Modulo di separazione impianti 4016

Manuale tecnico d'uso, installazione e messa in servizio





1 Funzione del modulo

Il 4016 consente la separazione idraulica tra caldaia a gas e impianto di riscaldamento. La separazione aiuta a proteggere il generatore dalle impurità presenti nell'impianto e, qualora fosse presente un secondo generatore di calore, consente il rientro in normativa INAIL ex ISPESL.

2 Destinazione d'uso

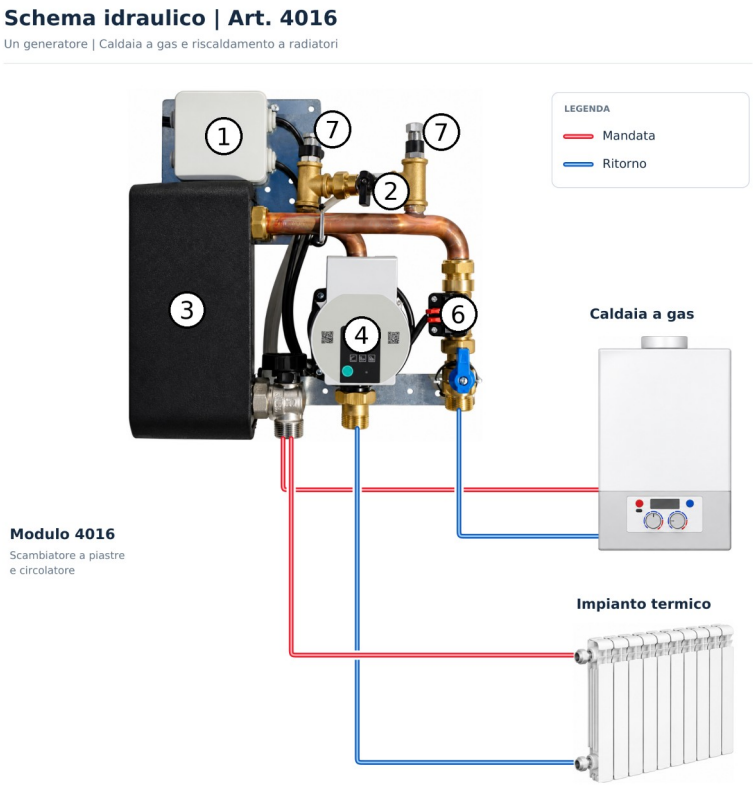
Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per lo scopo previsto. Installazione, collegamento elettrico, manutenzione e messa in servizio devono essere eseguiti da personale qualificato, nel rispetto delle normative vigenti.

Modelli disponibili

Codice	Scambiatore	Potenza indicativa	Dimensioni
4016 0020	20 piastre	25 kW	L 33 cm - H 32 cm - P 15,5 cm
4016 0030	30 piastre	30 kW	L 33 cm - H 32 cm - P 15,5 cm
4016 0040	40 piastre	42 kW	L 33 cm - H 32 cm - P 15,5 cm

Collegamenti idraulici

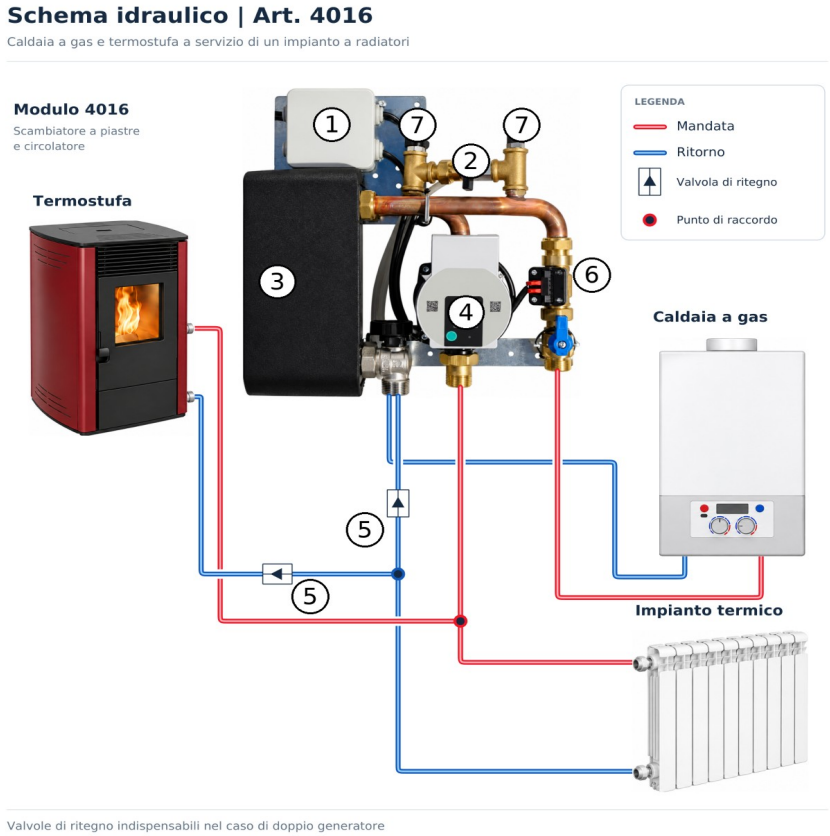
4016 · Un generatore



Legenda

1. Scatola per cablaggio elettrico e relè.
2. Bypass.
3. Scambiatore di calore.
4. P2. Circolatore impianto.
5. Valvole di ritegno.
6. Flussostato.
7. Valvole di sfiato aria.

4016 · Doppio generatore



Valvole di ritegno indispensabili nel caso di doppio generatore

Bypass integrato

Il 4016 viene fornito con un bypass che, attraverso una valvola a sfera, mette in collegamento il ritorno impianto di riscaldamento e il ritorno termoprodotto. Il bypass può essere utilizzato per il riempimento del circuito quando non è previsto o installato un sistema di riempimento. Se normativa o esigenze tecniche non consentono di mantenerlo installato, il bypass va smontato; gli attacchi residui possono essere utilizzati come ingressi per eventuali riempimenti lato impianto/caldaia o lato termoprodotto.

Nota installativa

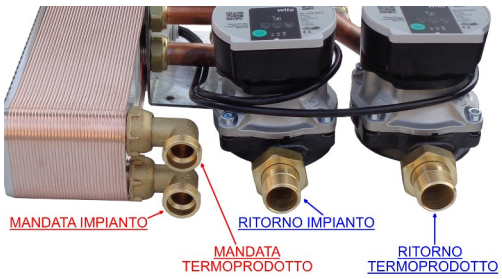
Se è presente un secondo generatore di calore collegato all'impianto è necessario installare le valvole di ritegno indicate con (5) per evitare circolazioni indesiderate tra i circuiti. È comunque consigliato installare valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali future manutenzioni.

Collegamenti elettrici e circolatore

Collegamento elettrico

Il modulo 4016 viene fornito già cablato e collaudato in sede. L'unico collegamento necessario è quello alla rete elettrica; prima della messa in servizio verificare che l'alimentazione e la protezione elettrica siano conformi alle normative vigenti.

Vista dei collegamenti



Visualizzazione della modalità

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

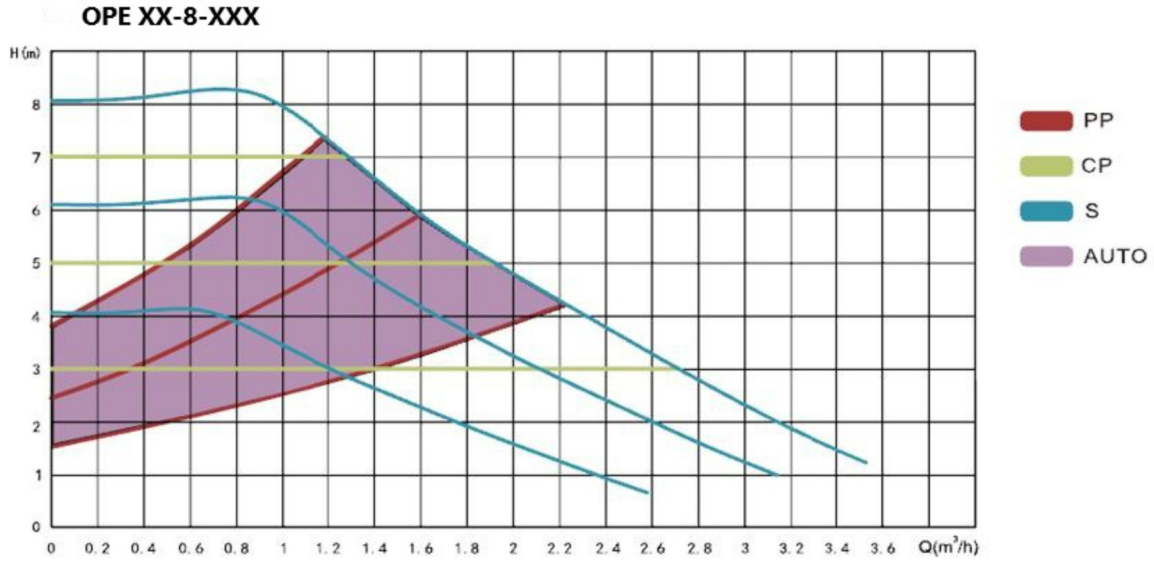
Codici di funzionamento del circolatore

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). Successivamente è necessario togliere tutta l'aria dall'impianto anche attraverso le apposite valvole di sfiato; se resta aria nel circuito, utilizzare la funzione di sfiato del circolatore e ripetere lo sfiato manuale.

Vi ringraziamo per aver scelto i nostri prodotti.