

Accumuli inerziali

Gli accumuli inerziali Beretta consentono la realizzazione di impianti solari particolarmente complessi. Le diverse taglie, disponibili fino a 5000 litri, assicurano lo stoccaggio di energia solare captata da diversi collettori solari. Beretta ha nella propria gamma sia gli accumuli inerziali tradizionali, sia gli accumuli tank in tank, chiamati anche combinati, poiché in grado di gestire simultaneamente il riscaldamento ed il sanitario.

Accumuli inerziali

Gli accumuli inerziali Stor nascono per stoccare l'energia captata dai collettori solari per l'integrazione dell'impianto di riscaldamento. Mediante l'uso di appositi gruppi di scambio termico (moduli ACS - Beretta) è possibile utilizzare l'energia accumulata per la produzione di acqua calda sanitaria.

Le versioni Stor M sono realizzate con una serpentina di scambio termico, a cui collegare direttamente il circuito solare, mentre le versioni di più grande capacità necessitano di un gruppo di scambio termico solare (modulo STS). I modelli Stor C ed Hybrid Stor sono accumuli combinati, ossia già predisposti per la produzione di acqua calda sanitaria, avendo al loro interno un secondo serbatoio immerso (Stor C) o una serpentina inox dedicata (Hybrid Stor).

E' possibile collegare agli accumuli inerziali caldaie, termocamini, pompe di calore, utilizzando gli otto attacchi a disposizione, in modo da favorire la stratificazione di calore e la simultaneità delle fonti di produzione energetica. I modelli in gamma Beretta, hanno diverse capacità, si parte infatti dalla dimensione minore di 300 litri fino alla dimensione di 5000 litri.



Accumuli inerziali combinati



- STOR C 800
- STOR C 1000

Gli accumuli combinati STOR C sono costituiti da un bollitore immerso in un accumulo inerziale e sono impiegati per la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione riscaldamento negli impianti solari.

Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio e del serpentino consentono di ottenere le migliori prestazioni in termini

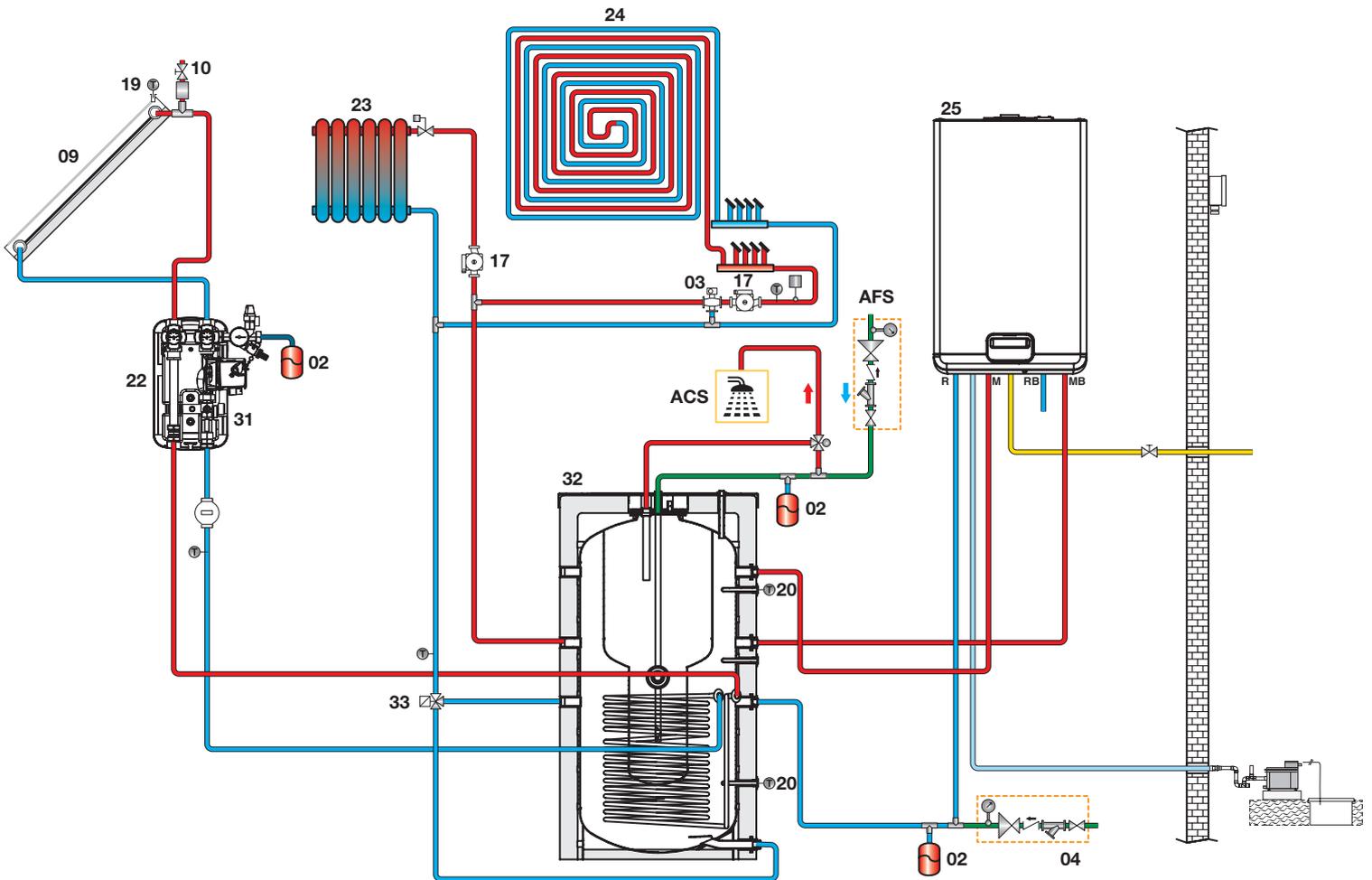
di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino. La vetrificazione interna del serbatoio adibito all'accumulo di acqua calda sanitaria assicura la massima igienicità dell'acqua trattata, riduce la possibilità di deposito di calcare e facilita la pulizia. La disposizione su diverse altezze degli attacchi consente di impiegare generatori di

calore di diverso tipo, senza influenzare la stratificazione. La coibentazione in poliuretano privo di CFC e l'elegante rivestimento esterno consentono di limitare le dispersioni ed aumentare, di conseguenza, il rendimento. L'impiego della flangia facilita la pulizia e la manutenzione inoltre l'anodo di magnesio ha la funzione "anticorrosione".

descrizione	STOR C 800		STOR C 1000	u.d.m.
Tipo bollitore	Vetrificato			
Tipo accumulo inerziale	Non vetrificato			
Disposizione bollitore	Verticale			
Disposizione scambiatore	Verticale			
Capacità accumulo inerziale	560		695	l
Capacità bollitore	240		285	l
Diametro con isolamento	990			mm
Altezza	1870		2196	mm
Spessore isolamento	90			mm
Anodo di magnesio	32x460			Øxmm
Diametro flangia (esterno/interno)	280/205			mm
Diametro pozzetti porta sonde	1/2"			Ø
Contenuto acqua serpentino	16		19	l
Superficie di scambio serpentino	2,80		3,16	m ²
Potenza assorbita (*) serpentino	76		92	kW
Produzione di acqua calda sanitaria (*)	800		800	l/h
Pressione massima di esercizio bollitore	6			bar
Temperatura massima di esercizio bollitore	99			°C
Pressione massima di esercizio accumulo inerziale	3			bar
Temperatura massima di esercizio accumulo inerziale	99			°C
Pressione massima di esercizio serpentino	6			bar
Temperatura massima di esercizio serpentino	99			°C
Perdite di calore	4,68		5,21	kW/24h
Peso netto	210		2,65	kg

(*) Con $\Delta t = 35^{\circ}\text{C}$ e temperatura primario = $80-60^{\circ}\text{C}$.

Sistema solare per produzione di ACS con integrazione riscaldamento con caldaia e accumulo tank in tank



LEGENDA

- | | | |
|--|-----------------------------------|---|
| 02 - Vaso di espansione | 20 - Sonda bollitore | 32 - Accumulo inerziale STOR C (Tank in Tank) |
| 03 - Valvola miscelatrice termostatica | 22 - Gruppo idraulico mandata/rit | 33 - Valvola deviatrice motorizzata |
| 04 - Carico impianto con disconnettore | 23 - Impianto alta temperatura | 34 - Valvola intercettazione motorizzata
(due vie con microinterruttore di fine corsa) |
| 09 - Collettore solare SC - VF25 | 24 - Impianto bassa temperatura | ACS - Acqua calda sanitaria |
| 10 - Degasatore manuale | 25 - Caldaia | AFS - Acqua fredda sanitaria |
| 17 - Pompa riscaldamento | 27 - Valvola unidirezionale | |
| 19 - Sonda collettore | 31 - Centralina solare | |