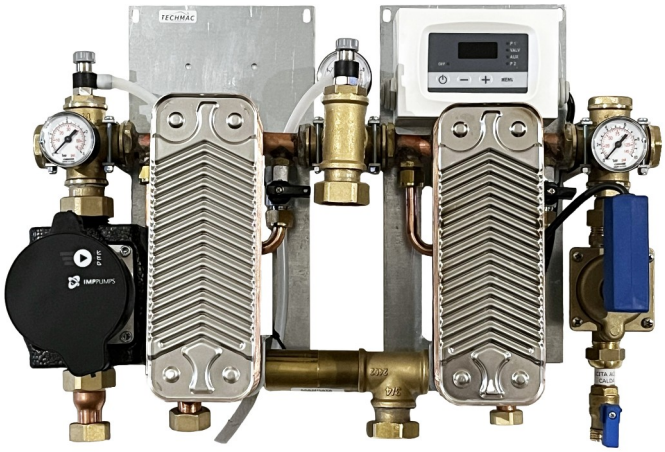
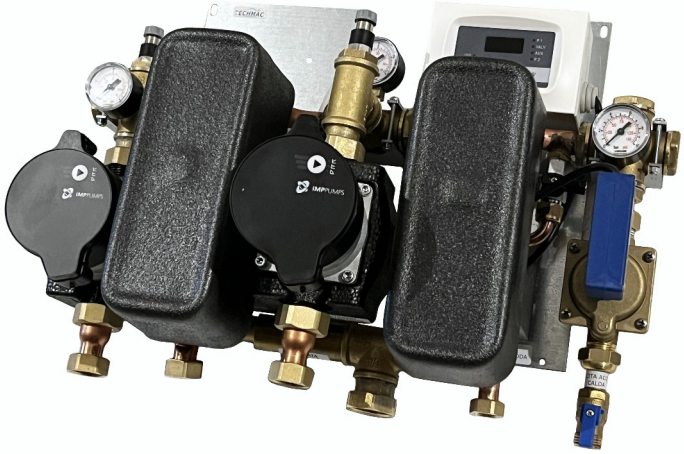
TECHMAC
FORNITORI DI CERTEZZE

# 6020 - Modulo di separazione impianti e produzione ACS
## Manuale tecnico d'uso, installazione e messa in servizio





### 1 Funzione del modulo
Il 6020 consente la separazione idraulica del termoprodotto rispetto all'impianto e integra la produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria. La separazione aiuta a proteggere generatore e impianto dalle impurità presenti e, qualora sia presente un secondo generatore, favorisce 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 | Versione | Scambiatore impianto | Scambiatore sanitario |
|---|---|---|---|
| 6020 C001 | 1 circolatore lato impianto | 30 piastre - 31 kW | 14 piastre - 20 kW |
| 6020 C002 | 1 circolatore lato impianto | 40 piastre - 42 kW | 4 piastre - 20 kW |
| 6020 C003 | 1 circolatore lato impianto | 30 piastre - 31 kW | 20 piastre - 25 kW |
| 6020 C004 | 1 circolatore lato impianto | 40 piastre - 42 kW | 20 piastre - 25 kW |
| 6020 C601 | 2 circolatori lato impianto/termoprodotto | 30 piastre - 31 kW | 14 piastre - 20 kW |
| 6020 C602 | 2 circolatori lato impianto/termoprodotto | 40 piastre - 42 kW | 14 piastre - 20 kW |
| 6020 C803 | 2 circolatori lato impianto/termoprodotto | 30 piastre - 31 kW | 20 piastre - 25 kW |
| 6020 C804 | 2 circolatori lato impianto/termoprodotto | 40 piastre - 42 kW | 20 piastre - 25 kW |

Su richiesta è possibile avere combinazioni diverse.

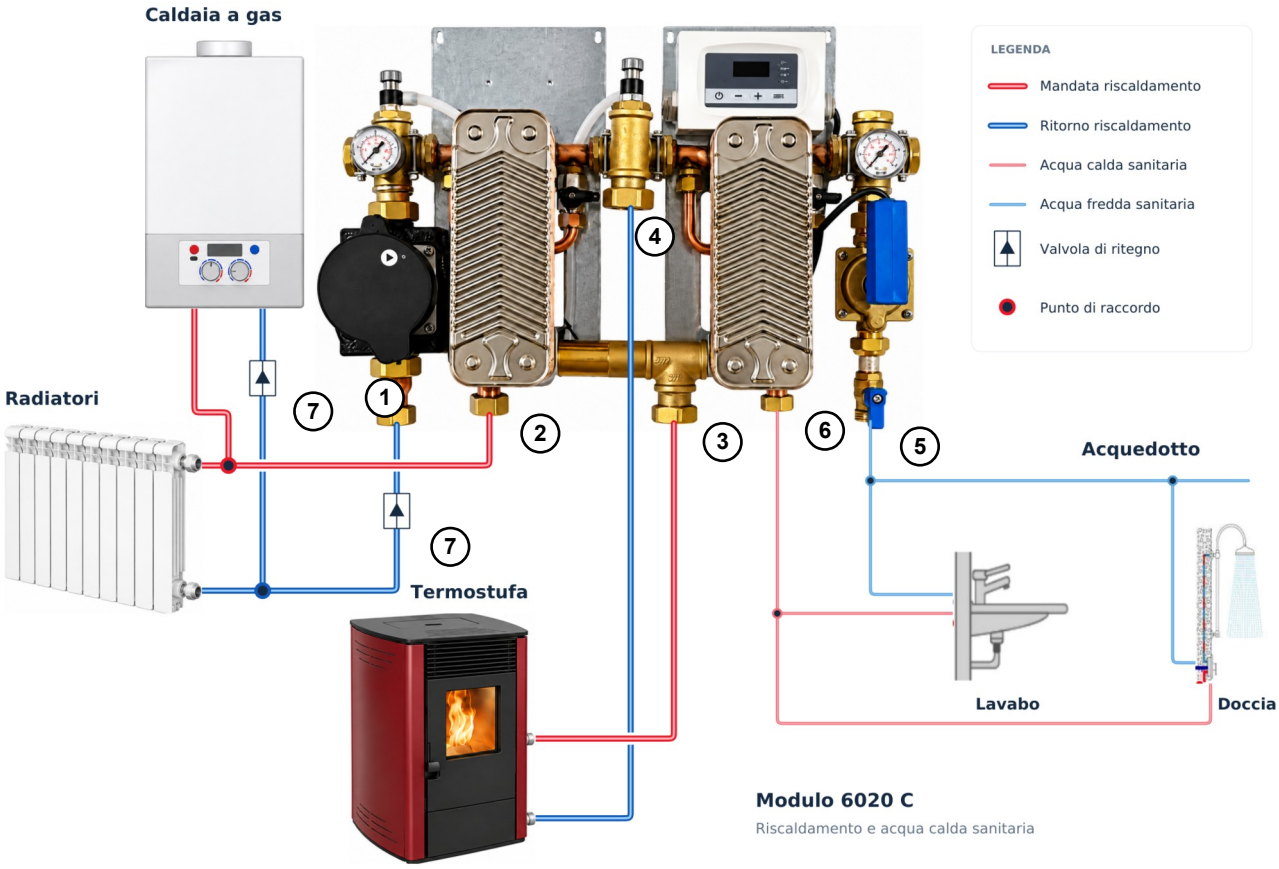
# Collegamenti idraulici

## Bypass integrato

Il 6020 è fornito con doppio bypass: uno collega il ritorno impianto di riscaldamento al ritorno termoprodotto, l'altro collega l'impianto di adduzione idrica al ritorno termoprodotto. I bypass possono essere utilizzati per il riempimento dei circuiti nei quali non è previsto un sistema di riempimento. Se normative o esigenze tecniche non ne consentono il mantenimento, i bypass vanno smontati; gli attacchi residui possono essere utilizzati come ingressi per eventuali riempimenti.

**Schema idraulico | Art. 6020 C**

Termostufa, caldaia a gas, riscaldamento a radiatori e acqua calda sanitaria




Valvole di ritegno indispensabili nel caso di doppio generatore

## Legenda

1. Ritorno impianto di riscaldamento.
2. Mandata impianto di riscaldamento.
3. Mandata termoprodotto.
4. Ritorno termoprodotto.
5. Entrata acqua fredda.
6. Uscita acqua calda sanitaria.
7. Valvole di ritegno.

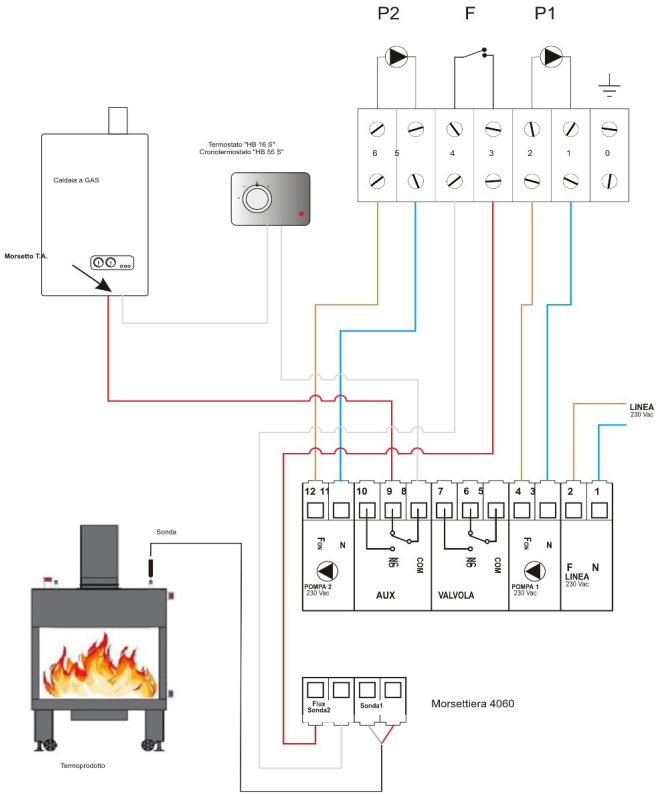
## Nota installativa

Gli schemi idraulici raffigurati rappresentano le connessioni in un impianto tipo. È necessario installare le valvole di ritegno indicate con (7) per evitare che uno dei circuiti possa circolare nell'altro. È comunque consigliato installare valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali future manutenzioni.

# Collegamenti elettrici e circolatore

## Collegamenti elettrici 6020

Il modulo 6020 viene fornito con centralina di gestione già cablata e collaudata in sede: va collegato alla rete elettrica ed è pronto a funzionare. Se si desidera installare la centralina in altro alloggiamento, lo spostamento deve essere eseguito solo da personale autorizzato seguendo lo schema fornito.




## Visualizzazione della modalità

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

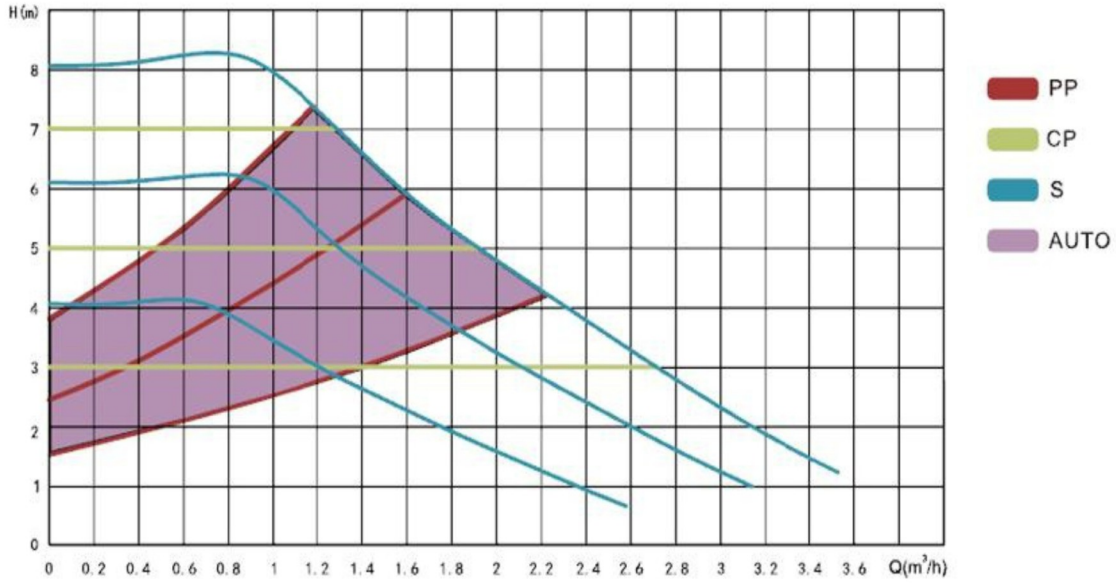
## Codici di funzionamento del circolatore

| 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. 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. Quando la tensione rientra nel campo corretto, la pompa riprende a funzionare. | ● ● ○ ● ○ |
| Protezione per perdita di fase | In caso di perdita di fase, l'elettropompa tenta il riavvio ogni secondo. Se il guasto permane, la pompa si arresta dopo 5 tentativi. | ● ● ○ ○ ● |
| 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 della messa in servizio, provvedere al lavaggio degli impianti per eliminare residui e sporcizie. Successivamente procedere al riempimento utilizzando, quando necessario, i bypass previsti per collegare i vari circuiti; una volta riempiti, i bypass devono rimanere chiusi. Per la corretta installazione e l'utilizzo dei bypass si fa riferimento alle normative ISPESL (Raccolta R edizione 2009 e successivi chiarimenti). Togliere tutta l'aria dall'impianto tramite 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.