



BIOMAX

WATER LINE

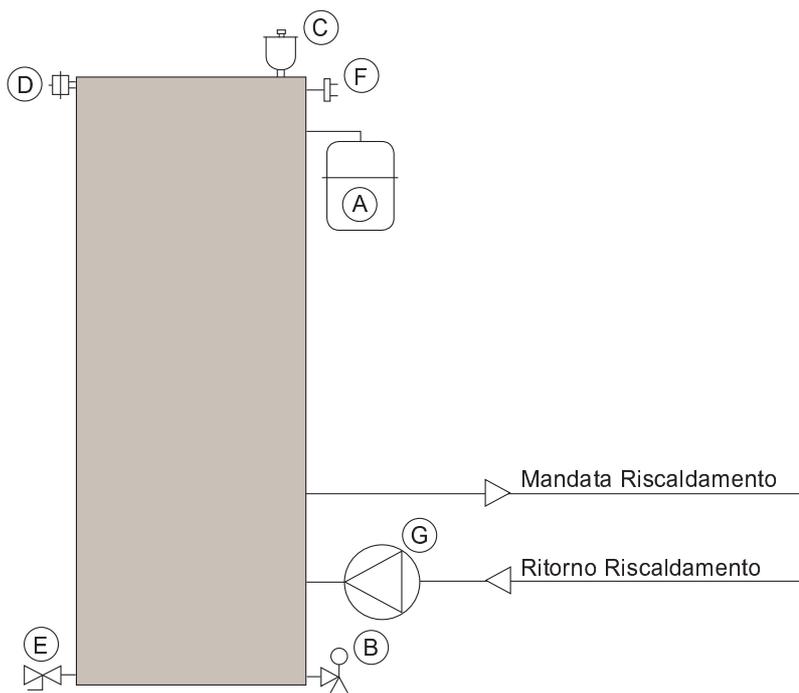
GENERARE ENERGIA
MIGLIORANDO L'AMBIENTE





SCHEMA FUNZIONALE BIOMAX

Schema funzionale BIOMAX SP



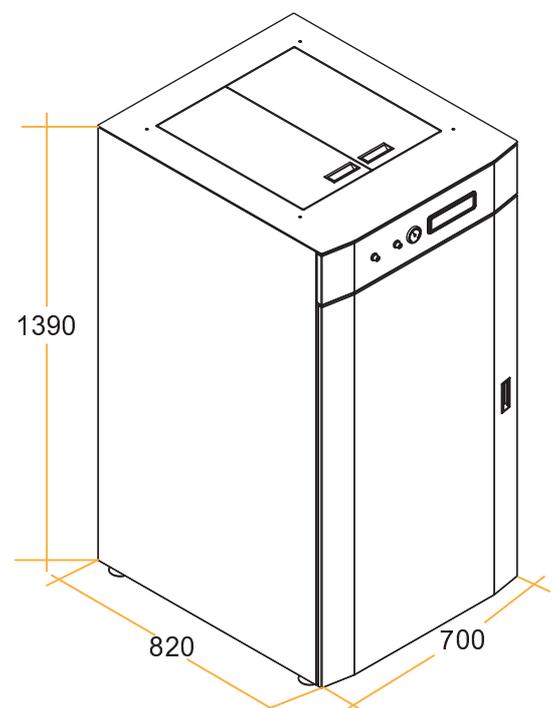
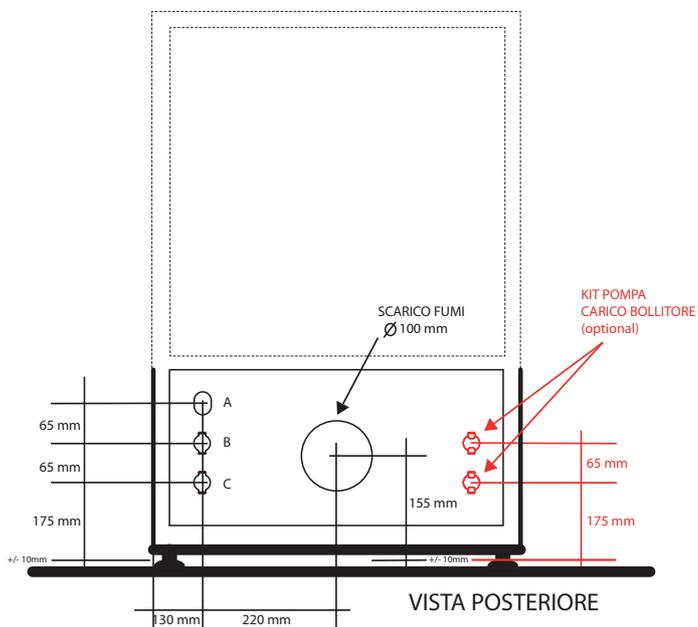
Componenti Principali:

- A: Vaso Espansione It 10
- B: Valvola di sicurezza 3 bar
- C: Valvola di sfiato automatico
- D: Trasduttore di pressione
- E: Rubinetto Scarico Caldaia
- F: Termostato di Sicurezza
- G: Circolatore Impianto

BIOMAX SP è un **Gruppo Termico** per il riscaldamento impianti, per funzionamento a pellets da 22, 27 e 35 kW

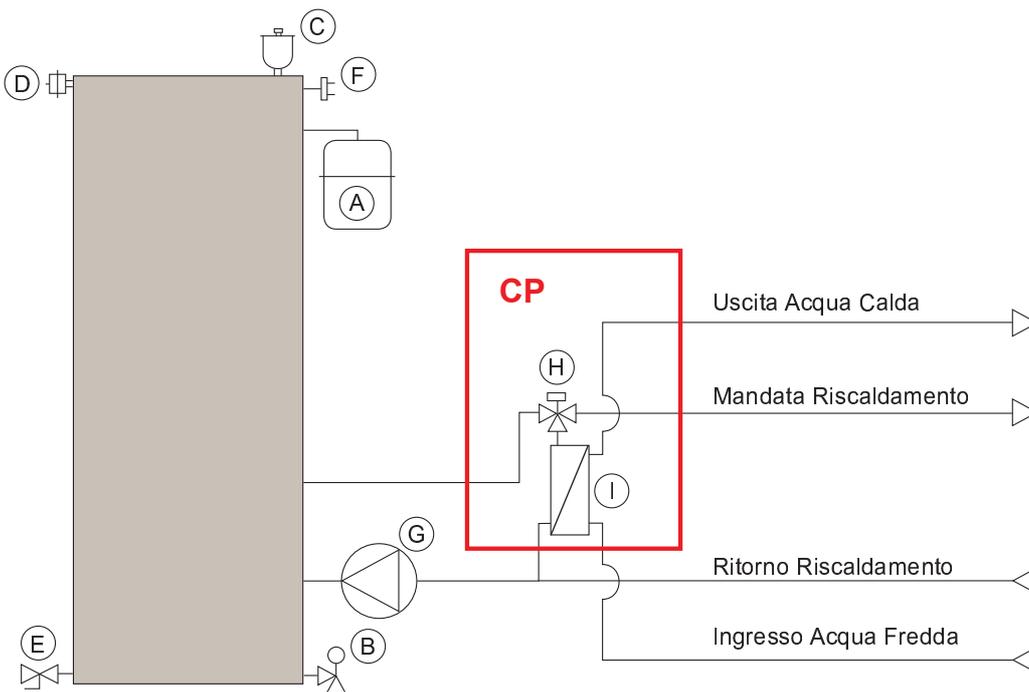
Dima di collegamento BIOMAX SP

- A : SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA
- B : MANDATA IMPIANTO 3/4"
- C : RITORNO IMPIANTO 3/4"



SCHEMA FUNZIONALE BIOMAX

Schema funzionale BIOMAX CP



Componenti Principali:

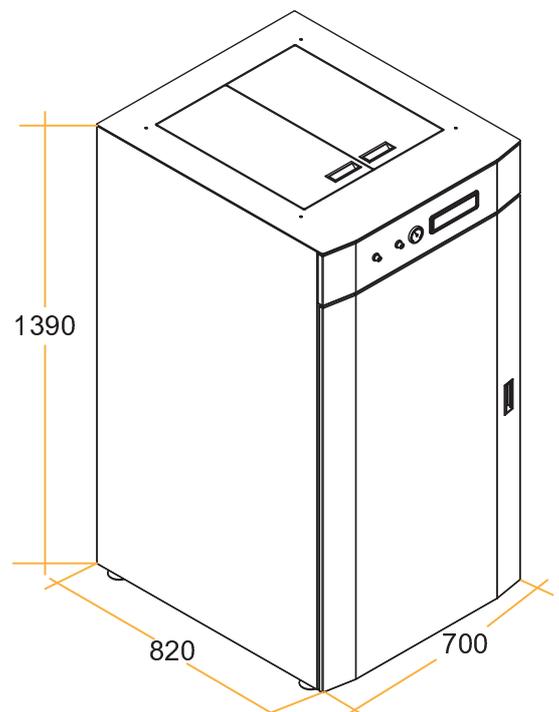
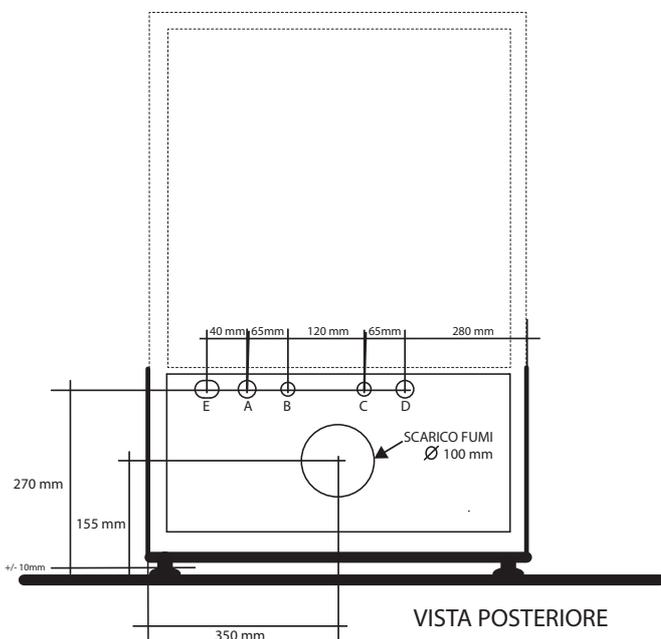
- A: Vaso Espansione It 10
- B: Valvola di sicurezza 3 bar
- C: Valvola di sfiato automatico
- D: Trasduttore di pressione
- E: Rubinetto Scarico Caldaia
- F: Termostato di Sicurezza
- G: Circolatore
- H: Valvola Deviatrice
- I: Scambiatore a Piastre

BIOMAX CP (Con Produzione)

Disponibile nelle tre varianti di potenza di 22, 27 e 35 kW, **BIOMAX CP** è dotata al suo interno di uno scambiatore a piastre con i relativi accessori, destinato alla produzione istantanea dell'acqua calda sanitaria.

Dima di collegamento BIOMAX CP

- A : RITORNO IMPIANTO 3/4"
- B : INGRESSO ACQUA FREDDA 1/2"
- C : USCITA ACQUA CALDA 1/2"
- D : MANDATA IMPIANTO 3/4"
- E : SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA



Puros presenta **Biomax**, una caldaia a pellets tecnologicamente all'avanguardia. Acciai e materiali di prima qualità, saldature verificate e collaudate idraulicamente in pressione, selezione accurata dei componenti utilizzati, costante controllo di qualità sul prodotto. **Puros** ha progettato **Biomax** partendo dal cliente.

Da questa filosofia è nata una caldaia a pellets che non si limita a promettere bensì garantisce elevato **risparmio energetico**, **basse emissioni** inquinanti e **totale sicurezza** di funzionamento.

Prestazioni certificate: **risultati** di assoluto livello **testati da uno dei più importanti istituti europei, il TÜV di Colonia, rientranti nei parametri delle più restrittive normative oggi vigenti in Europa.**

Prestazioni certificate **Classe 5**, cioè misurabili e ripetibili.

Risparmio energetico, rendimento, certezza di risultati. I rendimenti di **Biomax** sono elevatissimi e costanti, impensabili fino a poco tempo fa.

Basse emissioni inquinanti, con **Biomax** si può generare energia migliorando la qualità dell'ambiente che ci circonda, l'uso dei pellets come combustibile non incide sull'effetto serra e le emissioni di CO, CO2 e Polveri, grazie alle qualità della caldaia, sono ridottissime, ormai quasi trascurabili.



Totale sicurezza, **Biomax** è dotata infatti di una serie di **sicurezze meccaniche, elettriche e idrauliche** che ne garantiscono e monitorano costantemente il buon funzionamento.

Un **sensore di sicurezza sulla temperatura dei fumi** e un **sensore sulla pressione dell'acqua** della caldaia, un **termostato di sicurezza sulla temperatura dell'acqua**, un **termostato sull'alimentazione dei pellets** e un **doppio pressostato** che controlla il corretto tiraggio del camino. Elettronica evoluta che tiene sotto controllo costantemente tutti i parametri di funzionamento, arrestando in totale sicurezza il funzionamento della caldaia in presenza di qualsiasi anomalia.



Sicurezza, che si traduce in serenità. **Biomax è semplicità d'uso**, perché **Puros** ha sviluppato **l'Economizzatore. Un sistema di pulizia automatica del bruciatore brevettato**, che mantiene praticamente inalterate nel tempo le prestazioni della caldaia.

Semplifica e agevola notevolmente la manutenzione.

Riduce l'uso pratico, oltre che al riempimento del **capiente serbatoio pellets**, nello svuotamento periodico dell'unico cassetto cenere, che raccoglie i residui della combustione sia del bruciatore che della camera di combustione.

Mai una caldaia a pellets era risultata così semplice da utilizzare di **Biomax**.

Questi traguardi sono il risultato di quarant'anni di esperienza sulla combustione, di dedizione, di passione per il nostro lavoro con un unico obiettivo, la soddisfazione del cliente.



Biomax si candida quindi a diventare il vostro principale fornitore di energia termica, per il riscaldamento dei vostri ambienti, e per la produzione dell'acqua calda sanitaria.

**Con il più basso costo di gestione possibile,
nel pieno rispetto dell'ambiente,
in totale sicurezza.**



EFFICIENZA

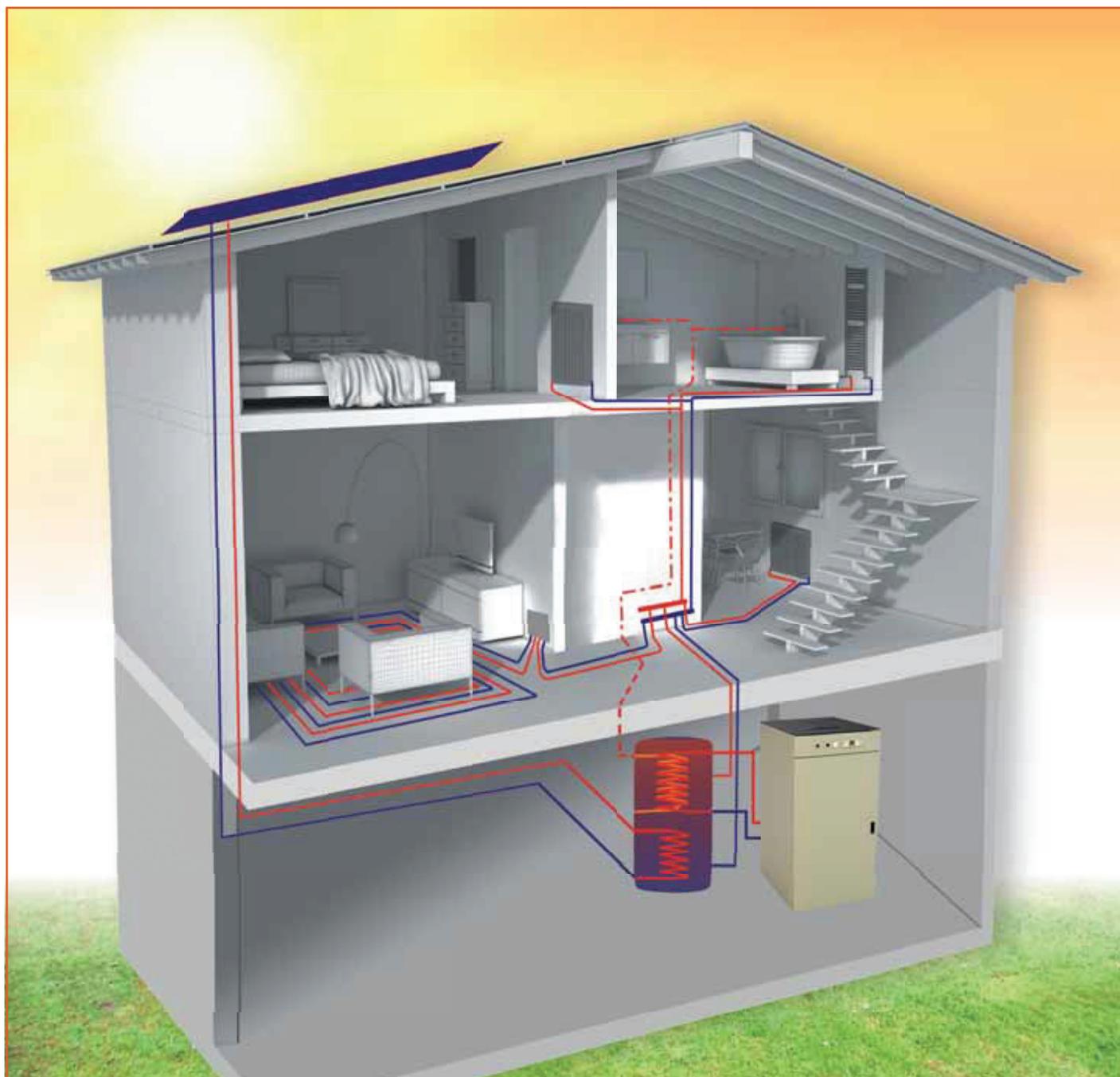
ALTO RENDIMENTO

TECNOLOGIA

ESPERIENZA

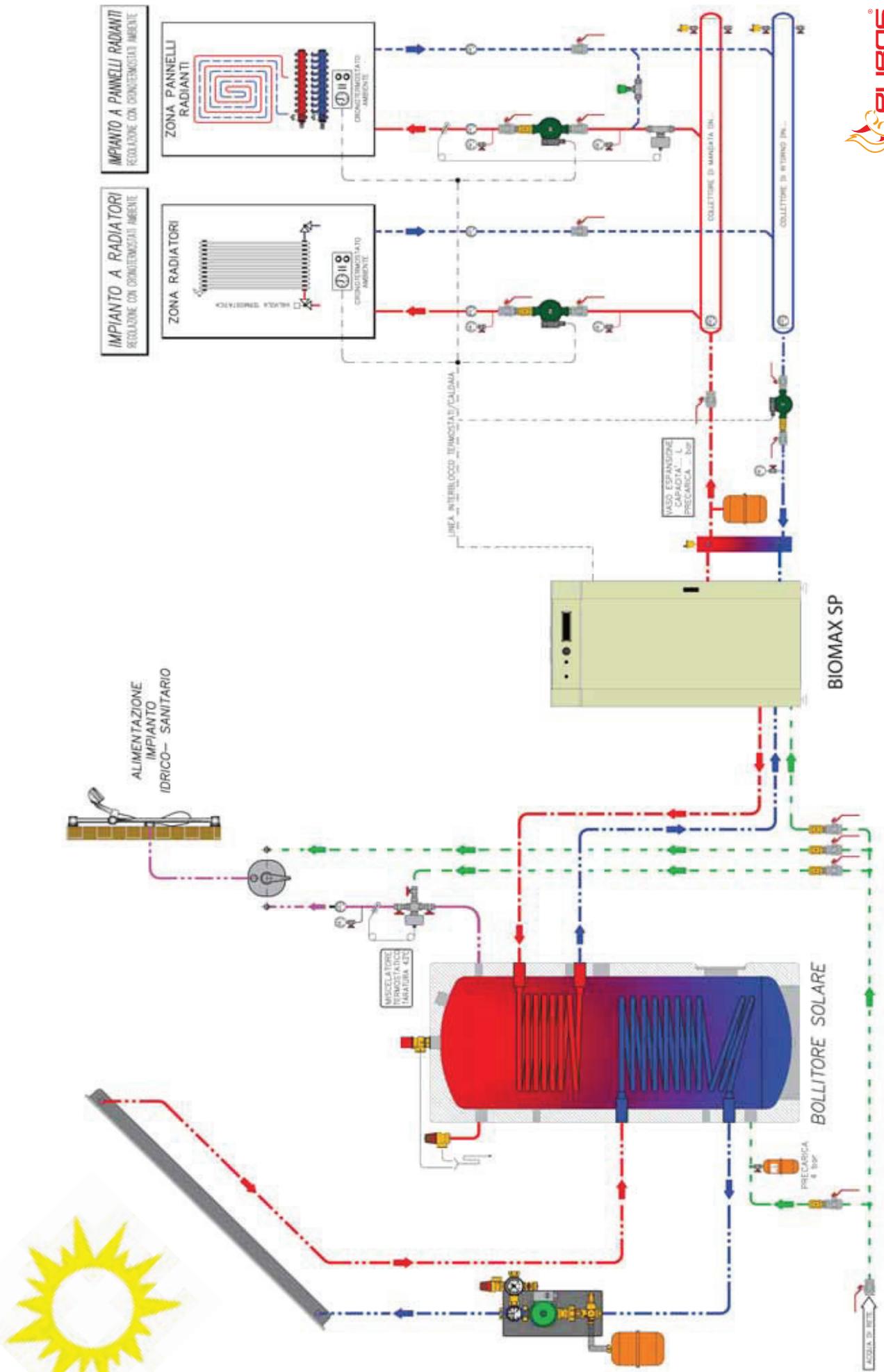
KNOW HOW

AFFIDABILITA'



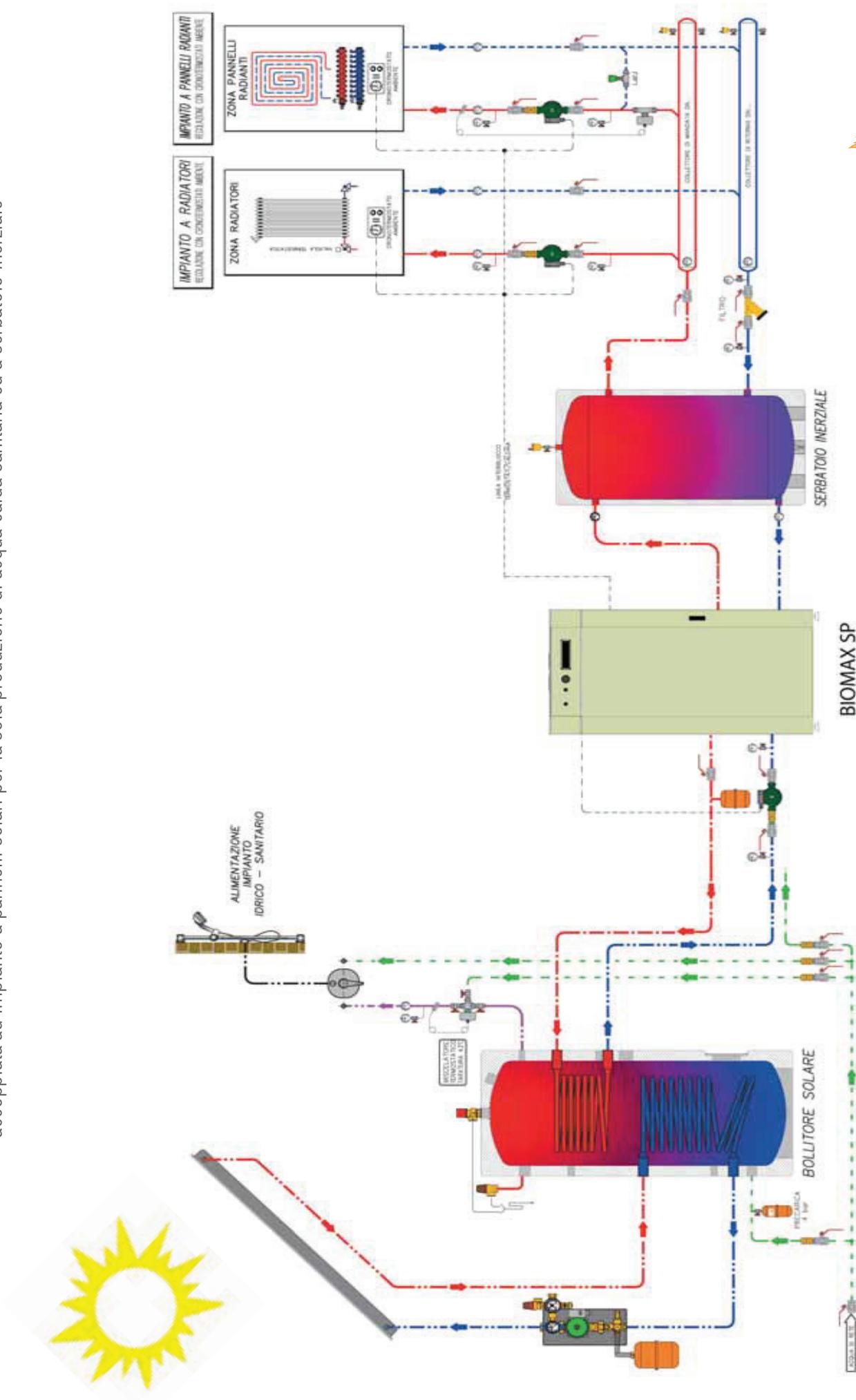
SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO CON CALDAIA A BIOMASSE BIOMAX

accoppiata ad impianto a pannelli solari per la sola produzione di acqua calda sanitaria



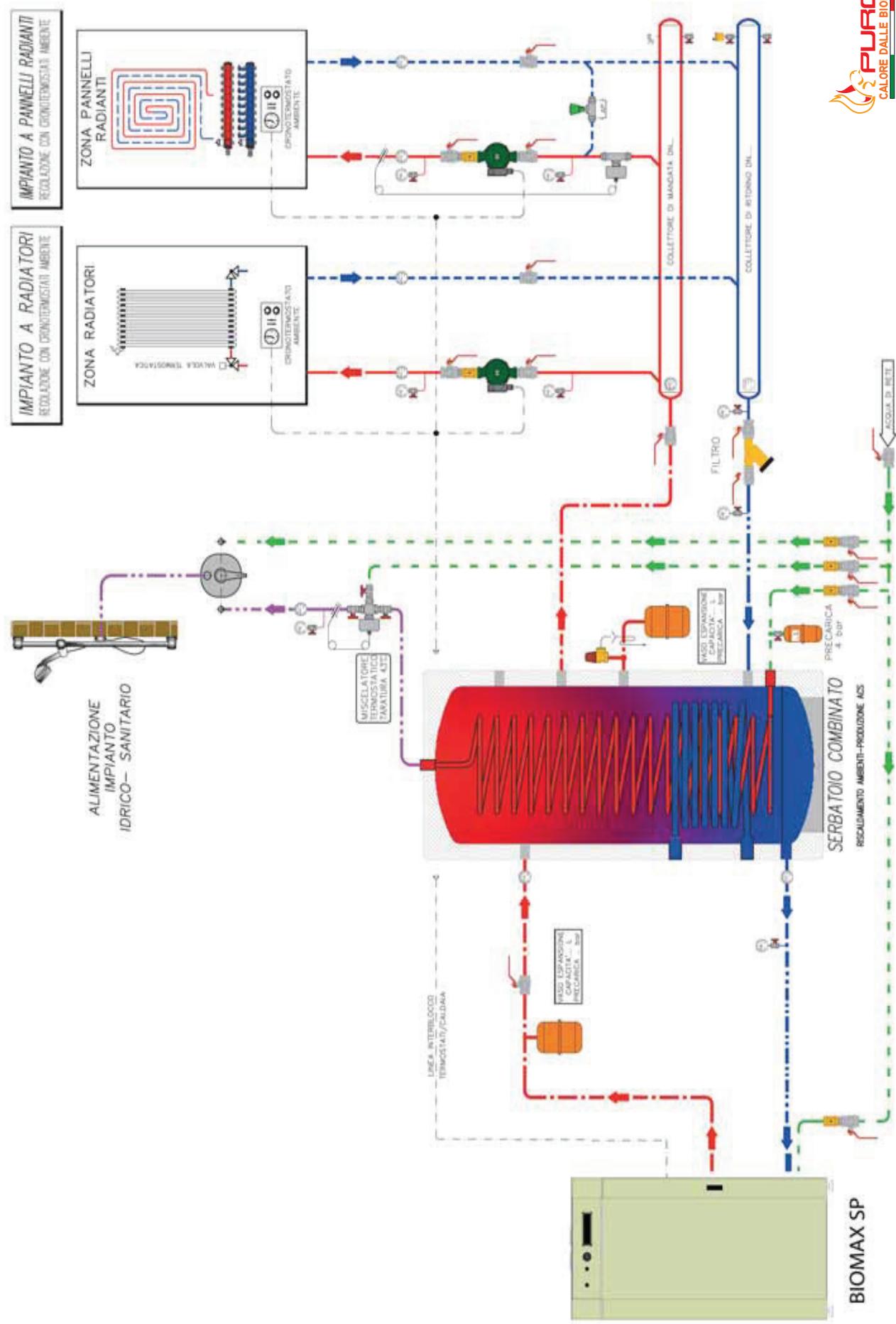
SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO CON CALDAIA A BIOMASSE BIOMAX

accoppiata ad impianto a pannelli solari per la sola produzione di acqua calda sanitaria ed a serbatoio inerziale



SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO CON CALDAIA A BIOMASSE BIOMAX

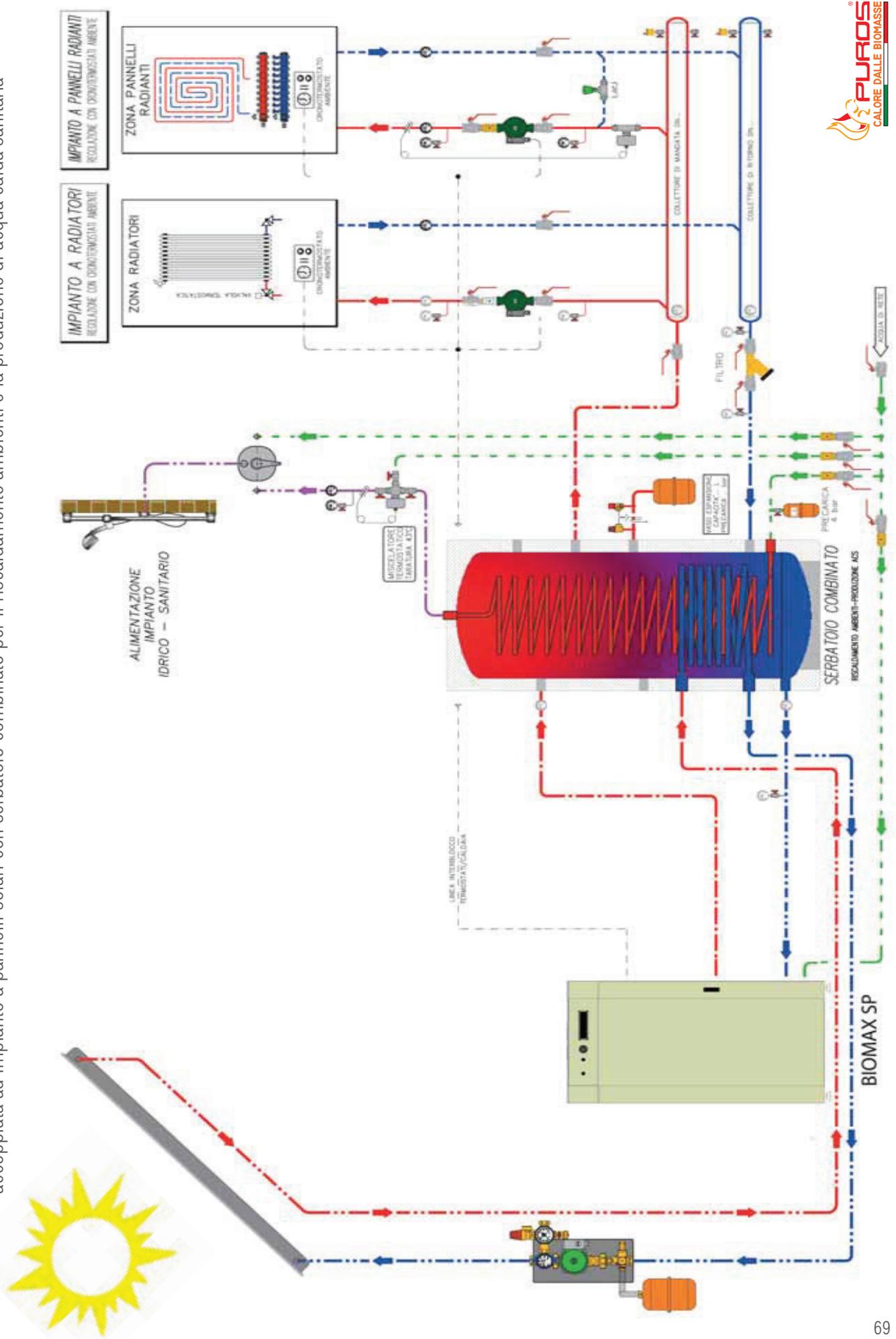
accoppiata a serbatoio combinato per il riscaldamento ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria



ESEMPI DI INSTALLAZIONE BIOMAX

SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO CON CALDAIA A BIOMASSE BIOMAX

accoppiata ad impianto a pannelli solari con serbatoio combinato per il riscaldamento ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria



CARATTERISTICHE CALDAIE BIOMAX

Dati tecnici		Biomax 22	Biomax 27	Biomax 35
Potenza Termica Nominale al focolare (Q_B)	kW	21,2	26,2	34,4
Potenza Termica Minima al focolare (Q_{Bmin})	kW	6,8	6,8	9,5
Potenza Termica Nominale Utile (Q_N)	kW	20	25	32
Potenza Termica Minima Utile (Q_{min})	kW	6,5	6,5	8,8
Rendimento Potenza Termica Nominale	%	94,6	93,8	93,1
Rendimento Potenza Termica Minima	%	94,9	94,9	93,0
Rendimento di combustione alla Q_N	%	96,0	95,5	95,0
Perdita di calore mantello alla Q_N	%	1,4	1,6	1,9
Emissioni				
Temperatura fumi alla Q_N	°C	91	100	109
Emissioni di CO_2 alla Q_N	%	12	12,3	12,5
Emissioni di CO alla Q_N (riferito al 10% di O_2)	%	0,018	0,017	0,016
Emissioni di CO alla Q_{min} (riferito al 10% di O_2)	%	0,026	0,026	0,033
Emissioni di OCG alla Q_N (riferito al 10% di O_2)	mg/m ³	5	5	5
Quantità polveri alla Q_N (riferito al 10% di O_2)	mg/m ³	17	20	25
Tiraggio al camino	Pa	10	10	10
Portata di massa fumi alla Q_N	g/s	12,4	15,7	19
Dati idraulici				
Contenuto d'acqua	lt	52	52	52
Pressione idraulica max d'esercizio	bar	3	3	3
Prevalenza utile impianto (Δt 20 K)	mbar	460	420	350
Prevalenza utile impianto (Δt 15 K)	mbar	415	330	240
Volume vaso d'espansione	lt	10	10	10
Attacchi idraulici impianto	pollici	3/4"	3/4"	3/4"
Produzione acqua calda sanitaria	l/min - (Δt °C)	9,4-(26) 7,6-(32)	11,7-(26) 9,5-(32)	15-(26) 12,2-(32)
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica	VAC	230	230	230
Frequenza	Hz	50	50	50
Potenza Elettrica Assorbita all'Accensione	W	296	296	326
Potenza Elettrica Assorbita a Regime	W	108	108	126
Dimensioni				
Larghezza	mm	700	700	700
Altezza	mm	1395	1395	1395
Profondità	mm	810	810	810
Peso netto	kg	280	280	285
Diametro Scarico Fumi	mm	100	100	100
Dati funzionali				
Capacità serbatoio pellet (d. 0,68 kg/lt)	kg	120	120	120
Consumo orario alla Potenza massima (pellet 4,9 kW/kg)	kg/h	4,3	5,3	6,8
Consumo orario alla Potenza minima (pellet 4,9 kW/kg)	kg/h	1,4	1,4	1,9
Autonomia massima (30% carico max)	ore	93	75	59