

Satellite d'utenza pensile SATK

Predisposizione al collegamento a bollitore ACS

serie SATK40



01216/13



ISO 9001 FM 21654



ISO 9001 No. 0003



- **Regolazione a punto fisso modulante a punto fisso compensato**
- **Range riscaldamento**
- **Configurazione BASSA temperatura 25÷45°C**
- **Configurazione MEDIO/ALTA temperatura 50÷75°C**

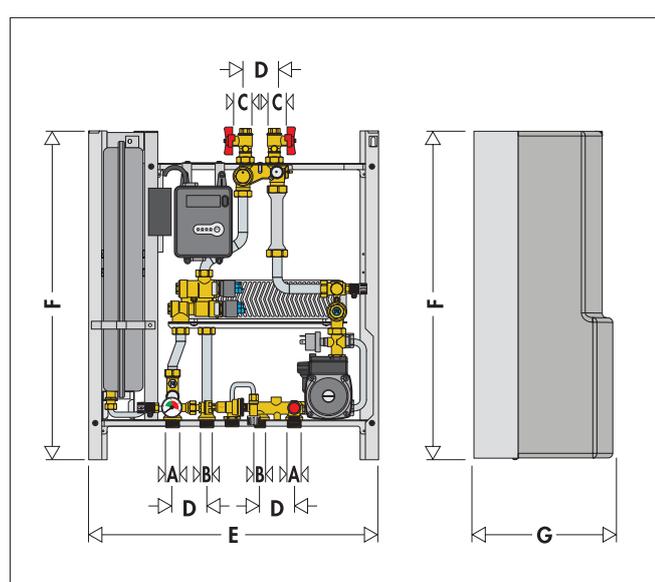
Premessa

I satelliti d'utenza di nuova generazione, SATK40 provvedono alla regolazione del fabbisogno termico d'utenza e alla produzione di ACS mediante collegamento a bollitore di appartamento. Essendo sistemi a due vie con la caratteristica peculiare di tenere assolutamente separato il fluido vettore primario e secondario, sono particolarmente adatti sia per sistemi centralizzati a portata variabile con caldaie a condensazione o teleriscaldamento, sia per sistemi caratterizzati da elevate pressioni statiche.

La predisposizione al collegamento ad un bollitore individuale (non di nostra fornitura) consente una notevole riduzione delle potenze di centrale termica, delle portate e degli interventi richiesti alle caldaie. Condizioni queste che, in fase di progettazione, si tramutano in un risparmio nella scelta delle caldaie e delle pompe, nel dimensionamento delle colonne montanti e delle temperature di progetto con conseguenti minori dispersioni termiche. Questi vantaggi vanno a sommarsi a quelli propri di un normale sistema a portata variabile. Grazie alla loro compattezza, possono essere collocati all'interno dell'unità abitativa, consentendo in tal modo al singolo utente di gestire autonomamente sia la produzione di acqua calda sanitaria sia la termoregolazione di impianti a bassa o ad alta temperatura.

La regolazione elettronica di tutti i cicli di funzionamento e di diagnostica e la possibilità di poter alloggiare al loro interno un contatore di calore che permette di ripartire le spese in maniera corretta e proporzionale al reale utilizzo dei servizi, rende i satelliti SATK40 dei vani tecnici completi moderni ed altamente prestazionali.

Dimensioni



A	B	C	D	E	F	G
3/4" M	3/4" M	3/4" F	65	550	630	265

Caratteristiche tecniche SATK40103 - SATK40103HE

Fluido d'impiego:	acqua
Massima percentuale glicole:	30%
Temperatura massima fluido:	85°C
Pressione max di esercizio:	- circuito primario: 16 bar
	- circuito secondario: 3 bar
Potenza nominale scambiatore:	40 kW
Portata max consigliata circuito primario:	1,2 m³/h
Tenuta otturatore valvola modulante:	Δp 1,5 bar
Alimentazione:	230 V (ac) ±10% 50Hz
Assorbimento elettrico:	- SATK40103 105 W
	- SATK40103HE 75 W
Grado di protezione:	IP 40
Pompa:	- SATK40103 UPS 15-60
	- SATK40103HE UPS2 15-60
Taratura by-pass pompa:	0,45 bar
Motori:	stepper 24 V
Sonde:	NTC 10 k Ω
Taratura valvola di sicurezza:	3 bar
Termostato di sicurezza:	55°C ±3
Vaso di espansione:	- capacità 7 l
	- valore di precarica: 1 bar
Pressostato:	apertura 0,4 bar - chiusura 0,8 bar

Materiali

Componenti:	ottone UNI EN12165 CW617N
Tubi di raccordo:	acciaio
Telaio:	acciaio verniciato RAL 9010
Copertura protettiva a guscio:	PPE
Scambiatore:	acciaio inox saldobrasato

SATK40103 produzione ACS in bollitore
SATK40103HE produzione ACS in bollitore con pompa ad alta efficienza



Caratteristiche funzionali

Range riscaldamento

- Configurazione BASSA temperatura 25÷45°C
- Configurazione ALTA temperatura 50÷75°C

Funzioni opzionali

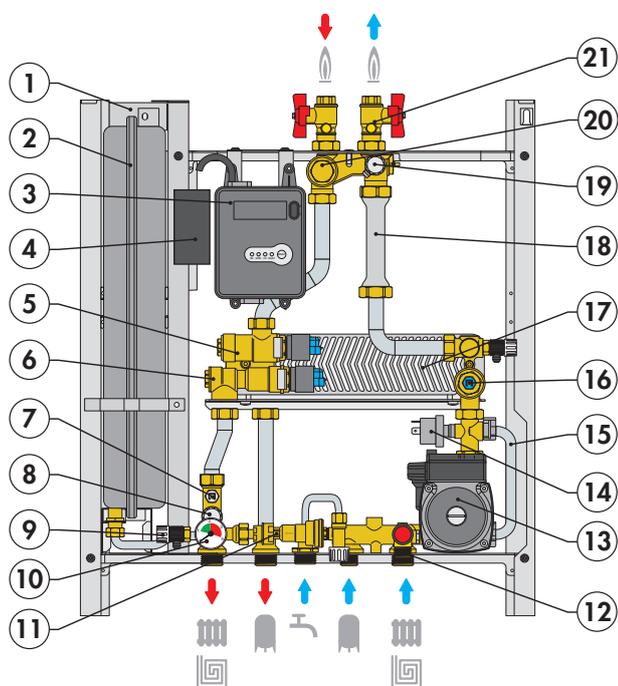
Ciclo riscaldamento:

- regolazione modulante a punto fisso compensato

Ciclo sanitario:

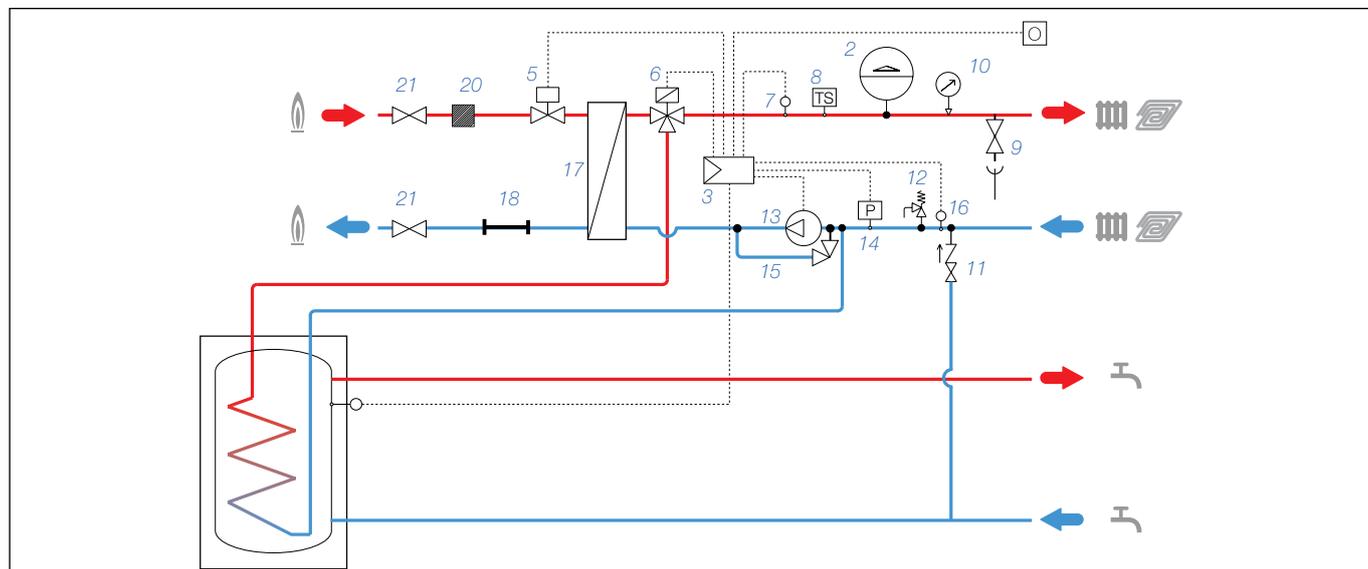
- disabilitazione priorità assoluta ciclo sanitario

Componenti caratteristici



1. Telaio
2. Vaso d'espansione
3. Regolatore elettronico
4. Scatola connessioni elettriche
5. Valvola modulante 2 vie (ciclo primario)
6. Valvola di priorità sanitario
7. Sonda mandata riscaldamento
8. Termostato di sicurezza termica
9. Rubinetto di scarico secondario riscaldamento
10. Manometro
11. Gruppo di riempimento con disconnettore
12. Valvola di sicurezza
13. Pompa
14. Pressostato
15. By-pass di salvaguardia pompa
16. Sonda compensazione temp. mandata / filtro circuito secondario
17. Scambiatore
18. Tronchetto dima contatore di calore
19. Rubinetto di sfogo aria primario
20. Filtro circuito primario/pozzetto sonda mandata contatore di calore
21. Valvole intercettazione circuito primario

Schema idraulico - funzionale



Cicli di funzionamento

Ciclo sanitario

Tale ciclo ha sempre priorità sul ciclo di riscaldamento.

Il ciclo sanitario attivo viene segnalato tramite l'accensione fissa del led giallo DHW mentre il simbolo lampeggia.

Alla richiesta di esecuzione del ciclo sanitario, conseguente all'intervento dal termostato bollitore, il regolatore provvede all'apertura completa della valvola modulante, alla commutazione della valvola deviatrice verso il circuito del bollitore ed all'avvio della pompa di circolazione senza alcun controllo sul valore di temperatura dell'acqua inviata al bollitore (regolazione ON-OFF).

Il valore di temperatura dell'acqua calda sanitaria stoccata nel bollitore deve essere impostato agendo sul termostato bollitore (non fornito a corredo).

A temperatura di stoccaggio raggiunta la pompa di circolazione viene fermata e la valvola modulante viene richiusa.



Ciclo riscaldamento

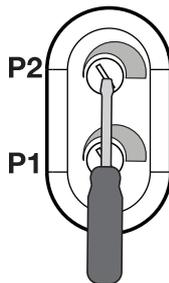
Regolazione a punto fisso

Il ciclo riscaldamento attivo viene segnalato tramite l'accensione fissa del led giallo CH mentre il simbolo lampeggia.

Alla richiesta di esecuzione del ciclo riscaldamento proveniente dal termostato ambiente viene avviata la pompa di circolazione mentre la valvola modulante viene aperta in modo graduale finché non si raggiunge la temperatura di set point.

Al termine del ciclo riscaldamento la pompa di circolazione viene fermata e la valvola modulante viene richiusa.

Il valore di temperatura del set point del ciclo riscaldamento può essere impostato tramite il trimmer P2 e visualizzato tramite il display.



Funzione scaldamassetto

(in configurazione BASSA temperatura)

L'attivazione viene operata mediante la pressione del tasto RESET mantenuta per un tempo di 8 secondi e viene segnalata tramite l'accensione in modalità lampeggiante del led giallo CH.

Facilita le operazioni di messa in opera degli impianti a pavimento in bassa temperatura. L'attivazione e l'esecuzione di questa funzione è comunque subordinata all'assenza di anomalie.

La funzione della durata totale di 240 ore viene eseguita simulando una richiesta di funzionamento in modalità riscaldamento partendo da un set point pari a 25°C incrementato ad intervalli regolari fino al valore di 45°C. Una volta raggiunto il set point massimo la funzione viene eseguita, con la stessa modalità, alla rovescia (dal set point massimo al set point minimo).

La funzione è prioritaria rispetto ai cicli riscaldamento e sanitario e può essere interrotta in qualsiasi momento dalla pressione del tasto RESET mantenuta per un tempo di 8 secondi.



Funzioni opzionali

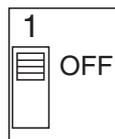
(per attivare/disattivare delle funzioni opzionali è necessario interrompere sempre l'alimentazione elettrica!)

Ciclo riscaldamento

Regolazione modulante a punto fisso compensato

La funzione è abilitata dall'impostazione in posizione OFF del dip switch 1.

Quando la funzione è abilitata, la temperatura di mandata viene modificata in funzione della temperatura rilevata dalla sonda di compensazione. In tale modo, si tiene sotto controllo l'effettiva resa termica del massetto e, di conseguenza, il carico termico ambiente. Riducendo così i tempi di risposta termica dell'impianto.



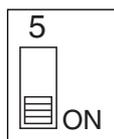
Disabilitazione priorità assoluta ciclo sanitario

Le fasi di integrazione termica del bollitore potrebbero richiedere tempi abbastanza lunghi per cui l'eventuale contemporanea necessità di esecuzione del ciclo riscaldamento sarebbe sensibilmente posticipata compromettendo il livello di confort ambientale.

Per evitare questo problema è possibile disabilitare la priorità assoluta assegnata al ciclo sanitario, impostando in posizione ON il dip switch 5. In tal caso durante i periodi di contemporanea richiesta dei cicli di funzionamento, il regolatore provvede ad alternarne l'esecuzione (priorità relativa) all'interno di periodi della durata di 10 minuti.

Il ciclo attivo viene segnalato tramite l'accensione lampeggiante del led corrispondente mentre il led del ciclo non attivo rimane fisso.

Mediante l'utilizzo del trimmer P1 e del display è possibile impostare e visualizzare la durata (da 1 a 9 minuti) della fase di integrazione termica del bollitore all'interno del periodo sopra indicato (es. impostando 6 minuti per il ciclo sanitario, il ciclo di riscaldamento sarà della durata di 4 minuti).



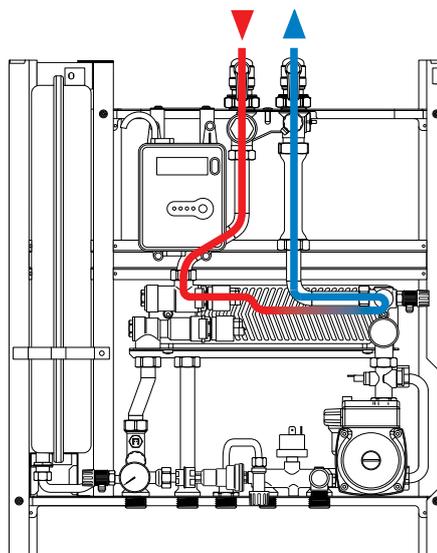
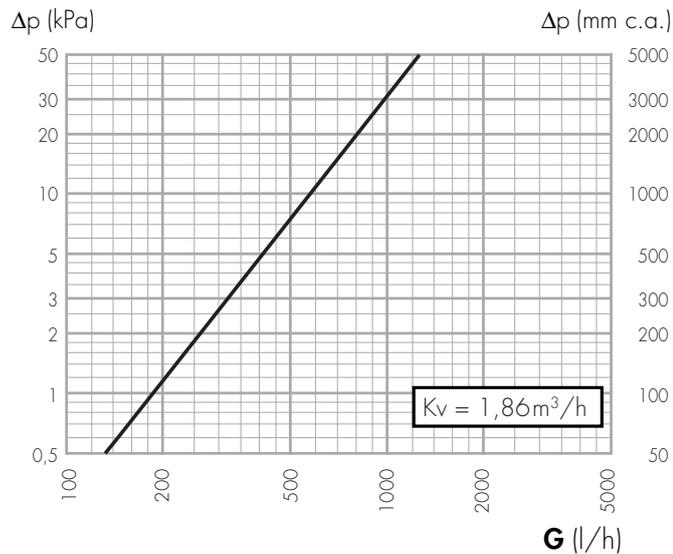
Sicurezza e allarmi

Sul display sono inoltre visualizzati i codici di errore associati ad un'eventuale anomalia segnalata dall'accensione del LED FAULT.

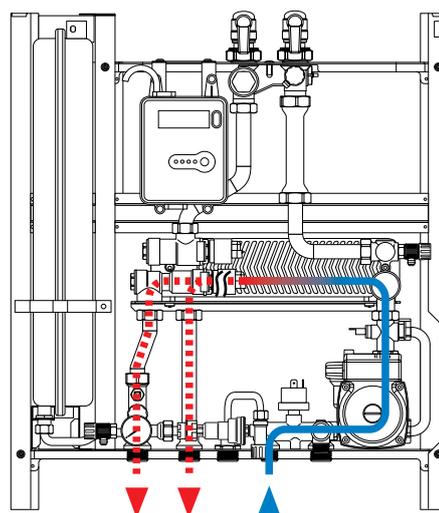
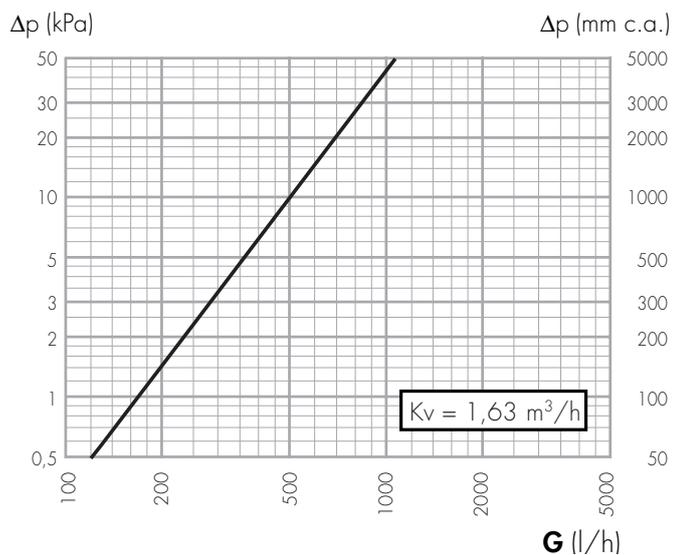


Caratteristiche idrauliche

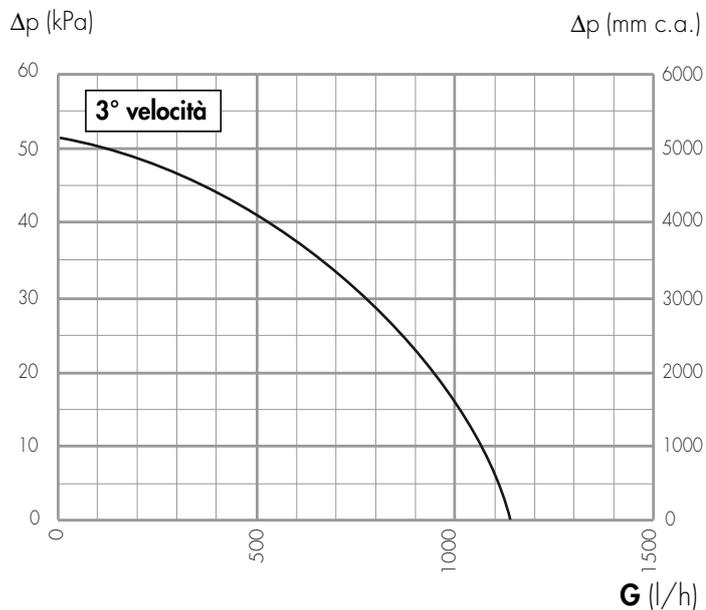
Primario scambiatore



Funzione sanitario / funzione riscaldamento



Prevalenza disponibile agli attacchi



Elementi di completamento per serie SATK20 - SATK30 - SATK40

75540.K Contatore di calore diretto CONTECA®



Contatore di calore diretto per serie SATK e/o cassetta di misura cod. 789540. Equipaggiato di display a cristalli liquidi a otto cifre. Alimentazione 24 V (ac) 50 Hz - 1 W centralizzata.



Conformità direttiva 2004/22/CE (MI004)



Codice	Attacco	Tipo misur.	Q _{nom} m ³ /h	Q _{min} l/h
755404K	1/2"	monogetto	1,5	30
755405K	3/4"	monogetto	2,5	50



7890 Schienale idraulico

Schienale idraulico verniciato RAL9010 completo di tubi impianto per innesto dal basso. Comprende:
- telaio cornice
- tubi in acciaio
- valvole manuali d'intercettazione 3/4" M
Profondità: 60 mm.

Codice	Utilizzo
789030	SATK20 - SATK30 - SATK40

7891



Regolatore di pressione differenziale. Corpo in ottone. Completo di capillare di collegamento alla tubazione di mandata. P_{max} d'esercizio: 10 bar. Taratura fissa pressione differenziale: 15 kPa - 30 kPa. Lunghezza tubo capillare Ø 3 mm: 1,5 m.

Codice	Utilizzo
789120*	kit regolatore Δp - 15 kPa
789140**	kit regolatore Δp - 30 kPa

* 15 kPa idoneo per riscaldamento a radiatore
** 30 kPa idoneo per pannelli radianti e ventil convettori



789540

Cassetta di misura

Cassetta di misura ad incasso con fondo zincato e portello verniciato per interno RAL 9010 e cornice di finitura.

Comprende:
- coppia valvole d'intercettazione manuale 3/4" M,
- coppia pozzetti di temperatura,
- dima di inserimento contatore di calore,
- predisposizione AFS.

Codice	Attacco	Dim. (mm)
789540	3/4"	350 x 380 x 110



789540 002

Piastra di misura

Piastra di misura in lamiera zincata. Comprende:
- coppia valvole d'intercettazione manuale 3/4" M,
- coppia pozzetti di temperatura,
- dima di inserimento contatore di calore,
- predisposizione AFS.

Codice	Attacco	Dim. (mm)
789540 002	3/4"	276 x 400

7000 Funzione acqua sanitaria

Stacco acqua sanitaria d'utenza composto da:



- valvola di intercettazione a sfera con ritegno BALLSTOP;
- contatore volumetrico (MI001);
- valvola intercettazione a sfera con terminale maschio;
- tubo di flussaggio;
- staffa d'aggancio.



Conformità direttiva 2004/22/CE (MI001)

Codice	Utilizzo
700052	sanitario freddo 3/4" a lettura locale
700053	sanitario freddo 3/4" con uscita impulsiva



789100

Valvola di flussaggio impianto con comando manuale di by-pass. Attacchi lato impianto: 1" M. Attacchi lato utente: 3/4" M.

Codice	Utilizzo
789100	SATK20 - SATK30 - SATK40

TESTO DI CAPITOLATO

Cod. **SATK40**103 / **SATK40**103HE

Satellite d'utenza pensile a due vie ad acque separate per riscaldamento a bassa temperatura con regolazione a punto fisso (25÷45°C) media/alta temperatura con regolazione a punto fisso (50÷75°C) e produzione acqua calda sanitaria mediante bollitore di appartamento completo di: regolatore elettronico, termostato di sicurezza termica, valvola modulante circuito primario, sonda temperatura riscaldamento, pompa SATK40103 UPS 15-60, SATK40103HE UPS2 15-60, con by-pass di salvaguardia, predisposizione per contatore di calore, valvola di priorità, scambiatore di calore a piastre, sonda compensazione temperatura di mandata, scatola di collegamenti elettrici, filtro, gruppo di riempimento con disconnettore, valvola di sicurezza (3 bar), vaso di espansione (7 l), pressostato, manometro. Dimensione L 550 x H 630 x P 265 mm. Fluido d'impiego: acqua. Massima percentuale glicole: 30%. Temperatura massima fluido: 85°C. Pressione massima di esercizio: - circuito primario: 16 bar, circuito primario: 3 bar. Potenza nominale scambiatore: 40 kW. Portata massima circuito primario consigliata: 1,2 m³/h. Tenuta otturatori: 1,5 bar. Alimentazione: 230 V (ac) ±10% 50 Hz. Assorbimento elettrico: SATK40103 105 W, SATK40103HE 75 W. Grado di protezione: IP 40. Motori: stepper 24 V. Sonde: NTC 10 kΩ. Materiali: componenti: ottone UNI EN12165 CW617N. Tubi di raccordo: acciaio, cover PPE colore grigio.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.