" a tre pezzi, Centralina di controllo del sistema (solare + svuotamento) con funzione di termostato per gestione integrazione da caldaia oppure by-pass caldaia istantanea. Garanzia: corpo bollitore 10 anni, accessori 2 anni, Pressione max di circuito solare 6 bar, Pressione max di esercizio bollitore 3 bar, Pressione max di circuito sanitario 6 bar, Temperatura max esercizio bollitore 95°C.

Bollitore da 300 litri. Ingombro 850x790x1800h. Vaso espansione Bollitore 25 litri. Vaso espansione Solare 25 litri.
Marca Tekno Energy, modello BETD001

Bollitore da 500 litri. Ingombro 1100x1000x1800h. Vaso espansione Bollitore 40 litri. Vaso espansione Solare 25 litri.
Marca Tekno Energy, modello BETD003

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La produzione dell'ACS in istantanea, tramite scambiatore esterno, previene dalla Proliferazione dei batteri negli accumuli stagnanti (come la legionella), soprattutto per utenze con utilizzo discontinuo o saltuario.

Al sistema possono essere collegati fino a 10mq (nella versione 300lt) oppure 16 mq di collettori solari (nella versione 500lt), permettendo anche l'integrazione al riscaldamento.

Per evitare problemi di sovratemperature sul circuito solare il sistema si svuota in automatico mettendolo in sicurezza senza incorrere nei problemi della stagnazione.

Durante il funzionamento tradizionale l'impianto rimane in pressione, svuotandosi solamente quando serve.

Il sistema a doppia pompa permette di caricare il circuito solare con prevalenze anche oltre i 30mt, mentre una volta caricato la circolazione avviene con un semplice circolatore con bassi consumi elettrici.

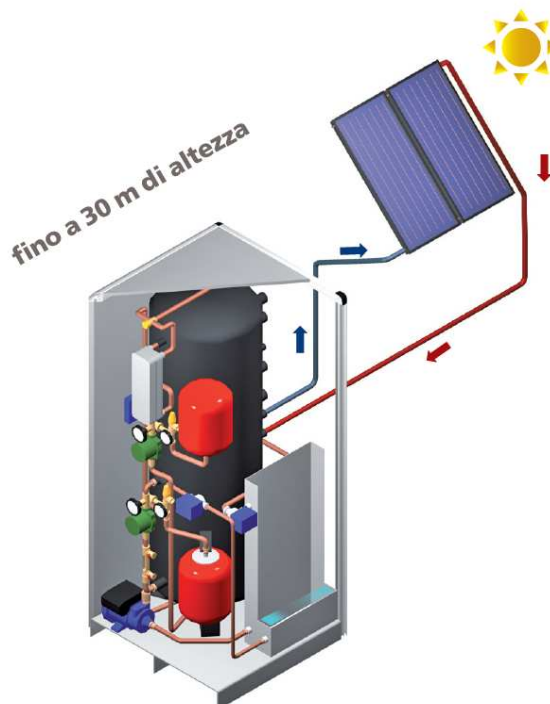
Caricamento impianto

Il circuito solare si carica già a bassa temperatura mediante una pompa ad alta prevalenza che permette dislivelli da bollitore a pannello fino a 30mt. Una volta che il circuito solare risulta automaticamente sfiatato e messo in pressione, il sistema solare rimane pronto a partire come nei tradizionali impianti a pressione.

Avviamento impianto solare

Quando la temperatura del collettore solare (e pertanto quella del fluido al suo interno) risulta essere superiore al quella del bollitore, si attiva il circolatore solare che trasferisce l'energia dal collettore al bollitore.

Una volta caricato energeticamente il bollitore si ferma il circolatore solare, ma il sistema rimane sempre pronto ad una eventuale ripartenza qualora ci fossero dei consumi di ACS o l'energia venga utilizzata per il riscaldamento.



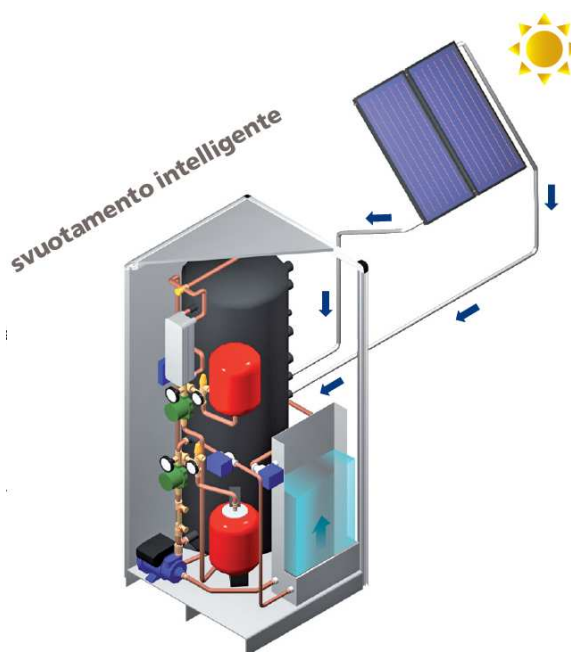
Svuotamento impianto solare

Quando il bollitore risulta caldo e la temperatura del collettore solare rimane eccessiva, il sistema gestisce lo svuotamento scaricando in un apposita vasca tutto il fluido termovettore.

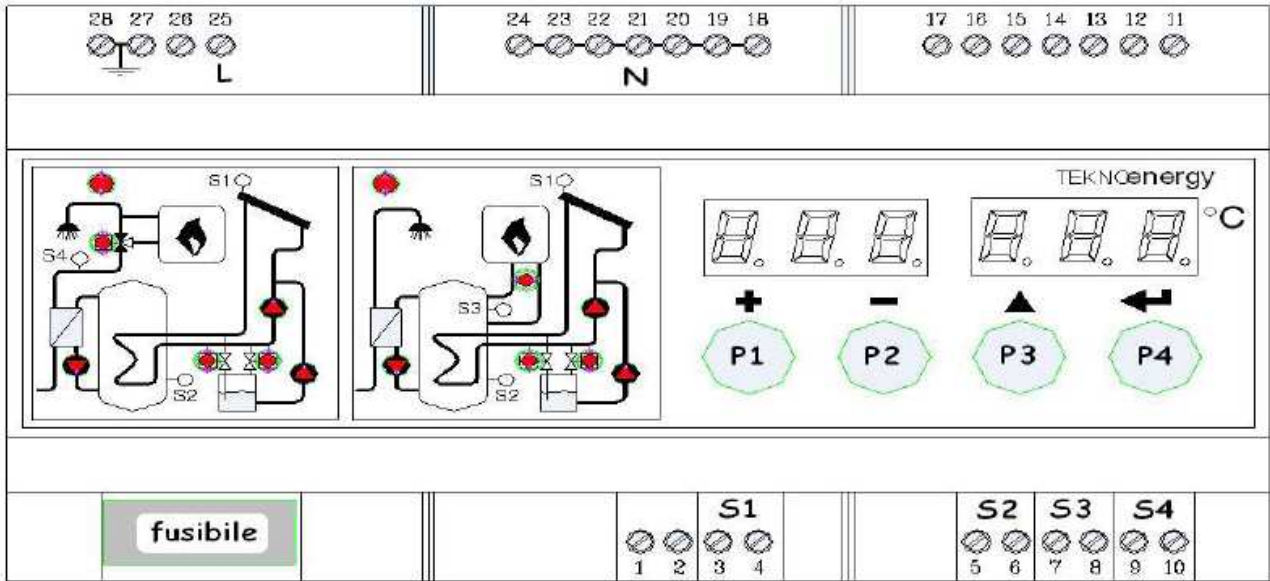
Il tutto avviene prima delle stagnazione, andando quindi a mettere il sistema in sicurezza.

Per la logica completa del sistema si rimanda al manuale della centralina allegato al presente manuale.

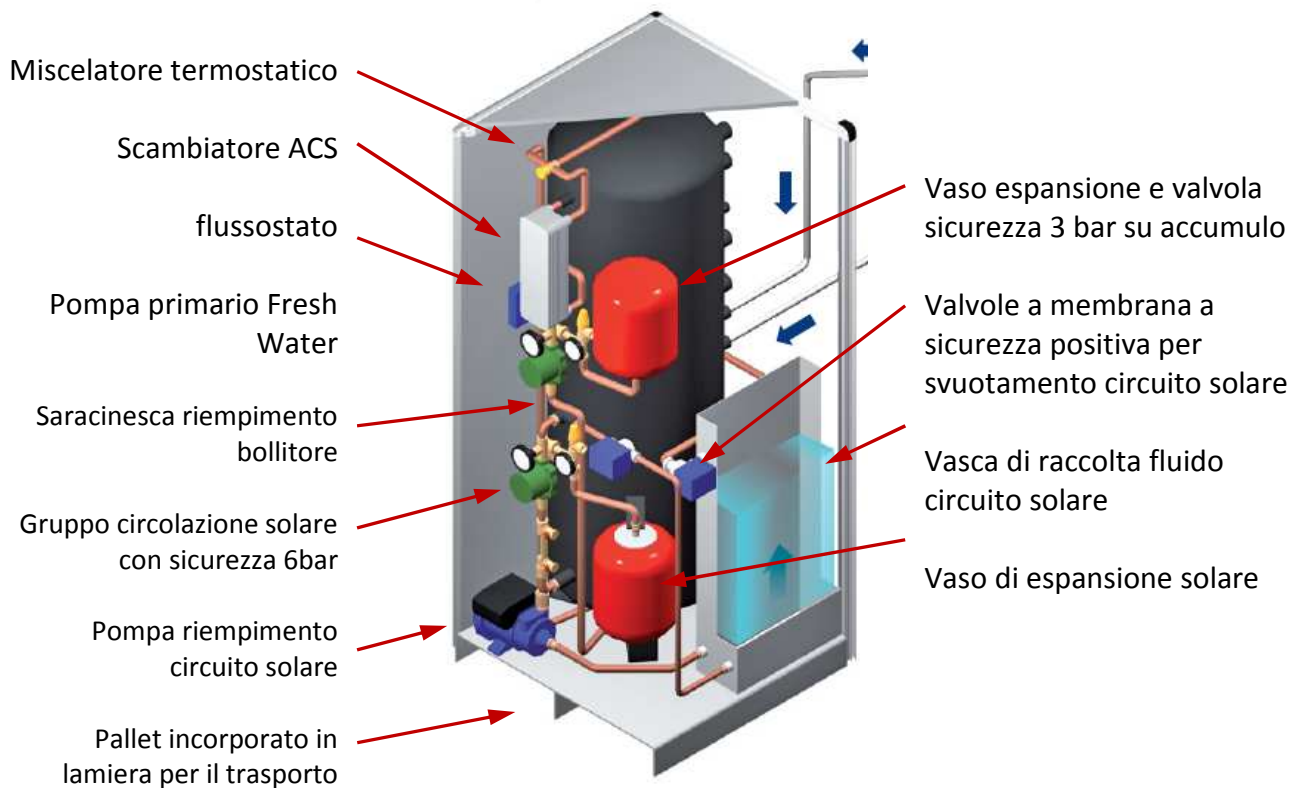
Una programmazione non corretta della centralina può causare danni al sistema e pericolo alle persone. Pertanto è indispensabile che tutte le operazioni di installazione, messa in funzione e manutenzione siano eseguite da personale abilitato e competente.



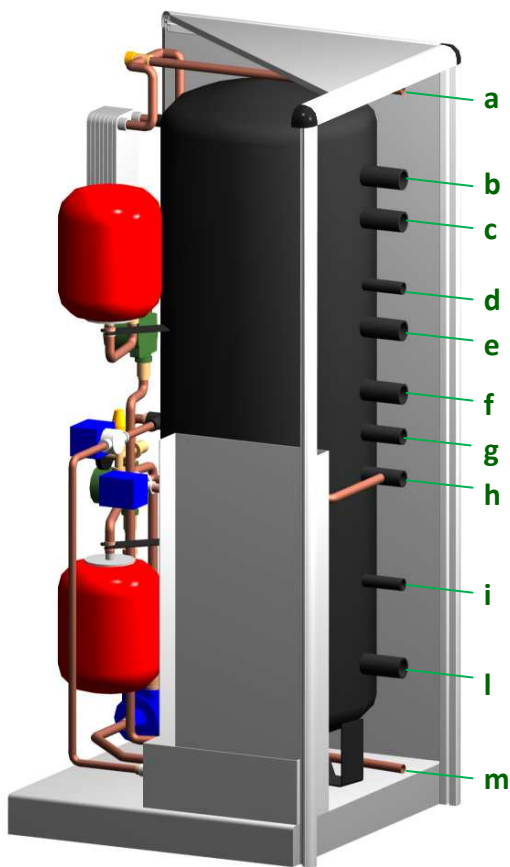
LAYOUT CENTRALINA SOLARE + SVUOTAMENTO



POSIZIONAMENTO DEI COMPONENTI



COLLEGAMENTI IDRAULICI



- a ¾" uscita Acqua Calda Sanitaria
- b 1" ¼ mandata da generatore di calore
- c 1" ¼ mandata a impianto riscaldamento
- d ½" pozzetto sensore temperatura S3
- e 1" ¼ ritorno a generatore di calore
- f 1" ¼ ritorno da impianto alta temperatura inserimento resistenza elettrica
- g 1" mandata da impianto solare
- h 1" ritorno ad impianto solare
- i ½" pozzetto sonda bollitore S2
- l 1" ¼ ritorno da impianto bassa temperatura
- m ¾" ingresso Acqua Fredda

Modello	Capacità	Altezza	Larghezza	Profondità	Superficie serpentino	Preparatore ACS	Portata ACS con Puffer a 60°C	Vaso Espansione Bollitore	Vaso espansione Solare
	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[m ²]	[Kw]	l/min	[l]	[l]
BETD001	300	1800	850	790	1,5	33*	13	25	25
BETD003	500	1800	1100	1000	2,5			40	

Modello	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
BETD001	1710	1510	1415	1250	1130	985	885	790	575	360	140
BETD003	1760	1535	1440	1275	1155	1010	910	815	600	385	140

NB: Quote riferite alla superficie di posa. *Dato riferito a (prim/sec) 60°-25°/10°-45°C

- Pressione max: circuito solare 6 bar, circuito sanitario 6 bar, esercizio bollitore 3 bar
- Temperatura max esercizio bollitore 95°C

!Attenzione

Al fine di garantire un corretto funzionamento dell'impianto solare è necessario:

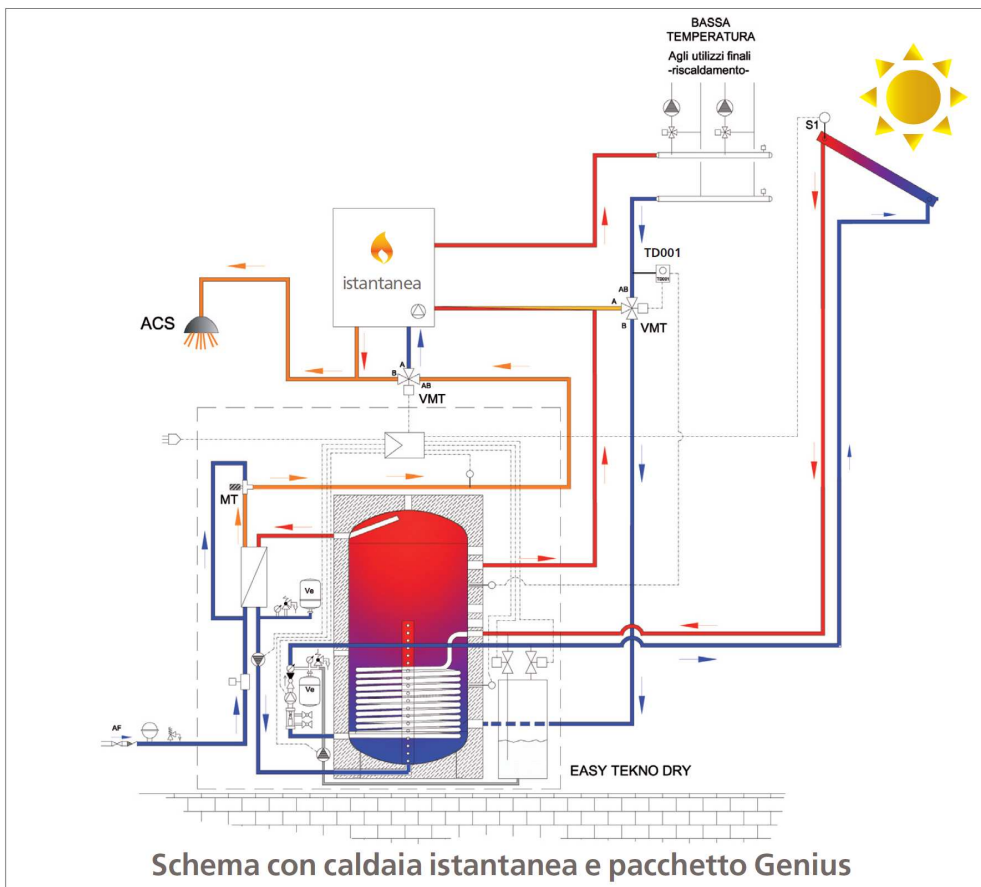
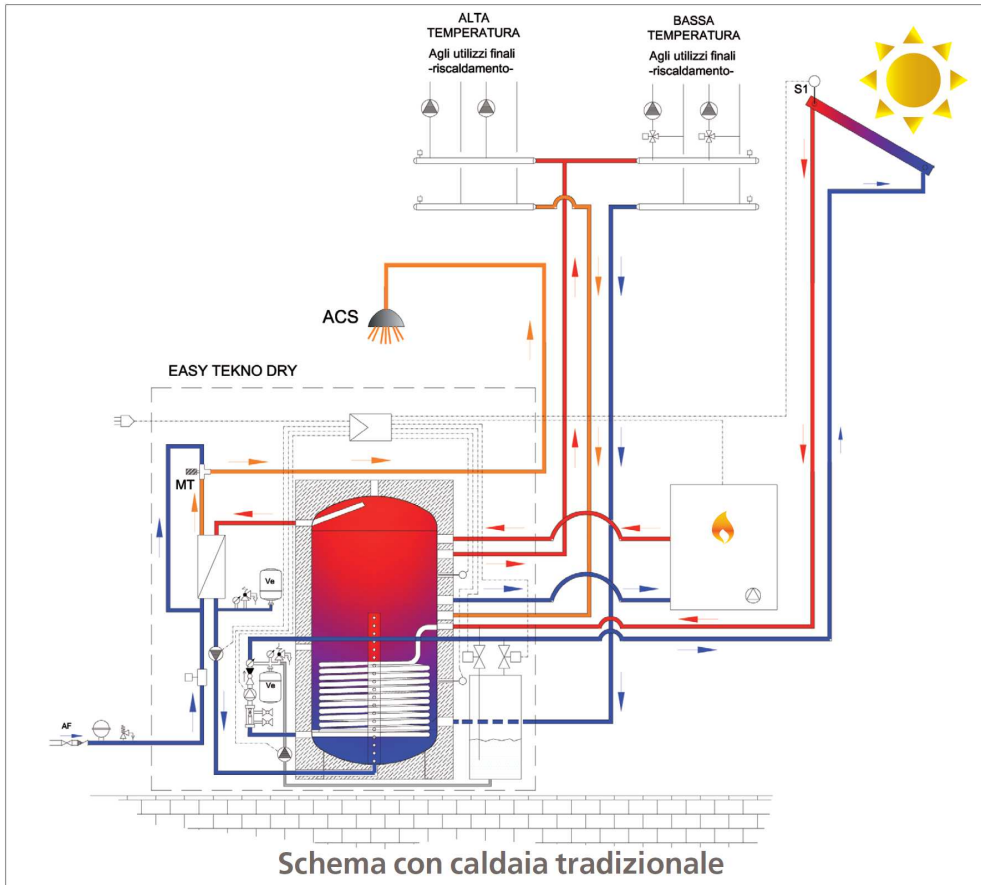
- Per consentire un rapido svuotamento, il serbatoio di drenaggio dovrà ovviamente essere sempre installato ad una quota inferiore a quella del bordo inferiore dei pannelli, che a loro volta dovranno avere una inclinazione minima di 1 cm. per ogni pannello installato (es. : 6 pannelli inclinazione min. di 6 cm. verso il tubo di entrata, in basso) e le tubazioni di collegamento una inclinazione minima (circa 3°) verso il basso.

I collettori solari utilizzati devono essere a 4 attacchi con circuitazione interna idonea a permettere il regolare svuotamento. Pertanto non sono ammessi ad es. collettori con attacchi solo alti oppure collettori con collegamento interni a sifone.

L'inclinazione minima di installazione rispetto all'orizzonte deve essere di almeno 20°

- Le tubazioni di collegamento dai collettori solari fino al serbatoio di DEVONO essere in pendenza verso il serbatoio per favorire il drenaggio del fluido termovettore (minimo 3°).

ESEMPI DI SCHEMA



Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.
Con riserva di modifiche tecniche ed errori di composizione e stampa. © Copyright TEKNO ENERGY srl