



Modulo di separazione idraulica con gestione circuito riscaldamento e sanitario in accumulo

La gamma **BOXSA** coprono le funzioni idrauliche di:

- Trasporto dell'energia proveniente da un generatore a biomassa;
- Scambio dell'energia tra generatore e circuito di riscaldamento;
- Separazione idraulica tra il generatore e il circuito di riscaldamento;
- Gestione del circuito di integrazione su un sanitario in accumulo;
- Funzioni accessorie dell'impianto.

Il modulo assolve a quanto previsto dalla **Circolare ISPESL del 18/09/2006**

Codice	Descrizione	Pag.
BOXSA1	Modulo sep. 1 circolatore e ACS in accumulo	12
BOXSA2	Modulo sep. 2 circolatori e ACS in accumulo	13
BOXSA3	Modulo sep. 2 circolatori, valvola anticondensa e ACS in accumulo	14

La **circolare ISPESL del 18/09/2006**, in merito agli impianti termici strutturati con due generatori di calore, di cui uno alimentato con combustibile solido e l'altro con diverso combustibile, precisa:

“Nel caso in cui il fluido termovettore primario di due generatori entri nell'accumulo termico senza nessun elemento divisorio, si considera la somma delle potenzialità e pertanto, in caso di superamento del valore di 35 kW, l'impianto rientra nell'obbligo previsto dal D.M. 1/12/1975 tenendo conto degli aggiornamenti normativi citati. La presenza di uno scambiatore di calore interposto tra i due generatori costituisce interruzione idraulica tra i rispettivi fluidi termovettori e pertanto si ritiene non si debba procedere alla somma delle potenzialità”.

I moduli di separazione idraulica BOXSA, attraverso il loro layout idraulico, oltre la gestione idraulica del circuito di riscaldamento e la gestione di un serpentino per la produzione in accumulo di acqua sanitaria, coprono quanto richiesto dalla circolare **ISPESL** e forniscono prestazioni idrauliche ai massimi livelli. I circolatori, modello **UPM3 Hybrid della GRUNDFOS**, sono le versioni top di gamma. Essi danno la possibilità di avere prevalenze fino a 7 mt e possibilità di impostare delle curve di gestione a:

- Pressione proporzionale (default)
- Pressione costante
- Curve costanti

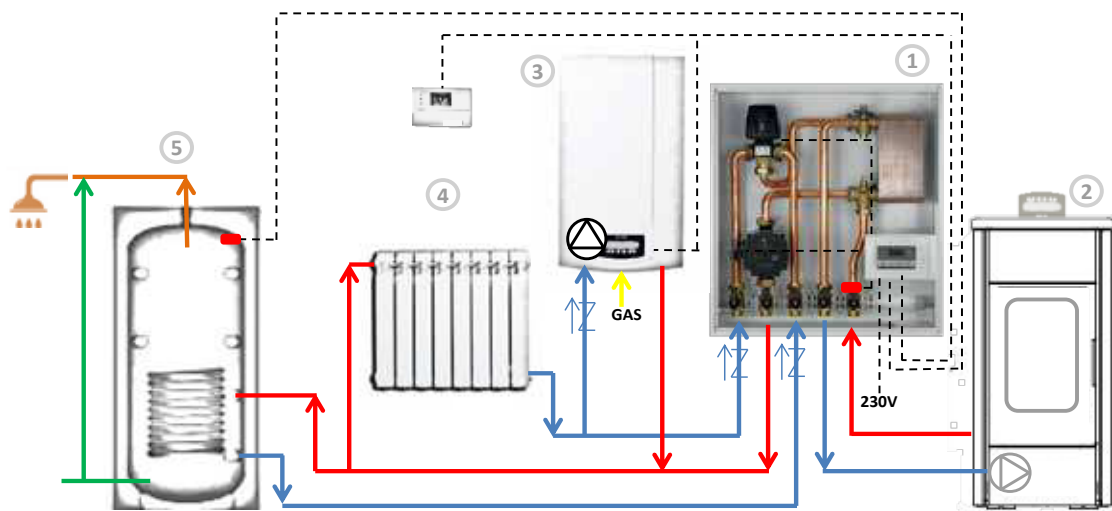
I moduli vengono forniti di serie con accessori idraulici che rendono installazione semplice e completa, come:

- Rubinetteria d'impianto
- Valvole di non ritorno
- Sfiati aria
- Valvola di sicurezza
- Sonde controllo temperatura

Le soluzioni idrauliche sono fornite complete di cassetta metallica, da appendere al muro o da incasso, verniciata a polveri.

SCHEMA

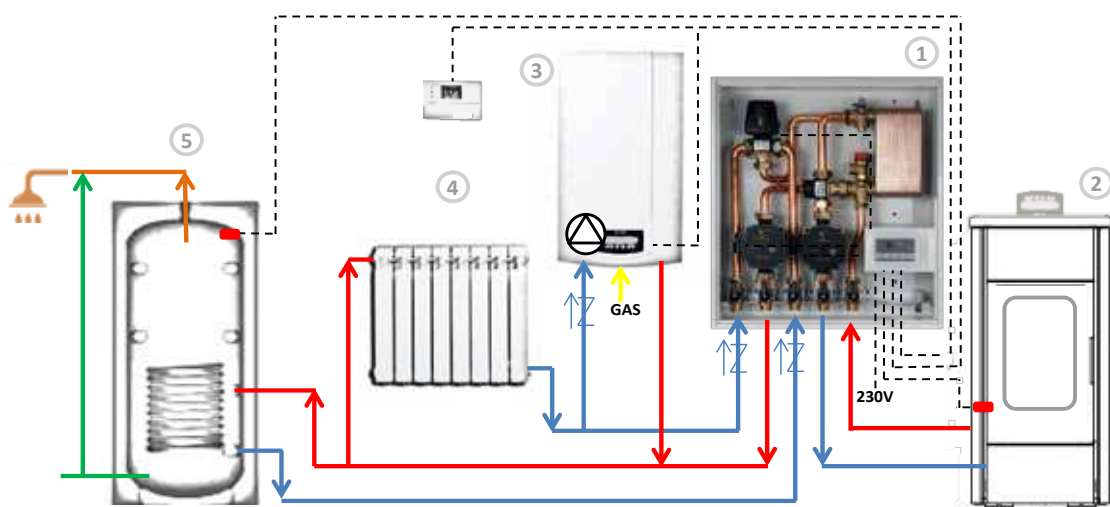
Impianto di riscaldamento a due generatori, di cui uno a combustibile solido dotato di circolatore e modulo separatore d'impianto con gestione accumulo sanitario.



- 1 - Modulo separatore BOXSA mod. 1
- 2 - Generatore biomassa con circolatore integrato
- 3 - Generatore a gas per integrazione
- 4 - Circuito di riscaldamento
- 5 - Accumulo acqua calda sanitaria

SCHEMA

Impianto di riscaldamento a due generatori, di cui uno a combustibile solido senza circolatore e modulo separatore d'impianto con gestione accumulo sanitario.



- 1 - Modulo separatore BOXSA mod. 2-3
- 2 - Generatore a biomassa senza circolatore integrato
- 3 - Generatore a gas per integrazione
- 4 - Circuito di riscaldamento
- 5 - Accumulo acqua calda sanitaria