

Nuova tecnologia solare Beretta

Risparmio, energia e ambiente



Detrazione del 55%

Nei casi contemplati dalla normativa.

 **Beretta**

Il clima di casa.

Risparmio energetico e rispetto per l'ambiente.

Beretta Caldaie offre due diversi sistemi per catturare l'energia gratuita del sole, con pacchetti completi e pronti all'installazione, consentendo un notevole risparmio sulla bolletta del gas e soprattutto rispettando l'ambiente.

Risparmi fino al 70% sul fabbisogno energetico di acqua calda sanitaria.

Risparmiare sui costi energetici di produzione di acqua calda sanitaria è possibile! La soluzione ideale è il Sistema Solare Beretta, un impianto semplice che offre il massimo comfort sanitario e riduce la bolletta del gas. I Sistemi Solari Beretta, integrandosi con l'impianto esistente, possono dare

notevoli vantaggi in termini di risparmio energetico: in una abitazione è possibile risparmiare fino al 70% dei costi energetici per la produzione di acqua calda sanitaria. Grazie ai bollitori dei Sistemi Solari Beretta, anche in presenza di più rubinetti aperti contemporaneamente, viene

garantita la disponibilità di grandi quantità d'acqua calda nel periodo estivo. Anche la lavastoviglie, se compatibile, può essere alimentata con l'acqua prodotta con l'energia solare riducendo così non solo la bolletta del gas ma anche quella elettrica.

Risparmi energia rispettando l'ambiente.

Con i Sistemi Solari Beretta, oltre a risparmiare, si riduce l'inquinamento dell'ambiente diminuendo le emissioni di CO₂ in ambiente e contribuendo al rispetto del protocollo di Kyoto.

I Sistemi Solari Beretta godono di elevati standard di qualità fornendo la massima resa con costi minimi di gestione e di manutenzione.



Sistemi Solari Beretta.

Beretta offre due diverse soluzioni per la produzione di acqua calda sanitaria:

- il sistema a circolazione naturale, che è privo di apparecchiature elettriche e di controllo, e basa il proprio funzionamento sul fenomeno naturale della circolazione dell'acqua calda e
- il sistema a circolazione forzata che, con l'ausilio di circolatore, termostati e centraline, è in grado di gestire situazioni impiantistiche più complesse.

Il sistema a circolazione forzata, a sua volta si divide in sistemi solari per uso domestico e sistemi solari per uso centralizzato.

Sistemi a circolazione naturale per uso domestico.

Sono sistemi monoblocco a circuito chiuso, che funzionano senza necessità di circolatori o componenti elettronici. Sono costituiti da uno o due collettori solari piani da esporre ai raggi del sole, e da un bollitore isolato da disporre al di sopra dei collettori (fig.1). All'interno del sistema un fluido termovettore di acqua e

glicole scaldandosi sale per convezione verso l'accumulo di acqua sanitaria e cede il calore catturato dal sole. I sistemi a circolazione naturale sono molto facili da installare e non richiedono interventi di manutenzione, essendo privi di organi meccanici in movimento.

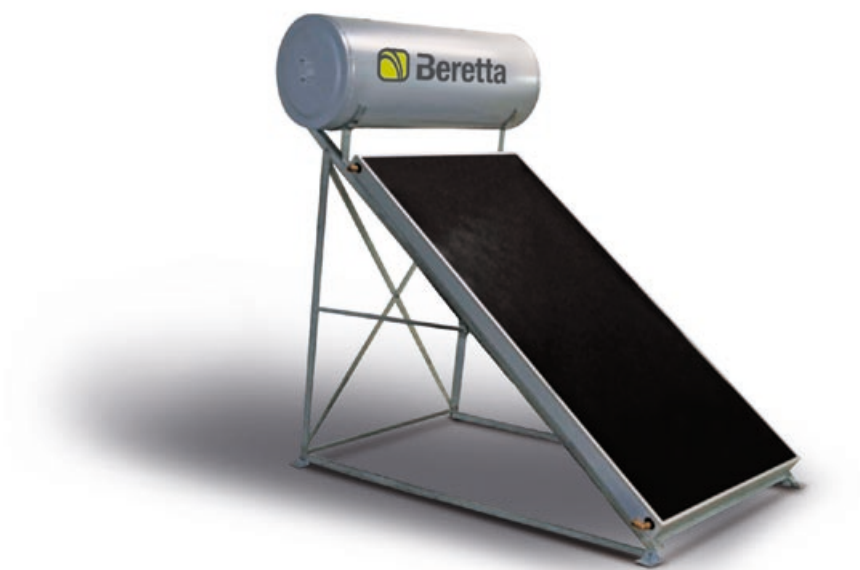


fig.1: Sistemi a circolazione naturale

Sistemi a circolazione forzata per uso domestico

Sono sistemi nei quali il bollitore, è posto, per necessità, in un luogo differente e distante dai pannelli solari. E' il caso ad esempio dei bollitori, alloggiati nei sottotetti o nei locali caldaia, aventi capacità da 150 a 500 litri o dei piccoli accumuli inerziali combinati, detti anche tank in tank.

Il fluido del circuito solare, costituito da acqua e glicole è movimentato, solo in caso di effettivo bisogno, da un circolatore azionato a sua volta da una centralina elettronica. La centralina solare confronta costantemente le temperature dei collettori solari e dell'acqua stoccata nel serbatoio ad

accumulo, comandando l'accensione del circolatore. Nei giorni particolarmente freddi, come quelli invernali, c'è la possibilità di integrare il calore fornito dal sole eventualmente con il contributo proveniente da una caldaia.



fig.2: Sistemi a circolazione forzata (Collettore piano).



fig.3: Sistemi a circolazione forzata (Collettore ad incasso).

Sistemi a circolazione forzata per uso centralizzato

Sono sistemi simili a quelli per uso domestico, si differenziano soprattutto per quello che riguarda, la capienza dei bollitori, ed il numero di collettori che sono associati.

Il fluido del circuito solare è movimentato, solo in caso di effettivo bisogno, da un circolatore azionato

a sua volta da una centralina elettronica. La centralina solare confronta costantemente le temperature dei collettori solari e dell'acqua stoccata nel serbatoio ad accumulo, comandando l'accensione del circolatore.

Nei giorni particolarmente freddi, come

quelli invernali, c'è la possibilità di integrare il calore fornito dal sole con il contributo proveniente da una caldaia. Nei sistemi con accumulo inerziale occorre utilizzare dei moduli di scambio termico per trasferire l'energia dai collettori agli accumuli e dagli accumuli alle utenze sanitarie.

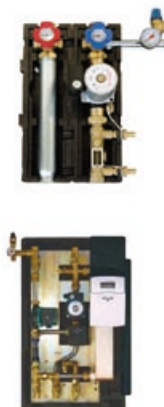
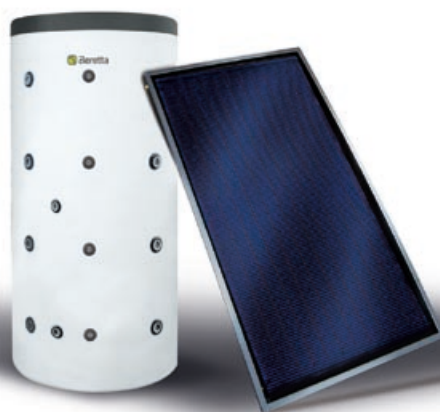


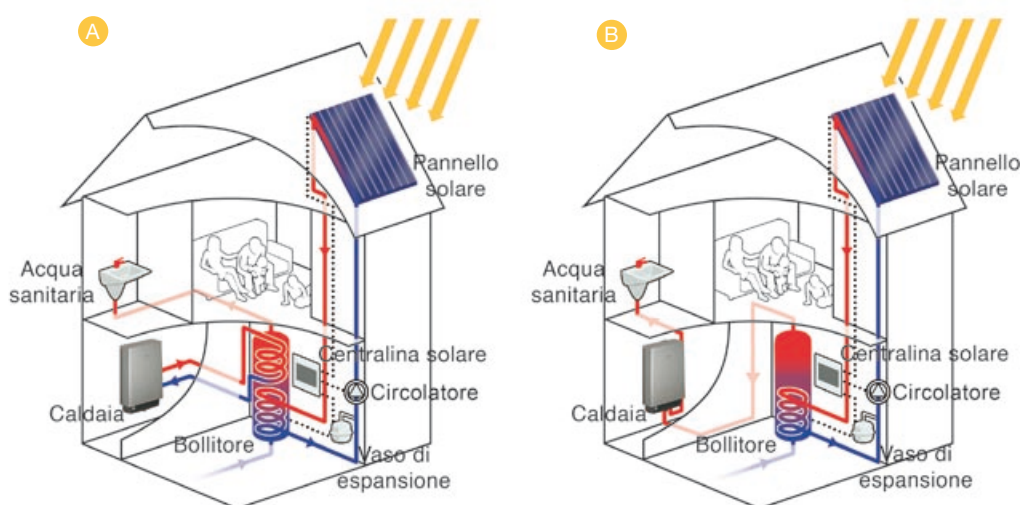
fig.4: Sistemi a circolazione forzata centralizzata (Collettore a incasso e accumulo inerziale)

Le soluzioni impiantistiche dei Sistemi Solari Beretta.

Di seguito vengono riportati due schemi di impianto che vedono abbinate le caldaie a condensazione Beretta ai Sistemi Solari Beretta.

A - Schema di un circuito a circolazione forzata con bollitore a doppia serpentina e con l'integrazione di una caldaia solo riscaldamento a condensazione.

B - Schema di un circuito a circolazione forzata con bollitore mono serpentina e con l'integrazione di una caldaia a condensazione combinata Meteo Green Solare.



Con Meteo Green Solare, doppio risparmio!

La caldaia Meteo Green Solare si attiva solo nel caso l'utenza richieda l'acqua calda sanitaria, mentre il bollitore sarà riscaldato solo dal circuito solare. Grazie alla potenza minima di soli 3,5 kW Meteo Green Solare consente una stabilità di temperatura nell'erogazione

dell'acqua calda sanitaria, fuori dal comune! Questa caratteristica è particolarmente pregiata con temperature d'ingresso dell'acqua sanitaria elevate, esattamente il caso di un bollitore con acqua preriscaldata dal circuito solare.

Meteo Green Solare elimina il pendolamento caratteristico, in presenza di acqua preriscaldata, delle normali caldaie combinate. La potenza massima di 21 kW garantisce, nei casi di acqua d'ingresso fredda, un comfort elevato.

I collettori per la circolazione forzata.

Beretta, offre nel caso di Sistemi Solari a circolazione forzata, differenti tipi di collettori: piani, ad incasso (fig.2 e 3) e sottovuoto. I collettori piani sono dotati di

assorbitore in rame altamente selettivo, vetri bassi emissivi e isolamento in lana di roccia. I collettori sottovuoto sono caratterizzati, oltre che dall'assorbitore altamente selettivo,

anche dall'isolamento termico sottovuoto, che è in assoluto il più efficace. Sono idonei nelle zone particolarmente fredde e ventose ed offrono anche in inverno una resa elevata.

Beretta dispone di un catalogo completo per ogni tipo di applicazione e ha realizzato Kit idonei alle situazioni più frequenti. I Sistemi Solari Beretta, con la semplice aggiunta delle centraline solari SUN 2, offrono il necessario per affrontare l'installazione!

Sistemi Solari Beretta, adatti per tutte le installazioni.

Sistemi a circolazione naturale per tetto piano.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ BOLLITORE litri	DIMENSIONI DI INGOMBRO H x L (mm)
1 - 3 persone	1103369	N - SOL 140 TP	1	130	2.355 x 1.320
4 - 6 persone	1103389	N - SOL 300 TP	2	260	2.396 x 2.465

Sistemi a circolazione naturale per tetto inclinato.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ BOLLITORE litri	DIMENSIONI DI INGOMBRO H x L (mm)
1 - 3 persone	1103379	N - SOL 140 TI	1	130	2.355 x 1.320
4 - 6 persone	1103399	N - SOL 300 TI	2	260	2.396 x 2.465

Sistemi a circolazione forzata con collettore piano e bollitore. Configurazione per tetto piano.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ BOLLITORE litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
1 - 3 persone	20001630	F - SOL 150 TP	1	150 mono serpentina	2.150 x 1.197	2.31
2 - 4 persone	20001633	F - SOL 200 TP	1	200 doppia serpentina	2.150 x 1.197	2.31
4 - 6 persone	20002398	F - SOL 300 N TP	2	300 doppia serpentina	2.150 x 2.394	4.62
6 - 8 persone	20002400	F - SOL 400 N TP	3	400 doppia serpentina	2.150 x 3.591	6.93
8 - 10 persone	20002402	F - SOL 500 N TP	4	500 doppia serpentina	2.150 x 4.788	9.24
10 - 15 persone	20001628	F - SOL 1000 TP	6	1000 doppia serpentina	2.150 x 7.182	13.86

Per completare il sistema è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450).

Sistemi a circolazione forzata con collettore piano e bollitore. Configurazione per tetto inclinato.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ BOLLITORE litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
1 - 3 persone	20001631	F - SOL 150 TI	1	150 mono serpentina	2.150 x 1.197	2.31
2 - 4 persone	20001632	F - SOL 200 TI	1	200 doppia serpentina	2.150 x 1.197	2.31
4 - 6 persone	20002399	F - SOL 300 N TI	2	300 doppia serpentina	2.150 x 2.394	4.62
6 - 8 persone	20002401	F - SOL 400 N TI	3	400 doppia serpentina	2.150 x 3.591	6.93
8 - 10 persone	20002403	F - SOL 500 N TI	4	500 doppia serpentina	2.150 x 4.788	9.24
10 - 15 persone	20001629	F - SOL 1000 TI	6	1000 doppia serpentina	2.150 x 7.182	13.86

Per completare il sistema è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450).

Sistemi a circolazione forzata con collettori ad incasso e bollitori.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ BOLLITORE litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
4 - 6 persone	20002404	F - SOL 300 N INCASSO	2	300 doppia serpentina	2.058 x 2.458	4.56
6 - 8 persone	20002405	F - SOL 400 N INCASSO	3	400 doppia serpentina	2.058 x 3.687	6.84
8 - 10 persone	20002406	F - SOL 500 N INCASSO	4	500 doppia serpentina	2.058 x 4.916	9.12
10 - 15 persone	20001435	F - SOL 1000 INCASSO	5	1000 doppia serpentina	2.058 x 6.145	11.40

Per completare i sistemi F-SOL AI INCASSO 1000 e 1500 è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450). Con collettori ad incasso non è possibile utilizzare il degasatore manuale, occorre quindi utilizzare la pompa di carico impianto (20001454).

Sistemi a circolazione forzata con collettori piani e accumuli inerziali. Configurazione per tetto piano.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ ACCUMULO litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
8 - 10 persone	20001630	F - SOL AI 1000 TP	6	1000 con serpentina	2.150 x 7.182	13.86
10 - 15 persone	20001633	F - SOL AI 1500 TP	6	1500 con serpentina	2.150 x 7.182	13.86
15 - 20 persone	20002398	F - SOL AI 2000 TP	12	2000	4.300 x 7.182	27.72

Per completare i sistemi F-SOL AI 1000 e 1500 è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450).

Sistemi a circolazione forzata con collettori piani e accumuli inerziali. Configurazione per tetto inclinato.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ ACCUMULO litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
8 - 10 persone	20001583	F - SOL AI 1000 TI	6	1000 con serpentina	2.150 x 7.182	13.86
10 - 15 persone	20001585	F - SOL AI 1500 TI	6	1500 con serpentina	2.150 x 7.182	13.86
15 - 20 persone	20001587	F - SOL AI 2000 TI	12	2000	4.300 x 7.182	27.72

Per completare i sistemi F-SOL AI 1000 e 1500 è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450).

Sistemi a circolazione forzata con collettori ad incasso e accumuli inerziali.

NUMERO PERSONE	CODICE PRODOTTO	MODELLO	NUMERO COLLETTORI	CAPACITÀ ACCUMULO litri	DIMENSIONI COLLETTORI H x L (mm)	SUPERFICIE EFFETTIVA ASSORBITORE (m ²)
8 - 10 persone	20001588	F - SOL AI INCASSO 1000	5	1000 con serpentina	2.058 x 6.145	11.40
10 - 15 persone	20001589	F - SOL AI INCASSO 1500	6	1500 con serpentina	2.058 x 7.374	13.68
15 - 20 persone	20001590	F - SOL AI INCASSO 2000	10	2000	2.058 x 6.145	27.36

Per completare i sistemi F-SOL AI INCASSO 1000 e 1500 è necessario acquistare la centralina di gestione SUN 2 (cod. 1150449) o SUN 3 (cod. 20001450). Con collettori ad incasso non è possibile utilizzare il degasatore manuale, occorre quindi utilizzare la pompa di carico impianto (20001454).

- **GARANZIA 5 ANNI ***

* Pannelli solari, bollitori e accumuli sono garantiti 5 anni.

Accessori, componenti elettrici ed elettronici sono garantiti due anni.

Servizio Clienti 199.13.31.31 *

Sede commerciale:
Via Risorgimento, 23 A
23900 - Lecco

www.berettaclima.it
prevendita@berettaclima.it

Beretta si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti. Questo fascicolo pertanto non può essere considerato contratto nei confronti di terzi.

* Costo della chiamata da telefono fisso: 0,15 euro/min. IVA inclusa, da lunedì a venerdì dalle 08.00 alle 18.30, sabato dalle 08.00 alle 13.00. Negli altri orari e nei giorni festivi il costo è di 0,06 euro./min. IVA inclusa. Da cellulare il costo è legato all'Operatore utilizzato.

 **Beretta**
Il clima di casa.