Moduli di separazione impianti
4015 0000 - 4015 MINI

Manuale tecnico d'uso, installazione e messa in servizio





1 Funzione del modulo

Il modulo consente la separazione idraulica tra generatore/termoprodotto e impianto di riscaldamento, contribuendo a proteggere il generatore dalle impurità presenti nell'impianto e, ove richiesto, al rientro in normativa INAIL ex ISPESL.

2 Destinazione d'uso

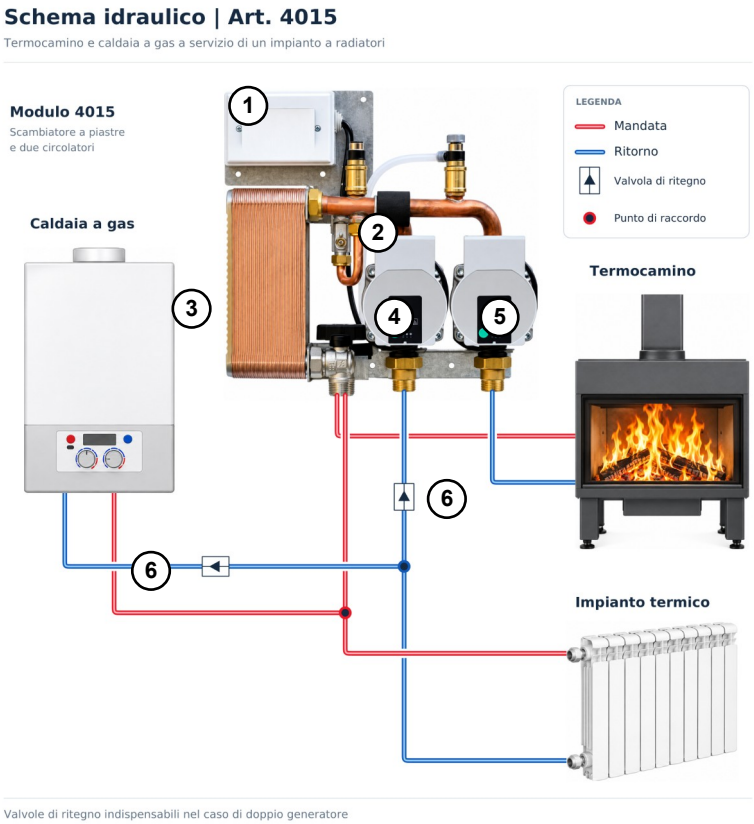
Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per lo scopo previsto. Installazione, collegamento elettrico, manutenzione e messa in servizio devono essere eseguiti da personale qualificato, nel rispetto delle normative vigenti.

Modelli disponibili

Codice	Versione	Scambiatore	Potenza indicativa
4015 M120	1 circolatore	20 piastre	25 kW
4015 M130	1 circolatore	30 piastre	30 kW
4015 M140	1 circolatore	40 piastre	42 kW
4015 0120	2 circolatori	20 piastre	25 kW
4015 0130	2 circolatori	30 piastre	30 kW
4015 0140	2 circolatori	40 piastre	42 kW

Collegamenti idraulici

4015 0000 · 2 circolatori

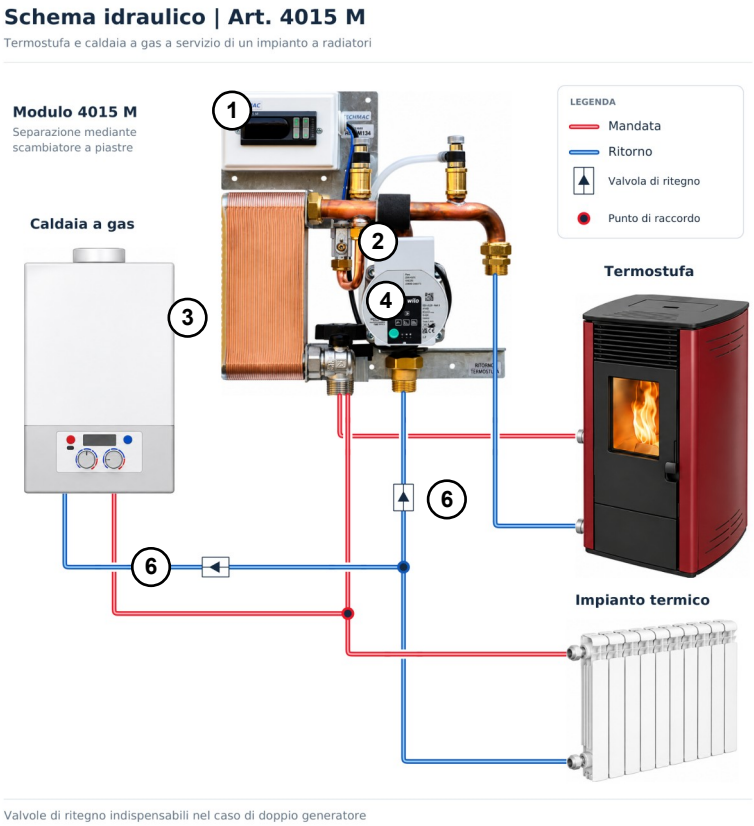


Valvole di ritegno indispensabili nel caso di doppio generatore

Legenda

1. Scatola per cablaggio elettrico; con termostato elettronico nella versione MINI.
2. Bypass e valvole di sfiato.
3. Scambiatore di calore.
4. P2. Circolatore impianto.
5. P1. Circolatore termoprodotto (versione a 2 circolatori).
6. Valvole di ritegno.

4015 MINI · 1 circolatore



Valvole di ritegno indispensabili nel caso di doppio generatore

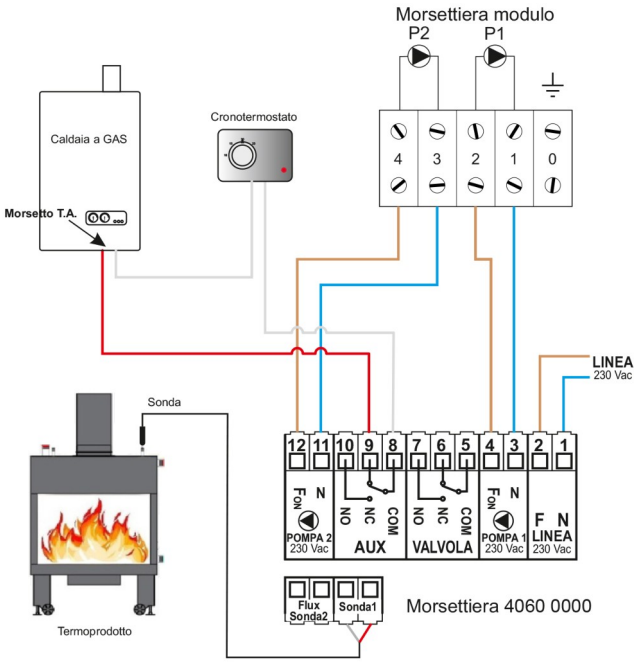
Bypass integrato

Il modulo è predisposto con bypass e valvole di sfiato. Le valvole di ritegno devono essere installate per evitare circolazioni indesiderate tra i circuiti; è comunque consigliato prevedere valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali manutenzioni.

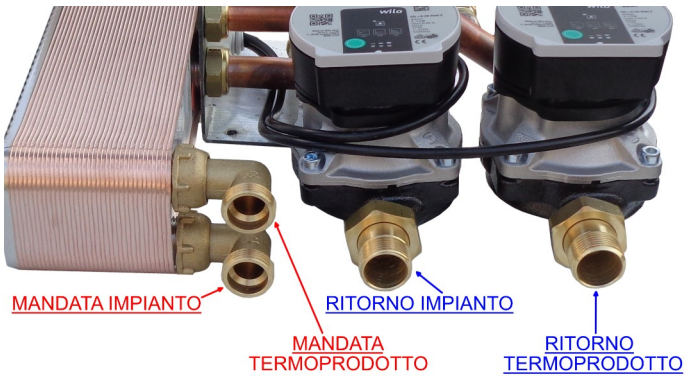
Nota installativa

È necessario installare le valvole di ritegno indicate con (6) per evitare che uno dei due circuiti possa circolare nell'altro. È consigliato installare valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali future manutenzioni.

Collegamenti elettrici e circolatore



Vista dei collegamenti



Collegamento elettrico

Il modulo 4015 MINI è corredato di un termostato elettronico che permette di gestire il circolatore; le istruzioni del termostato sono fornite a parte. Nel caso di utilizzo con centralina esterna, collegare il circolatore alla morsettiera come indicato nello schema.

Visualizzazione della modalità

Stato della pompa	Segnalazione luminosa pannello LED
Nessun segnale PWM	● ● ● ● ●
Segnale PWM per controllo della velocità	● ● ● ● ●

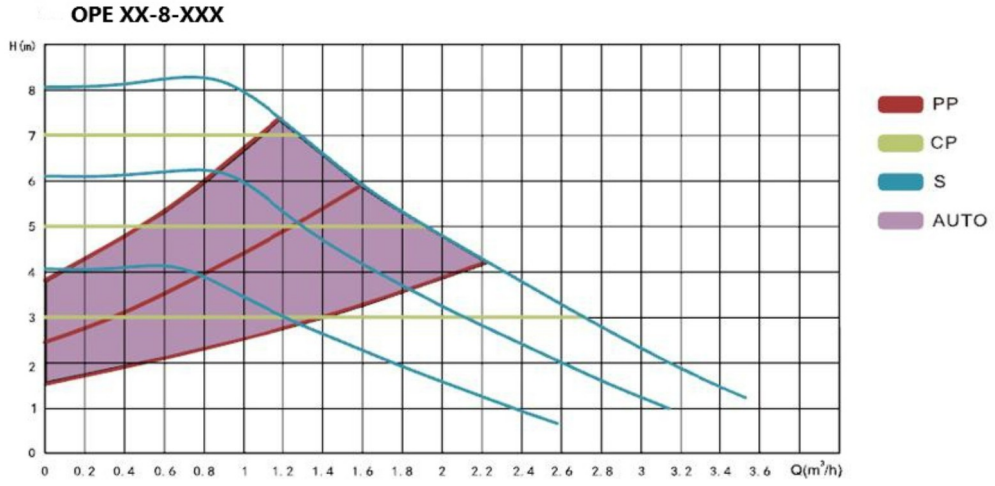
Codici di funzionamento del circolatore

Pulsante	Abbreviazione	Descrizione	Visualizzazione LED
0	CS III (Impostazione di fabbrica)	Curva a velocità costante, velocità III. È la configurazione impostata di fabbrica.	● ● ● ● ●
1	AUTO	Modalità adattiva: il circolatore adegua automaticamente il funzionamento alle condizioni dell'impianto.	● ● ● ● ●
2	PP I	Curva a pressione proporzionale, velocità I.	● ● ● ● ●
3	PP II	Curva a pressione proporzionale, velocità II.	● ● ● ● ●
4	PP III	Curva a pressione proporzionale, velocità III.	● ● ● ● ●
5	CP I	Curva a pressione costante, velocità I.	● ● ● ● ●
6	CP II	Curva a pressione costante, velocità II.	● ● ● ● ●
7	CP III	Curva a pressione costante, velocità III.	● ● ● ● ●
8	CS I	Velocità costante, I.	● ● ● ● ●
9	CS II	Velocità costante, II.	● ● ● ● ●
10	CS III	Velocità costante, III.	● ● ● ● ●
11	PWM1	Modalità PWM per applicazioni di riscaldamento/raffrescamento.	● ● ● ● ●
12	PWM2	Modalità PWM per applicazioni solari.	● ● ● ● ●
/	PWM	Regolazione della velocità tramite segnale PWM esterno.	● ● ● ● ●

Segnalazioni e messa in servizio

Visualizzazione dei guasti

Funzione / protezione	Descrizione della funzione	Segnalazione luminosa LED
Protezione rotore bloccato	Quando l'albero del rotore è bloccato, la pompa tenta il riavvio ogni 5 secondi. Durante i tentativi viene segnalato un errore di blocco e il pannello visualizza il relativo codice. Se il blocco persiste, la pompa si arresta dopo 5 tentativi di riavvio.	● ● ○ ○ ○
Protezione da sovratensione / sottotensione	Se la tensione di ingresso è inferiore a 170 V o superiore a 270 V, l'elettropompa entra in protezione e si arresta. Il pannello visualizza il codice di errore; quando la tensione rientra tra 170 V e 270 V, la pompa riprende a funzionare.	● ● ○ ● ○
Protezione per perdita di fase	In caso di perdita di fase, l'elettropompa tenta il riavvio ogni 1 secondo. Se il guasto permane, la pompa si arresta dopo 5 tentativi di riavvio.	● ● ○ ○ ●
Protezione da sovracorrente / cortocircuito	In presenza di cortocircuito, surriscaldamento o anomalie simili, la pompa tenta il riavvio ogni 5 secondi e il pannello visualizza il relativo codice.	● ● ● ● ○
Protezione da rotazione a secco	Se la pompa funziona a secco per 1 minuto, si arresta e segnala il guasto. Dopo 3 minuti tenta il riavvio; se la condizione persiste, dopo 5 tentativi la pompa si arresta.	● ● ○ ● ●



Messa in servizio

Una volta effettuate le connessioni idrauliche ed elettriche e prima di mettere in servizio, è necessario provvedere al lavaggio degli impianti per eliminare residui e sporcizie. Successivamente si può procedere al riempimento. Per facilitare questa operazione sul modulo è previsto un bypass che collega i due circuiti; una volta riempito il circuito il bypass va tenuto chiuso. Per la corretta installazione dell'apparecchio e l'utilizzo del bypass si fa riferimento alle normative ISPESL (Raccolta R edizione 2009 e successivi chiarimenti).

Vi ringraziamo per aver scelto i nostri prodotti.