Preparatori Istantanei per ACS
SET



fiorini

SET
Produttori istantanei di ACS

Il nuovo SET è un modulo di produzione istantanea di acqua calda sanitaria che utilizza uno scambiatore saldobrasato a piastre in acciaio inox.

SET è completo di una centralina per la regolazione di temperatura ACS, fasce orarie, gestione accessori e molto altro. La versione SET condivide con la versione T-SET componenti e dimensioni compatte ma possiede un maggior numero di opzioni e possibilità di regolazione.

La speciale **regolazione elettronica** avviene mediante centralina e flussimetro sul circuito secondario. La centralina con display grafico permette all'utente di tenere monitorato il funzionamento oltre che impostare facilmente i parametri di utilizzo.

Per ottenere il massimo comfort di utilizzo sono disponibili diversi accessori tra cui il nuovo **KIT RICIRCOLO** acqua calda sanitaria da installare all'interno dell'unità. Scopri di più a pag. 257



TESTED

SET 20, 30, 40



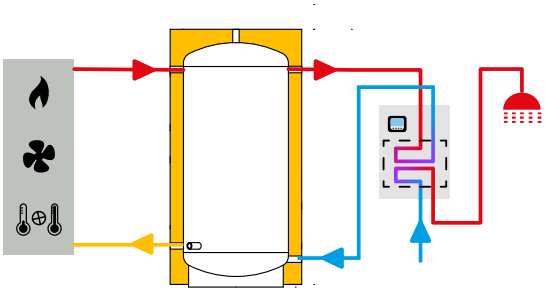
SET 80



Plus

- ✔ Modulo pensile compatto con ingombri ridotti
- ✔ Carter in lamierino pre-verniciato
- ✔ Predisposizione per il montaggio del kit di ricircolo ACS
- ✔ Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isola l'intera idraulica
- ✔ Tubazioni dell'acqua calda sanitaria in ACCIAO INOX
- ✔ Valvole di intercettazione su ogni connessione
- ✔ Valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata
- ✔ Facile installazione Plug and Play
- ✔ Uso semplice ed economico
- ✔ Flussimetro a ultrasuoni (solo SET 80)

Avviamento: primo avviamento consigliato. Vedi pag. 361



SET è disponibile in 4 modelli

				Con imballo	
Modello	Portata nominale ACS	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg
SET 20	(20 l/minuto ACS)	842030149X		63x40x21	18
SET 30	(30 l/minuto ACS)	842030150X		63x40x21	19
SET 40	(40 l/minuto ACS)	842030151X		63x40x21	20
SET 80	(80 l/minuto ACS)	842030180X		63x40x21	30

SET
Principali caratteristiche

Regolazione elettronica della velocità della pompa in maniera efficiente

Possibilità di controllo di una pompa di ricircolo per anello sanitario, con impostazione delle fasce orarie di funzionamento della pompa e della temperatura dell'anello di ricircolo al di sotto della quale la pompa viene attivata

Possibilità di gestire trattamenti antilegionella mediante shock termici lungo tutta la linea di adduzione ACS (può attivare una fonte di calore integrativa quando il trattamento antilegionella è attivo): la funzione antilegionella può essere attivata se presente una fonte di calore superiore a 65°C

Pompa elettronica ad alta efficienza comandata con segnale PWM

Montaggio a parete con tasselli e cancani forniti insieme all'unità

Display grafico con:
- Impostazione temperatura di utilizzo ACS
- Impostazione temperatura massima ACS. Si tratta di una impostazione di sicurezza che arresta il gruppo se la temperatura dovesse raggiungere il valore massimo impostato

Controllo e comando circolatore impianto solare
Gestione generatore di calore (caldaia, pompa di calore, resistenze, ecc.): possibilità di attivare e disattivare un generatore di calore quando la temperatura dell'accumulo scende al di sotto del set point
Gestione kit cascata
Gestione kit Miscelatrice su circuito primario
Gestione kit stratificazione accumulo



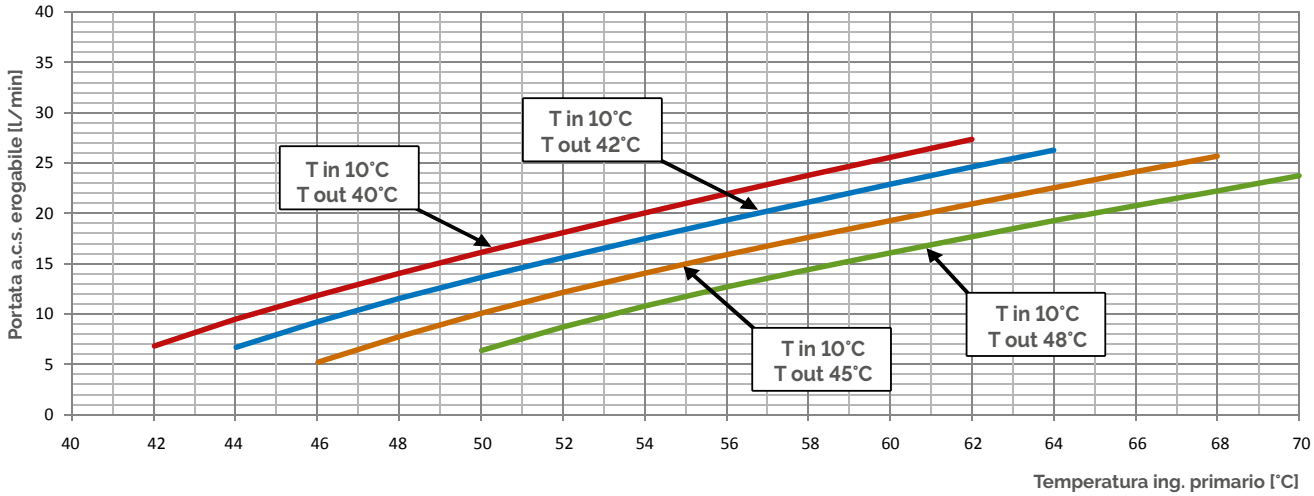
Caratteristiche specifiche del SET 80

Il nuovo **Flussimetro a ultrasuoni**, installato sul circuito secondario, è privo di componenti meccanici vulnerabili agli sbalzi di pressione, garantendo una maggiore durata e affidabilità nel tempo del prodotto. Il flussimetro ha una sensibilità di rilevazione estremamente elevata: si attiva a partire da 1 l/min ed arriva fino a 80 l/min.

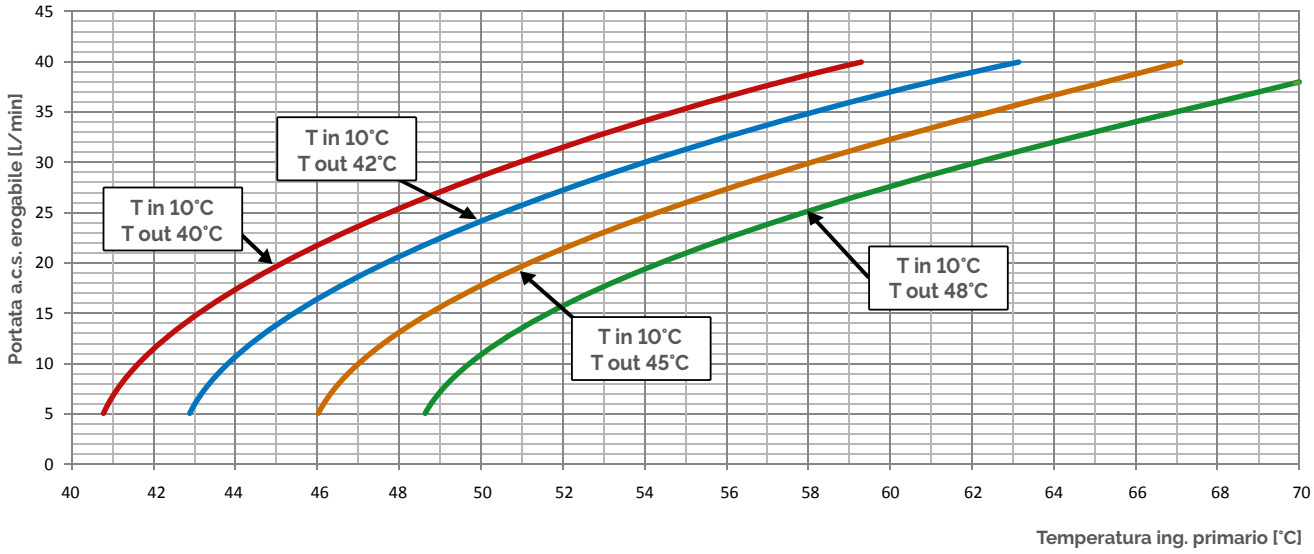


SET
Prestazioni termiche

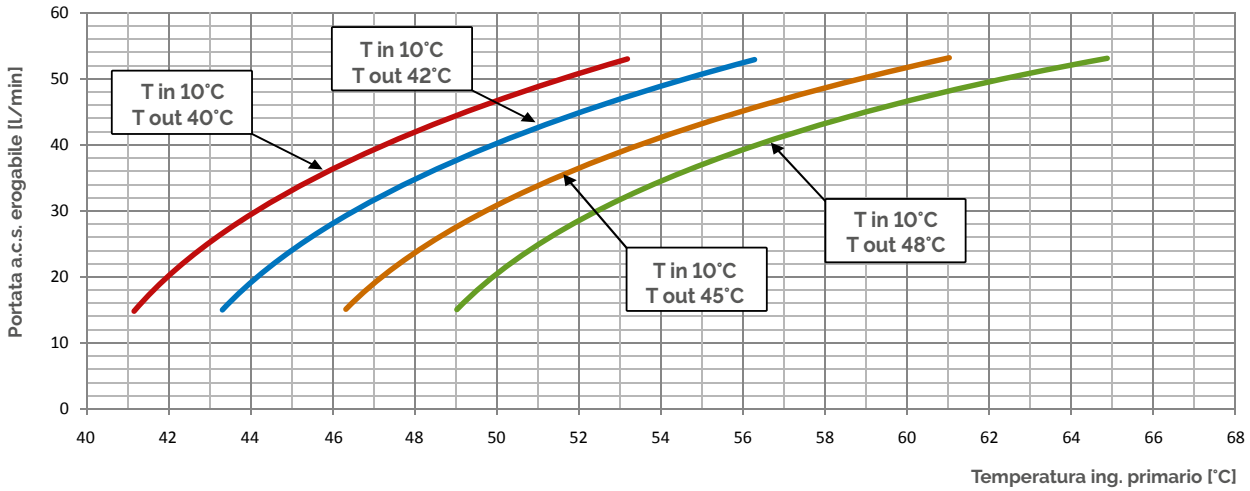
Prestazioni termiche SET 20



Prestazioni termiche SET 30

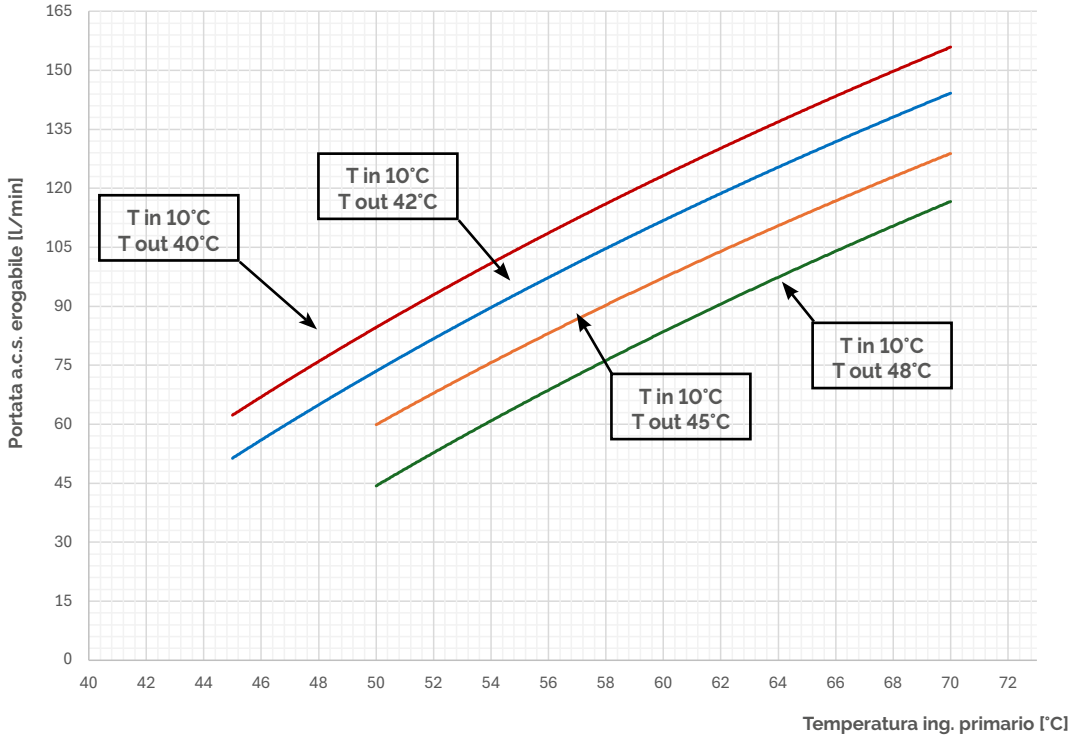


Prestazioni termiche SET 40

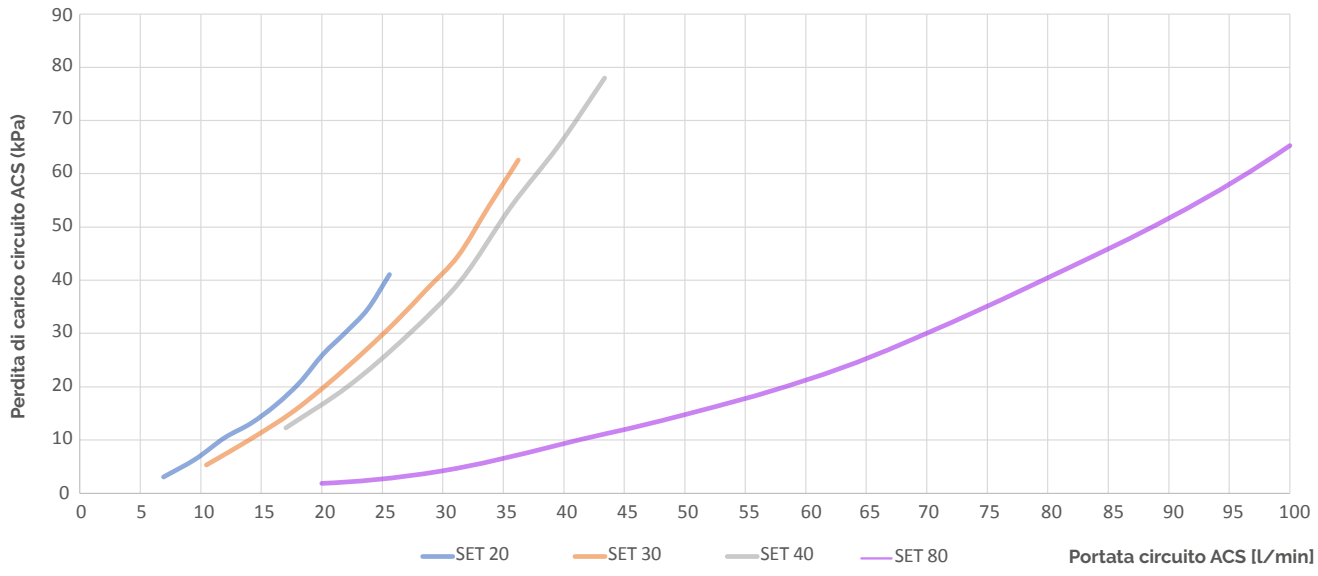


SET
Prestazioni termiche

Prestazioni termiche SET 80

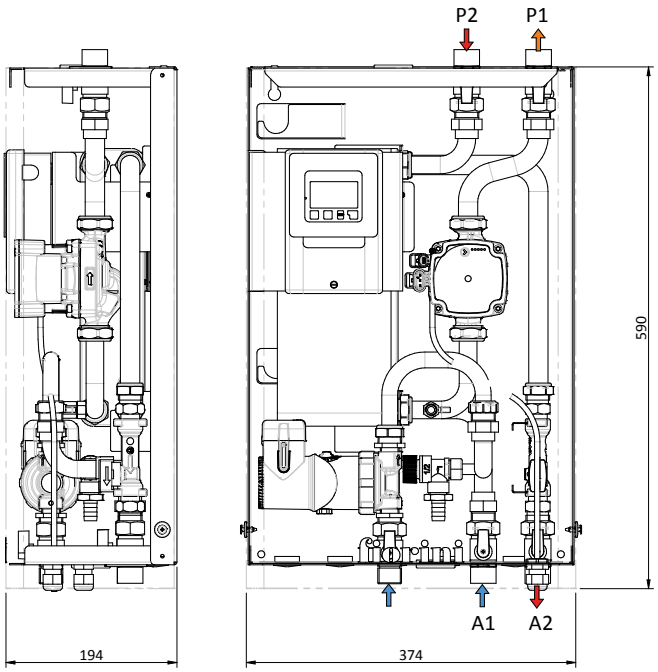


SET
Prestazioni idrauliche

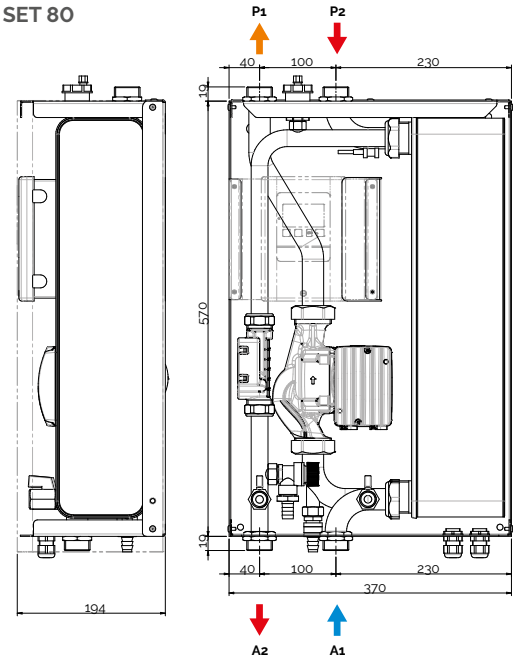


SET
Dimensioni

SET 20, 30, 40



SET 80



Legenda

A1	Ingresso ACS
A2	Uscita ACS
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

La pompa di ricircolo sanitario rappresentata nel disegno è opzionale

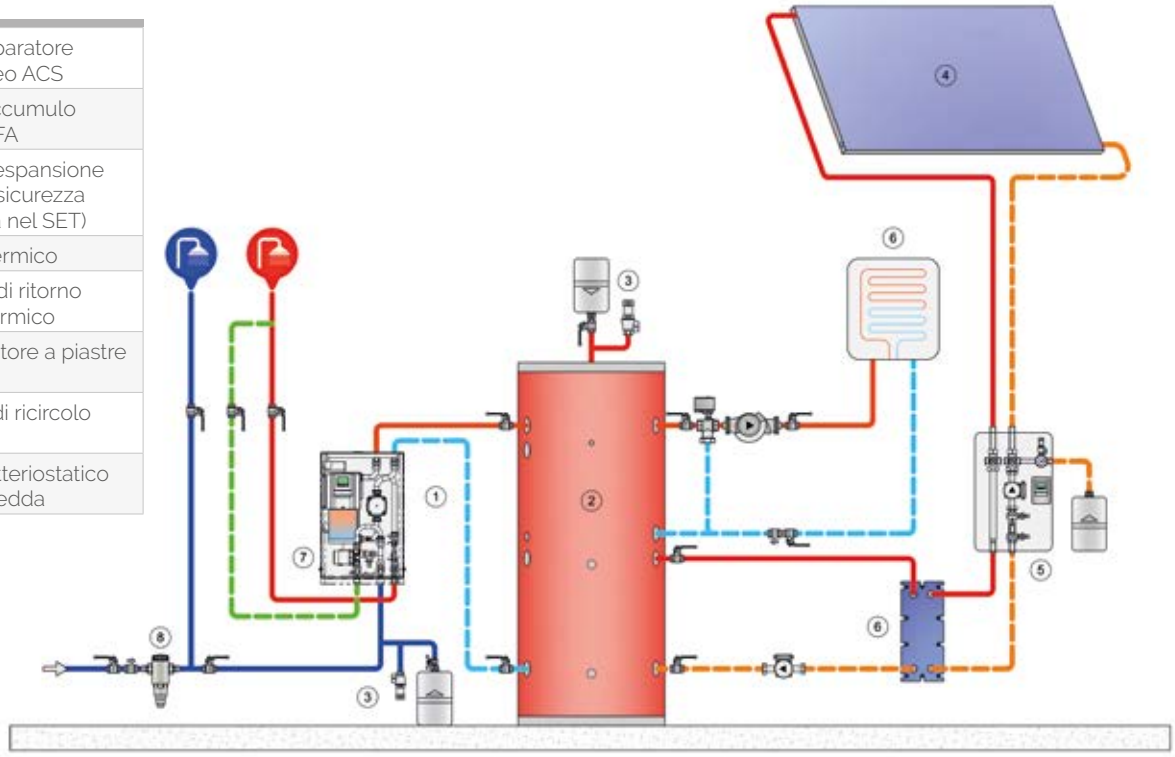
Tabella Dati Tecnici

		SET 20	SET 30	SET 40	SET 80
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50			
Potenza pompa primario min/max	W	10-75			3-180
Assorbimento pompa primario min/max	A	0,03-0,66			0,04-1,42
Potenza max pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina	W	460			
Portata primario	l/h	1500	1600	2500	5400
Prevalenza residua circuito primario	m.c.a.	5	4	3	4
Peso senza imballo/con imballo	kg	17/18	18/19	19/20	27/28
Volume circuito primario	l	0,6	0,8	1,2	2,8
Volume circuito sanitario	l	0,7	0,9	1,4	2,9
Pressione massima di esercizio circuito primario	bar	6			10
Pressione massima di esercizio circuito sanitario	bar	10			10
Connessioni circuito primario	pollici	UNI ISO 228/1 – G 3/4			UNI ISO 228/1 – G 1
Connessioni circuito secondario	pollici	UNI ISO 228/1 – G 3/4			UNI ISO 228/1 – G 1
Temperatura massima di utilizzo	°C	95			
Grado di protezione elettrico		IP40			
Lunghezza cavo alimentazione elettrica	m	1,5			
Portata minima di accensione a.c.s.	l/min	2			
Portata massima a.c.s.	l/min	25	35	45	80
Dimensioni (HtxLtxWt)	mm	590X374X194			

SET
Schema d'installazione
in abbinamento a termoaccumulo

Legenda

1	SET preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo Fiorini PFA
3	Vaso di espansione (valvola sicurezza integrata nel SET)
4	Solare termico
5	Gruppo di ritorno solare termico
6	Scambiatore a piastre Fiorini
7	Pompa di ricircolo sanitario
8	Filtro batteriostatico acqua fredda



Dotazione di serie

Il preparatore istantaneo SET viene consegnato in una scatola di cartone ed è completo di:

- ✔ Preparatore istantaneo completo di cavo elettrico
- ✔ Dima per una facile preparazione dei fori sulla parete in cui ancorare il preparatore istantaneo
- ✔ Tasselli e cancani per il fissaggio del preparatore istantaneo a parete
- ✔ Manuale d'uso e manutenzione

SET
Accessori a richiesta

Sono disponibili diversi kit accessori da abbinare esclusivamente al preparatore SET utili a migliorare la resa, ottimizzare i consumi ed aumentare il comfort di utilizzo per l'utente finale:

1. Kit collegamento SET in cascata
2. Kit ricircolo SET
3. Kit miscelatrice su circuito primario
4. Kit stratificazione accumulo (con deviatrice esterna)
5. Relé esterno

N.B.: La centralina elettronica del SET gestisce fino a 3 uscite digitali per cui è necessario verificare quante uscite vengono impegnate da ciascun accessorio scelto in base ai loro requisiti. Il nuovo modello del SET può essere integrato con l'accessorio Relé esterno per aggiungere un'uscita digitale alla centralina.

Nelle pagine seguenti sono riportate le specifiche di dettaglio per ogni accessorio: i codici e i prezzi si trovano a pag. 259

Kit collegamento SET in cascata

Il Kit collegamento SET in cascata (non utilizzabile sui gruppi T-SET), è la soluzione per tutte quelle applicazione in cui la richiesta di acqua calda sanitaria è fortemente variabile. In questo modo è possibile collegare fino ad un massimo di 8 preparatori istantanei, garantendo una produzione di ACS da un minimo di 2 l/min fino a 360 l/min*. Le centraline elettroniche montate a bordo di ogni preparatore istantaneo sono in grado di comunicare via CanBus tra loro In questo modo, in funzione delle condizioni di utilizzo, l'elettronica decide quanti e quali preparatori debbano entrare in funzione.

Vantaggi e benefici:

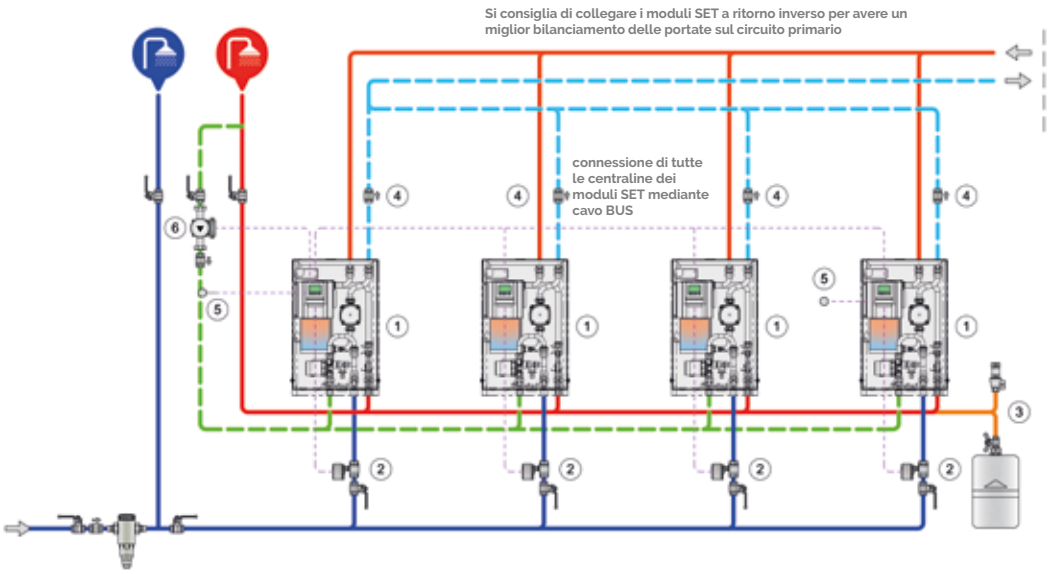
- ✔ Ampio range di produzione ACS: da 2 a 360 l/min
- ✔ Massima affidabilità. Grazie alla auto diagnosi eseguita dalla centralina, in caso di malfunzionamento di un preparatore, questo viene automaticamente disattivato ed avviato un preparatore alternativo. Così facendo si garantisce la continuità di erogazione di ACS
- ✔ Regolazione della temperatura ancora più precisa. La regolazione permette di attivare il corretto numero di preparatori istantanei in base alla portata ed alla temperatura di ACS richiesta. In questo modo ogni preparatore si trova ad operare sempre in condizioni prossime a quelle nominali, migliorando efficienza e precisione di regolazione.
- ✔ Il sistema concepito con preparatori in cascata può essere ampliato aggiungendo ulteriori gruppi anche in un secondo momento.
- ✔ Possibilità di eseguire la manutenzione programmata sui preparatori senza interrompere l'erogazione di ACS.
- ✔ Ogni preparatore lavora un uguale numero di ore, garantendo la massima longevità del sistema.

Dotazione del Kit.

Installare n°1 kit per ogni preparatore istantaneo. Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:
- ✔ n°1 Valvola di zona motorizzata con motore 230 V rapido
- ✔ n°1 Raccorderia per connessione
- ✔ n°1 Cavo CanBus e n° 2 resistenze di chiusura linea CanBus
- ✔ Istruzioni

*La portata di ACS erogabile da un sistema in cascata è pari alla somma delle portate erogabili da ogni singolo preparatore attivo riportate nella sezione Prestazioni termiche.

Schema d'installazione



Legenda

1	SET preparatore istantaneo ACS
2	Valvola a 2 vie per kit cascata
3	Vaso di espansione
4	Valvola di non ritorno
5	Sonda di temperatura
6	Pompa di ricircolo sanitario

MULTIGATEWAY - Gestione da remoto per preparatori istantanei SET

Il Multigateway è un dispositivo con display touchscreen per la gestione da remoto di dispositivi che dialogano con protocollo CAN. Una volta installato il Multigateway è possibile gestire l'impianto direttamente tramite l'App oppure con l'integrazione di un BMS (Building Management System) che dialoga utilizzando il protocollo Modbus. In caso di cascata di SET è sufficiente utilizzare 1 Multigateway.

Condizioni di utilizzo

- ✔ Classe di protezione: IP 20
- ✔ Temperatura: 0°C - 50°C
- ✔ Lunghezza cavo CAN < 3 m, oppure occorre utilizzare cavo schermato

Caratteristiche principali

- ✔ Data Logger
- ✔ Fieldbus CAN
- ✔ Modbus RTU RS 485
- ✔ Modulo WiFi
- ✔ Display touchscreen
- ✔ Alimentazione elettrica 12/24 V
- ✔ Disponibile app per Android & iOS
- ✔ Dimensioni: 75 x 95 x 19 mm
- ✔ Scocca in ABS e frontale in vetro

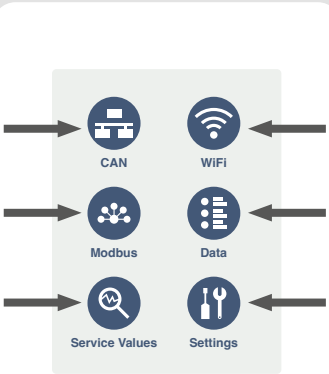


Menù principale

CAN
Aggiungi dispositivi alla rete

Modbus
Impostazioni specifiche del protocollo

Valori di servizio
Messaggi e dati di sistema



WiFi
Impostazioni WiFi

Data
Impostazioni per la memorizzazione dei dati

Impostazioni
Parametri del dispositivo come lingua, luminosità ecc.

Kit ricircolo SET

Il SET è integrabile con sistema di ricircolo interno oppure esterno: il kit di ricircolo interno (1) è dotato di sonda e circolatore, mentre il kit di ricircolo esterno (2) è costituito da una sonda per controllare un circolatore esterno. I due KIT sono selezionabili singolarmente ma NON accoppiabili.
I kit ricircolo permettono di sfruttare le molteplici possibilità offerte dal regolatore elettronico per controllare la pompa del circuito di ricircolo sanitario.
Le impostazioni possibili del regolatore elettronico prevedono fra le altre:

- Programmazione del ricircolo in fasce orarie: la pompa di ricircolo è attivata solo negli orari abilitati e quando la temperatura di ricircolo è al di sotto di quella impostata.
- Pompa di ricircolo sempre accesa

(1) Kit interno ricircolo SET

Il kit ricircolo è integrabile all'interno del corpo del SET grazie alle predisposizioni idrauliche. In caso di installazione di SET in cascata il kit interno di ricircolo non può essere utilizzato, ma deve essere utilizzato il kit esterno. In ogni caso, occorre verificare che le prestazioni della pompa di ricircolo siano sufficienti per erogare una portata adeguatamente superiore alla portata minima del flussimetro.
Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

✔ Circolatore
✔ Sonda di temperatura da posizionare sull'anello di ricircolo
✔ Tubo collegamento ricircolo
✔ Valvola di intercettazione
✔ Istruzioni



(2) Kit esterno ricircolo SET

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

✔ Sonda di temperatura PT1000 da posizionare sull'anello di ricircolo
✔ Istruzioni

La pompa di ricircolo non viene fornita a corredo del kit esterno.
Deve essere selezionata una pompa monofase di potenza massima 460W
N.B.: Nel caso di più SET collegati in cascata, si può installare una pompa di ricircolo comune, gestita dalla centralina di uno qualunque dei gruppi.

Kit miscelatrice su circuito primario

Il kit miscelatrice permette di regolare la temperatura in ingresso al preparatore istantaneo. In questo modo, specialmente negli impianti che possono raggiungere elevate temperature nel circuito primario, si migliora la precisione di regolazione del preparatore garantendo quindi un maggior comfort.

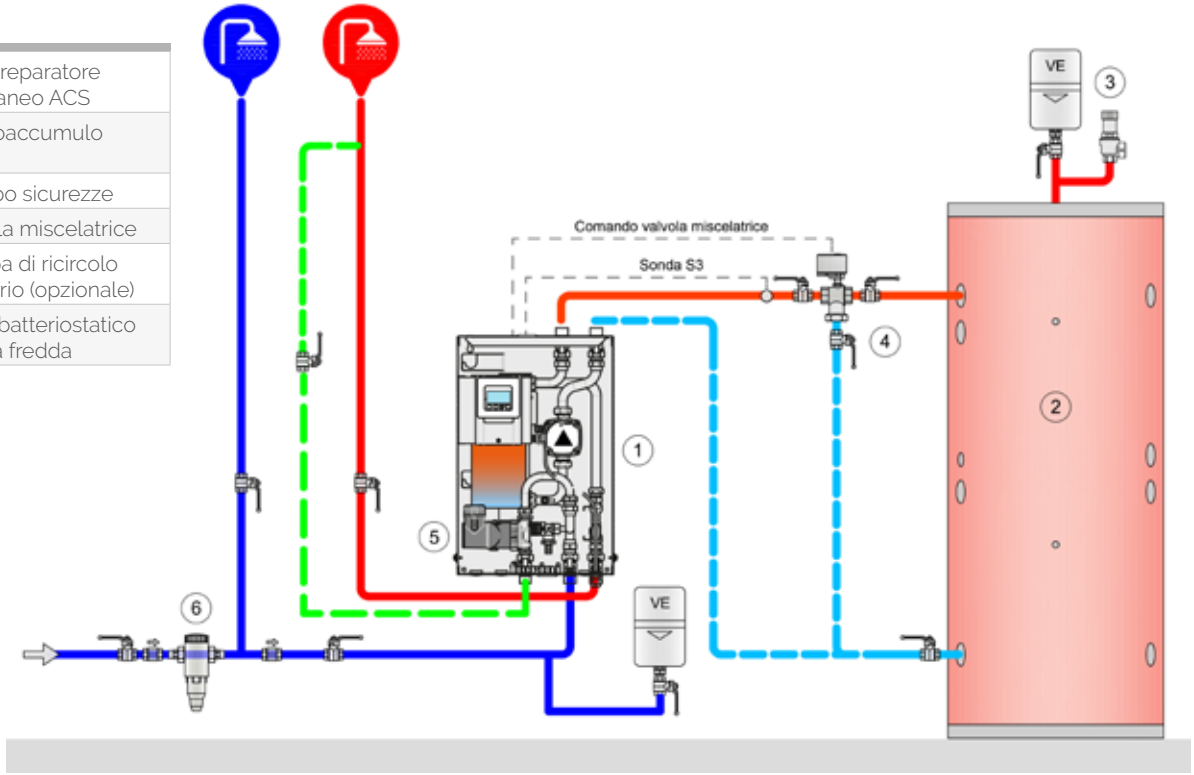
N.B.: Nel caso in cui vengano installati più SET in cascata qualora si voglia gestire la temperatura di ingresso del primario, occorre prevedere un kit miscelatrice per ogni SET installato.

Dotazione del Kit

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:
- ✔ Sonda di temperatura S3 da posizionare in ingresso allo scambiatore sul circuito primario
- ✔ Istruzioni
- ✔ Valvola miscelatrice motorizzata

Legenda

1	SET preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo Fiorini
3	Gruppo sicurezze
4	Valvola miscelatrice
5	Pompa di ricircolo sanitario (opzionale)
6	Filtro batteriostatico acqua fredda



Kit stratificazione accumulo (con deviatrice esterna)

Il kit stratificazione su circuito primario (accumulo) permette di indirizzare il ritorno dal preparatore istantaneo in 2 punti ad altezza diversa dell'accumulo, favorendo così il fenomeno della stratificazione all'interno del termoaccumulo e massimizzando l'efficienza dell'intero sistema di riscaldamento.

N.B.: Nel caso in cui vengano installati più SET in cascata è possibile installare un unico kit di stratificazione gestito dalla centralina di un qualsiasi SET.

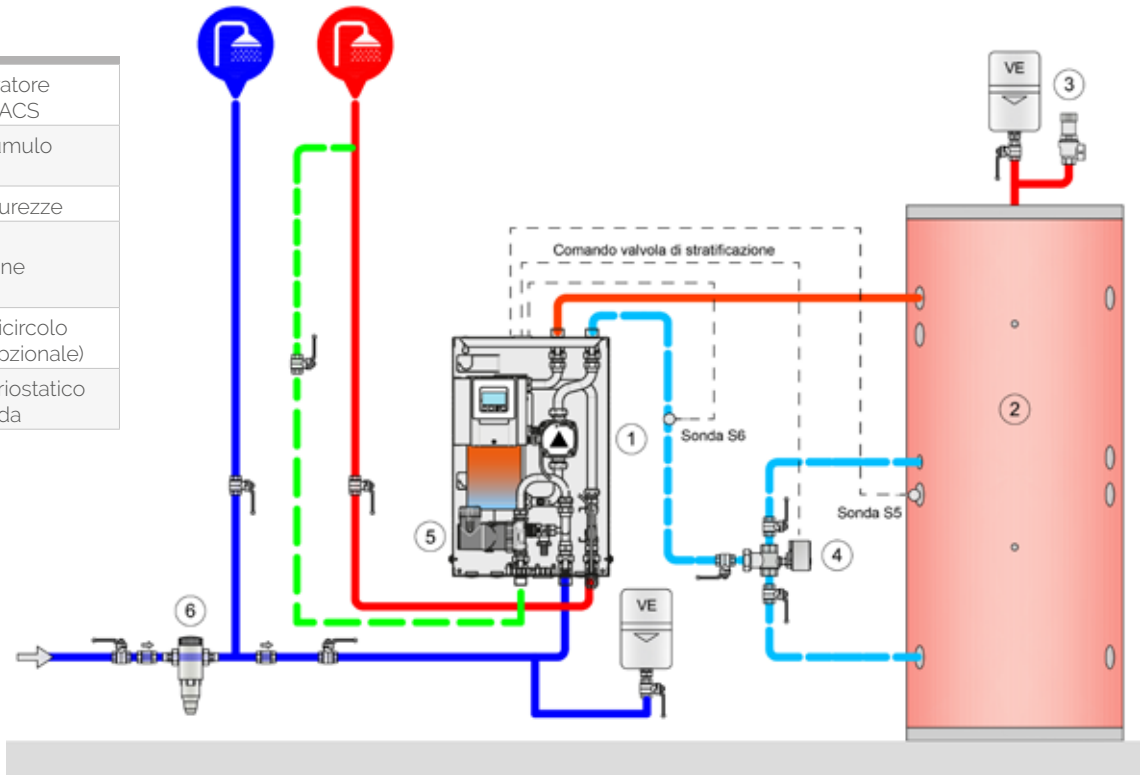
Dotazione del Kit

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✔ Sonda di temperatura S5 da posizionare a metà accumulo
- ✔ Sonda di temperatura S6 sul ritorno del circuito primario
- ✔ Istruzioni
- ✔ Valvola di stratificazione motorizzata

Legenda

1	SET preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo Fiorini
3	Gruppo sicurezze
4	Valvola di stratificazione accumulo
5	Pompa di ricircolo sanitario (opzionale)
6	Filtro batteriostatico acqua fredda



SET - Codici e prezzi accessori

Descrizione	Uscite digitali	Cod.	Prezzo
KIT ESTERNO CASCATA SET 20, 30, 40	-1	842040006X	
KIT ESTERNO CASCATA SET 80	-1	842030092X	
KIT INTERNO RICIRCOLO SET	-1	842040004X	
KIT ESTERNO RICIRCOLO T-SET/SET	-1	842040009X	
KIT ESTERNO MISCELATRICE SET	-2	842040007X	
KIT ESTERNO STRATIFICAZIONE ACCUMULO SET	-1	842040008X	
MULTIGATEWAY	0	C22120078	
RELÈ ESTERNO 1W 6A USCITA 0-10V IP55	+1	C24090225	

N.B.: La centralina gestisce fino a n° 3 uscite digitali: verificare la disponibilità di uscite libere ed i requisiti dei vari accessori. È disponibile l'accessorio: **Relé esterno** 1W 6A USCITA 0-10V IP55 che converte una delle uscite analogiche inutilizzate (V2) da 0-10V / PWM in un contatto in scambio (consente di incrementare di n°1 unità le uscite digitali della centralina)



Scarica il materiale informativo

go.fiorinigroup.it/ita/materiale

fiorini

Fiorini Industries S.r.l.
Ph. +39 0543 723197 – Fax +39 0543 720413
Via Zampeschi 119 – 47122 Forlì (FC) – Italy
www.fiorini-industries.com