

Centraline produzione istantanea ACS SFWC

Istruzioni per l'installazione e istruzioni per l'uso



Leggere attentamente prima del montaggio, della programmazione e della messa in funzione

CONTENTUI

Istruzioni di sicurezza	3	Modalità ricircolo	15
Dichiarazione di conformità CEEU	3	Tmin ricircolo	15
Istruzioni generali	3	Isteresi Ricircolo	15
Spiegazione dei simboli	3	Portata massima Ricircolo	15
Modifiche all'unità	3	Orari	16
Garanzia e responsabilità	4	Supporto prelievo	16
Smaltimento e inquinanti	4	Min. temperatura accumulo	16
Specifiche tecniche	4	Calibrazione supporto prelievo	16
Descrizione SFWC	5	Calibrazione della sonda	16
Informazioni sulla centralina	5	Messa in funzione	16
Contenuto della fornitura	5	Impostazioni di fabbrica	16
Varianti idrauliche	5	Ora e Data	16
Installazione	6	Ora legale	16
Installazione a parete	6	Modalità Eco	16
Connessione elettrica	6	Unità di temperatura	17
Installare le sonde di temperatura	7	7. Blocco menu	17
Tabella resistenza/ temperatura per sonde Pt1000 ...	7	8. Valori di servizio	17
Terminali elettrici	7	9. Lingua	17
Programmazione	8	Malfunzionamenti/Manutenzione	18
Display e tasti	8		
Assistente alla messa in funzione	9		
Calibrazione del supporto prelievo	9		
1. Valori di misurazione	10		
2. Statistiche	10		
Ore di funzionamento	10		
Quantità di calore	10		
Panoramica grafica	10		
Messaggio di errore	10		
Reset/cancella	10		
3. Modalità di funzionamento	11		
Auto	11		
Manuale	11		
Off	11		
4. Impostazioni	12		
Tset	12		
Tmax	12		
Sonda di mandata	12		
Ricircolo	12		
Comfort	12		
5. Funzioni di protezione	13		
Antilegionella	13		
Avvio manuale	13		
Protezione calcare	13		
Protezione scarico	13		
Protezione grippaggio	14		
6. Funzioni speciali	14		
Impostazioni pompa V1/ Segnale V1	14		
Tipo di pompa/ Tipo di segnale	14		
Pompa/Profili	14		
Segnale di uscita	14		
PWM / 0-10V off	14		
PWM / 0-10V on	14		
PWM / 0-10V max.	14		
Mostra segnale	14		
Controllo della velocità	14		
Velocità Velocità.	15		
Min. Velocità.	15		
Funzioni relè per relè puliti 1	15		
Circolazione	15		

Dichiarazione di conformità CEEU

Contrassegnando la centralina con il marchio CE il produttore dichiara che la XHCC è conforme alle seguenti direttive di sicurezza: SFWC

- Direttiva CE basso voltaggio EU2014/35/EU
- EU Direttiva CE compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

è conforme La conformità è stata verificata e la documentazione corrispondente unitamente alla dichiarazione di conformità CE sono archiviate presso il produttore. EU

Istruzioni generali

Leggere attentamente!

Le presenti istruzioni per l'installazione e l'utilizzo contengono istruzioni base e informazioni importanti riguardanti la sicurezza, l'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e l'utilizzo ottimale dell'unità. Pertanto il tecnico dell'installazione/il personale addetto e l'operatore del sistema sono tenuti a leggere e comprendere completamente le presenti istruzioni prima dell'installazione, della messa in funzione e del funzionamento dell'unità.

Quest'unità è un termostato ambiente Centralina produzione istantanea ACS elettrico automatico Installare le unità solo in aree asciutte e nelle condizioni ambientali descritte nelle "Specifiche".

Occorre inoltre osservare le norme di prevenzione degli infortuni, le disposizioni VDE, le norme dell'ente per l'erogazione dell'energia elettrica locale, gli standard DIN-EN applicabili e le istruzioni per l'installazione e il funzionamento di componenti del sistema aggiuntivi.

La centralina non può in alcun caso sostituire qualsiasi dispositivo di sicurezza che il cliente è tenuto a installare!

L'installazione, il collegamento elettrico, la messa in funzione e la manutenzione dell'unità devono essere effettuati solo da tecnici abilitati. Per gli utenti: accertarsi che il personale addetto fornisca informazioni dettagliate sul funzionamento della centralina. Tenere sempre questa documentazione vicino alla centralina.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati dall'uso improprio o dal mancato rispetto del presente manuale.

Spiegazione dei simboli



Pericolo

Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta pericolo di morte per tensione elettrica.



Pericolo

Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare seri danni alla salute, come ad es. scottature o infortuni gravi.



Attenzione

Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare danni gravi alla centralina e all'impianto o all'ambiente



Attenzione

Informazioni particolarmente importanti per il funzionamento e l'utilizzo ottimale della centralina e del sistema.

Modifiche all'unità

- Modifiche, aggiunte o conversioni di unità non sono permesse senza autorizzazione scritta del produttore.
- Analogamente, è proibito installare componenti aggiuntivi che non siano stati testati con l'unità.
- Se diventasse evidente l'impossibilità di operare in sicurezza l'unità, per esempio a causa di danni all'involucro, spegnere immediatamente la centralina.
- Eventuali parti o accessori dell'unità che non siano in perfette condizioni devono essere sostituiti immediatamente.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio e accessori originali del produttore.

- I contrassegni di fabbrica presenti sull'unità non possono essere alterati, rimossi o resi illeggibili.
- Solo le impostazioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere effettuate sulla centralina.



Modifiche all'unità possono compromettere la sicurezza e il funzionamento dell'unità o l'intero sistema.

Garanzia e responsabilità

La centralina è stata prodotta e collaudata conformemente a requisiti di alta qualità e di sicurezza. La garanzia e la responsabilità non comprendono, tuttavia, eventuali lesioni a persone o danni materiali attribuibili a una o più delle seguenti condizioni:

- Mancata osservanza delle istruzioni di installazione e operative.
- Installazione, messa in funzione, manutenzione e funzionamento errati.
- Riparazioni effettuate in modo errato.
- Modifiche strutturali all'unità non autorizzate.
- Uso del dispositivo per scopi diversi da quello previsto.
- Funzionamento oltre o al di sotto dei valori limite elencati nella sezione "Specifiche".
- Cause di forza maggiore.

Smaltimento e inquinanti

La centralina è conforme alla direttiva europea RoHS 2011/65/EU che riguarda le restrizioni relative all'utilizzo di alcune sostanze negli apparecchi elettrici ed elettronici.



In nessun caso il dispositivo deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Smaltire l'unità solo in punti di raccolta appropriati o consegnarla al venditore o produttore.

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche:

Alimentazione		230 VAC +/-10 %, 50...60 Hz
Consumo elettrico/Mantenimento		0,5 W - 2,3 W/ 0,5/ X
Fusibile interno	1	2A slow blow 250V
Classe protezione		IP40
Classe di protezione/Categoria sovratensione		II / II

Ingressi/Uscite

Ingressi per sensori Pt1000	2	Pt1000	-40 °C ... 300 °C
Ingressi sensore Sonda mandata	1	Sonda VFS	0°C - 100°C
	Tipo VFS	in l/min	1 - 12, 2 - 40, 5 - 100, 10 - 200
relè meccanico	R	460VA per AC1 / 460W per AC3	
Uscita 0-10V/PWM	V1	per resistenza di lavoro 10Ω 1 kHz, livello 10 V	

Max. lunghezza cavo

Sensore Pt1000	<10m
relè meccanico	<10m

Condizioni ambiente possibili

per funzionamento centralina	0 °C - 40 °C, max. max. 85% umidità relativa con 25°C
per trasporto/immagazzinaggio	0 °C - 60 °C, non è possibile condensazione

Altre specifiche e dimensioni

Involucro	2 parti, in plastica ABS
Modalità di installazione	Installatione su parete, opz. su pannello
Dimensioni totali	115 mm x 86 mm x 45 mm
Dimensioni apertura	108 mm x 82 mm x 25,2 mm
Display	Ampio display grafico, 128 x 64 dots
Diodo luminoso	-
Orologio	RTC con batteria per 24 ore
Programmazione	4 tasti

Informazioni sulla centralina

La Centralina produzione istantanea ACS SFWC permette un utilizzo efficiente e il controllo del funzionamento della Sistema produzione istantanea ACS con operazioni intuitive. Per ogni punto della programmazione le funzioni appropriate sono associate a tasti spiegati in un testo precedente. Il menu contiene parole chiave per le impostazioni e i valori misurati oltre a testi d'aiuto e immagini.

La SFWC può essere usata come centralina per gestire sistemi varia.

Le principali caratteristiche della SFWC sono:

- Descrizione dei grafici e dei testi nel display luminoso.
- Visualizzazione semplice dei valori correnti misurati.
- Statistiche e monitoraggio del sistema attraverso grafici statistici.
- Ampi menu d'impostazione con spiegazioni.
- Blocco del menu attivabile per evitare modifiche involontarie delle impostazioni.
- Funzione di reimpostazione dei valori precedenti o delle impostazioni del produttore.

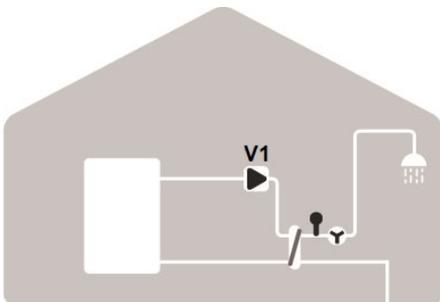
Contenuto della fornitura

- Centralina produzione istantanea ACS
- Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo SFWC

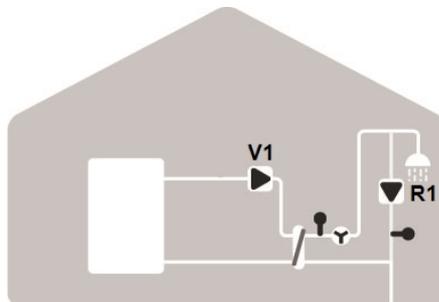
Varianti idrauliche



Le seguenti illustrazioni fungono esclusivamente da rappresentazioni schematiche dei rispettivi impianti idraulici e non hanno la pretesa di essere complete. La centralina non può in alcun caso sostituire qualsiasi dispositivo di sicurezza. In base all'applicazione specifica, potrebbero rendersi necessari sistemi aggiuntivi e componenti di sicurezza quali valvole di regolazione, valvole di ritegno, limitatori di temperatura di sicurezza, dispositivi di protezione anticottatura, ecc.

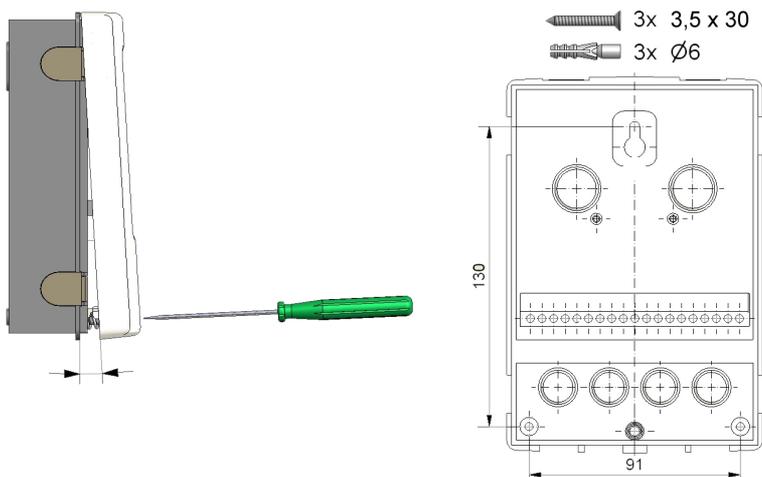


Schema base



Funzione aggiuntiva circolazione

Installazione a parete



1. Svitare completamente la vite del coperchio.
2. Rimuovere con attenzione la parte superiore dell'involucro dalla parte inferiore.
3. Mettere da parte la parte superiore dell'involucro. Non toccare i componenti elettronici.
4. Fissare la parte inferiore dell'involucro sulla posizione desiderata e segnare i tre fori di montaggio. Assicurarsi che la superficie della parete sia il più possibile liscia affinché la centralina non sia deformata durante il fissaggio delle viti.
5. Utilizzando un trapano con punta da 6, effettuare tre fori nei punti segnati sul muro e infilare i tasselli. Opzionalmente la custodia può essere montata con 4 fori di montaggio.
6. Inserire la vite superiore e avvitarla leggermente.
7. Fissare la parte superiore dell'involucro e inserire le altre due viti.
8. Allineare l'involucro e stringere le tre viti.

Connessione elettrica

 Prima di avviare l'unità, staccare la corrente elettrica e assicurarsi che non venga riattaccata! Controllare l'assenza di corrente! Le connessioni elettriche possono essere realizzate unicamente da personale specializzato e nel rispetto delle normative di riferimento. Non usare l'unità se l'involucro mostra danni visibili, per es., crepe.

 L'unità potrebbe non essere accessibile dalla parte posteriore.

 Cavi con bassa tensione, come i sensori di temperatura, devono essere posati separatamente da quelli con alta tensione. Inserire i cavi dei sensori di temperatura soltanto nel lato sinistro dell'unità e i cavi di corrente solo nella parte destra.

 L'utente deve prevedere un dispositivo di disconnessione di tutti i poli, per es., un interruttore magnetotermico di emergenza.

 I cavi collegati alla centralina non devono essere scoperti per più di 55 mm e il rivestimento del cavo deve entrare nella copertura fino all'altro capo della fascetta di rinforzo.

Installare le sonde di temperatura

La centralina funziona con sensori di temperatura Pt1000 con precisione fino a 1 °C che assicurano il controllo ottimale delle funzioni del sistema.



Se necessario, i cavi dei sensori possono essere estesi a un massimo di 30 m utilizzando un cavo a sezione incrociata di almeno 0,75 mm². Assicurarsi che non ci sia una resistenza di contatto! Collocare il sensore esattamente nella zona da misurare! Utilizzare unicamente sensori adatti a immersione, a contatto o piatte per l'area specifica di applicazione con il range di temperatura adatto.



Cavi con bassa tensione, come i sensori di temperatura, devono essere posati separatamente da quelli con alta tensione. Inserire i cavi dei sensori di temperatura soltanto nel lato sinistro dell'unità e i cavi di corrente solo nella parte destra.

Tabella resistenza/ temperatura per sonde Pt1000

°C	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ω	922	961	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1308	1347	1385

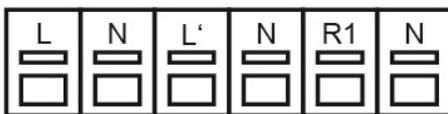
Terminali elettrici



Tensioni di alimentazione
230 VAC 50 - 60 Hz



Basse tensioni
max. 24 VAC / DC



Terminale: Connessione per:

L	Conduttore esterno di rete L
N	Conduttore neutro di rete N
L'	Conduttore esterno L' (fusibile interno)
N	Conduttore neutro N
R1	Relè 1
N	Conduttore neutro N

Il conduttore di protezione PE deve essere collegato di collegamento a 3 poli fornito in dotazione.

Terminale: Connessione per:

V1	0-10 V / PWM segnale PWM pompa primaria
V1	GND
S1	Circolazione (opzionale)
S1	GND
S2	Sonda accumulo (opzionale)
S2	GND
S3	Non utilizzato
S3	GND

La polarità dei sonde PT1000 è arbitraria.

VFS

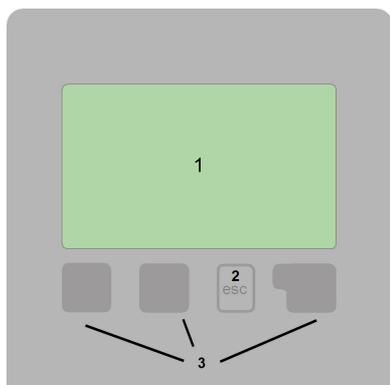
- 1= VFS-T (Temperatura)
- 2= VFS-F (flusso)
- 3= GND
- 4= +5V

L'assegnazione dei relè dipende dalle funzioni aggiuntive selezionate. La sonda VFS viene inserita direttamente nella presa del circuito elettrico nell'area dei morsetti della sonda.



*È necessario un ponte dalla messa a terra del sensore al conduttore di protezione PE (collegamento PELV).

Display e tasti



Messaggio di avvertimento/errore



Nuove informazioni disponibili

Altri simboli sono disponibili nel capitolo "Funzioni speciali"

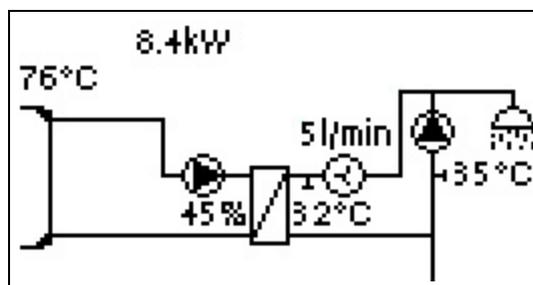
Esempi delle impostazioni dei tasti:

+/-	Aumenta/diminuisce valori
▼/▲	scorrere su/giù menù
Si/No	confermare/annullare
Info	informazioni aggiuntive
Back	alla schermata precedente
Ok	Confermare selezione
Conferma	Confermare impostaz.

Il display (1), con testo esteso e modalità grafica, è quasi auto-esplicativo e consente un facile utilizzo della centralina.

I comandi avvengono tramite 3 tasti (2+3), ai quali sono assegnate diverse funzioni, in base alla situazione. Il tasto "esc" (3) è utilizzato per cancellare un dato o per uscire da un menu. Se applicabile, apparirà una richiesta di conferma per salvare le modifiche apportate.

La funzione degli altri 3 tasti (3) è mostrata sulla destra del display sopra i tasti. Il tasto di destra generalmente ha la funzione di conferma e selezione.



La modalità grafici appare quando nessun tasto è premuto per 2 minuti o se si esce dal menu principale premendo "esc".



Premendo il tasto "esc" nella modalità grafici si torna direttamente al menu principale.

Assistente alla messa in funzione

Assistenza avvio	
Vuoi avviare ora l'assistente per l'avvio?	
<hr/>	
No	Si

1. Impostare lingua e ora

2. Assistente alla messa in funzione/Impostazione guidata
a) selezionare o
b) ignorare.

L'impostazione guidata guida l'utente nelle impostazioni di base necessarie nell'ordine corretto. Ogni parametro è spiegato nel display di controllo. Premendo il tasto "esc" si torna all'impostazione precedente.

b) Senza assistente alla messa in funzione le impostazioni vanno effettuate in questo ordine:

- menu 9. Lingua
- menu 3. Ore di esercizio
- menu 4. Impostazioni per riscaldamento, tutti i valori
- menu 5. Funzioni di protezione, se necessarie
- menu 6. Funzioni speciali, se necessarie

3. Nel menu "3.2. Manuale", testare le uscite con i componenti connessi e controllare se i valori misurati dei sensori sono plausibili. Quindi impostare su modalità automatica.cfr. " Manuale " a pagina 11



Questa installazione guidata è accessibile nel menu 6.5. in qualsiasi momento.



Considerare con attenzione le spiegazioni per i singoli parametri nelle pagine seguenti e verificare se sono necessarie ulteriori impostazioni per la specifica applicazione.

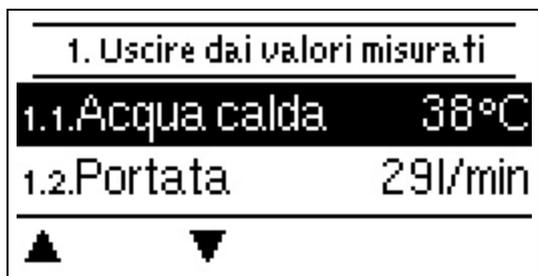
Calibrazione del supporto prelievo

Quando il supporto prelievo è attivato nel menù ricircolo o nell'avvio guidato, si avvia un processo automatico di calibrazione dopo la messa in funzione. Il processo si ripete una volta alla settimana (ogni domenica alle 3:00) se non c'è prelievo. Durante l'avviamento, la calibrazione non può essere interrotta. Se la calibrazione settimanale non si conclude dopo 10 minuti, sarà automaticamente cancellata e la centralina continuerà a lavorare con i valori "vecchi".

Procedura di calibrazione:

Durante il processo di calibrazione il display indica che la portata è misurata e non è permesso prelievo. Dopo la conferma, la pompa di ricircolo si disattiva e la centralina aspetta finché la portata non scende fino a 0 l/min. Successivamente solo il circolatore si attiva e dopo altri 60 secondi viene misurata la portata. Sul display compare un avviso "Attendere prego". Dopo un altro minuto, la portata è misurata di nuovo e i due valori messi a confronto. Successivamente la centralina aspetta altri 60 secondi per poi confrontare i valori misurati. Se i risultati sono identici (+/- 1 l/min), il risultato viene salvato. Questo si ripete fino a che i valori non corrispondono e il processo termina dopo un tempo massimo di 10 minuti.

1. Valori di misurazione



Visualizzazione delle temperature misurate correnti.

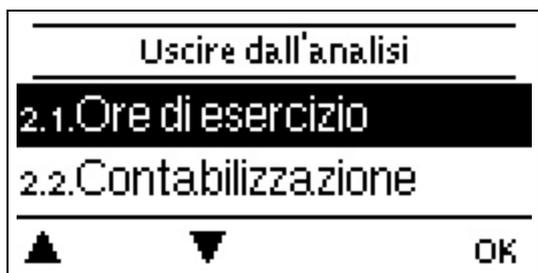


Se si visualizza un errore sullo schermo invece del valore di misurazione, potrebbe essere presente un sensore di temperatura difettoso o non corretto.



Se i cavi sono troppo lunghi o i sensori non sono posizionati correttamente, potrebbero esservi delle piccole imprecisioni nei valori di misurazione. In tal caso, i valori sul display possono essere compensati attraverso regolazioni nella centralina - cfr. "Calibrazione del sensore". Il programma selezionato, i sensori collegati e il design del modello specifico determinano i valori di misurazione visualizzati.

2. Statistiche



Utilizzato come funzione di controllo e per monitorare il sistema a lungo termine.



Per le statistiche dei dati del sistema è fondamentale che l'orario sia impostato correttamente sulla centralina. Si noti che l'orologio continua a funzionare per circa 24 ore in caso di interruzione della tensione di alimentazione, dopo di che va reimpostato. Un'impostazione impropria oppure un orario errato può causare cancellazione, errata memorizzazione o sovrascrittura dei dati. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i dati memorizzati.

Ore di funzionamento

Mostra le ore di esercizio dei dispositivi di consumo collegati alla centralina (per esempio, pompe solari, valvole, ecc.); sono disponibili vari intervalli di tempo (giorno-anno)!

Quantità di calore

Visualizzazione della quantità di calore consumata dal sistema in kWh.

Panoramica grafica

Mostra una chiara illustrazione dei dati come diagramma a barre. Sono disponibili fasce orarie diverse per il confronto. È possibile scorrere la pagina con i due tasti a sinistra.

Messaggio di errore

Visualizzazione degli ultimi 20 errori nel sistema con indicazione di data e ora.

Reset/cancella

Resetta e cancella le statistiche selezionate. Selezionando "Tutte le statistiche" si cancella tutto, tranne il registro degli errori.

3. Modalità di funzionamento



Auto

L'automatica è la modalità standard di funzionamento della centralina. Solo la modalità automatica garantisce il corretto funzionamento tenendo conto delle temperature attuali e dei parametri che sono stati impostati! Dopo un'interruzione della tensione di alimentazione, la centralina torna automaticamente all'ultima modalità di esercizio selezionata.

Manuale

In modalità "Manuale", le singole uscite relè e i componenti connessi possono essere controllati per il corretto funzionamento e il giusto collegamento.



La modalità di funzionamento "Manuale" può essere utilizzata esclusivamente da personale addetto per brevi test delle funzioni, per es. durante la messa in funzione! Funzione in modalità manuale: i relè e i componenti connessi vengono accesi e spenti premendo un tasto, indipendentemente dalle temperature attuali e dai parametri impostati. Allo stesso tempo, i valori di misurazione attuali dei sensori di temperatura vengono mostrati anche nel display per scopi di controllo delle funzioni.

Off



Se la modalità di esercizio "off" è abilitata, tutte le funzioni di controllo vengono disattivate. Le temperature misurate vengono visualizzate per la panoramica.

4. Impostazioni

Uscire dalle impostazioni	
+1.Tset ACS	55°C
+2.Tmax ACS	65°C
 	Info



La centralina non sostituisce in nessun caso i dispositivi di sicurezza in loco!

Tset

Setpoint temperature at the flow sensor.

The SFWC controller operates on the condition that the hot water temperature/tap temperature measured at the flow sensor is adjusted as quickly as possible and kept constant.



Valori di temperatura impostati troppo alti possono provocare surriscaldamento o danni al sistema. La protezione contro il surriscaldamento deve essere a cura dell'utente!

Tmax

Temperatura massima acqua di prelievo misurata alla sonda di flusso. Se questo limite viene superato la pompa si spegne. Se la temperatura scende al di sotto di questo limite, la pompa si riavvia.



Valori di temperatura impostati troppo alti possono provocare surriscaldamento o danni al sistema. La protezione contro il surriscaldamento deve essere a cura dell'utente!

Sonda di mandata

Seleziona la sonda di mandata.

Qui si può impostare il tipo di sonda di mandata.

Ricircolo

Se è stato selezionato il ricircolo e attivato il menù Funzioni speciali/ Segnale V2, bisogna effettuare le seguenti impostazioni: cfr. "Circolazione" a pagina 15

Comfort

Se è attiva la funzione comfort, la pompa del primario sciacqua lo scambiatore ogni 15 minuti per 5 secondi, così che l'acqua calda sia disponibile il più rapidamente possibile durante il prelievo.

5. Funzioni di protezione



Le "Funzioni di protezione" possono essere utilizzate dal personale addetto per attivare e impostare varie funzioni di protezione.



La centralina non sostituisce in nessun caso i dispositivi di sicurezza in loco!

Antilegionella

Grazie alla funzione antilegionella (di seguito, AL), il sistema può essere riscaldato in orari selezionati al fine di eliminare i batteri della legionella.



Alla consegna della centralina, la funzione antilegionella è disattivata.



Non appena è stato riscaldato con "AL" attivo, sul display vengono visualizzate le informazioni con la data.



Questa funzione antilegionella non fornisce protezione completa contro la legionella perché la centralina richiede un'adeguata quantità di energia e non è possibile monitorare le temperature nell'intero range degli accumuli e delle tubature di collegamento.



Durante il funzionamento della funzione antilegionella, se pertinente, l'accumulo viene riscaldato sopra il valore impostato "Tmax" comportando il rischio di surriscaldamento o danni al sistema.

Tref AL

Per un riscaldamento riuscito, questa temperatura deve essere raggiunta nel sensore/nei sensori AL per il periodo di esposizione.

Tempo di permanenza AL

Per questo periodo di tempo le temperature di riferimento Tref AL nei sensori AL attivati devono essere raggiunte per un riscaldamento riuscito.

Ultimo risc. AL

Questo messaggio appare quando ha avuto luogo l'ultimo riscaldamento riuscito.

Orari-AL

Durante questi intervalli di tempo viene tentato il riscaldamento AL. Se nel periodo definito, viene soddisfatta la condizione-AL (Tref nelle sonde definite per il periodo di tempo di esposizione), il riscaldamento è completato e viene registrato come "Ultimo riscaldamento AL".

Avvio manuale

Il ciclo antilegionella può essere avviato manualmente in qualsiasi momento.

Protezione calcare

Per evitare la formazione di calcare, il circolatore può continuare a sciacquare lo scambiatore dopo un prelievo per almeno 5 secondi o al massimo 30 secondi oppure fino a quando il valore rilevato sulla sonda acqua calda non sia inferiore a Tset.

Protezione scarico

Questa funzione viene usata se la temperatura necessaria nel primario non può essere sempre garantita.

Quando la sonda accumulo non è collegata:

Se la temperatura di setpoint non viene raggiunta dopo 60 secondi, la temperatura misurata di -3°C viene usata come nuovo setpoint. Una volta che la pompa nel primario si arresta, la temperatura di setpoint viene innalzata di nuovo a Tset.

Quando la sonda accumulo è collegata:

Se la temperatura alla sonda accumulo è inferiore a $T_{set} -5^{\circ}\text{C}$, la temperatura desiderata viene abbassata alla temperatura misurata dell'accumulo -5°C .

In entrambi i casi T_{min} ricircolo è impostato con il nuovo setpoint - isteresi ricircolo -5°C . Anche qui il nuovo valore calcolato per T_{min} Ricircolo non sarà inferiore a 0°C né superiore a T_{min} Ricircolo impostata.

Protezione grippaggio

Se la protezione antibloccaggio è attiva, la centralina attiva/disattiva la pompa e il miscelatore ogni giorno alle 12:00 per 5 secondi al fine di prevenire il blocco della pompa/valvola dopo lunghi orari di inattività.

Antibloccaggio R/V (X)

Attivazione (giornaliera, settimanale) della protezione antiblocco su un relè/segnale (X) alle 12:00 per 5 secondi.

6. Funzioni speciali



Utilizzate per impostare elementi di base e funzioni ampliate.



Le impostazioni di questo menu devono essere modificate esclusivamente da personale addetto.

Impostazioni pompa V1/ Segnale V1

In questo menu vengono eseguite le impostazioni per l'uscita a velocità controllata V1.

Tipo di pompa/ Tipo di segnale

Qui va impostato il tipo di pompa con controllo di velocità.

0-10V: Controllo velocità ad es. di pompe ad alta efficienza con segnale 0-10V.

PWM: controllo di pompe speciali (per es., pompe ad alta efficienza) con segnale PWM.

Pompa/Profili

In questo menu, è possibile selezionare i profili preimpostati per la pompa oppure è possibile effettuare tutte le impostazioni personalmente in "Manuale". Le singole impostazioni possono ancora essere modificate dopo che è stato selezionato un profilo.

Segnale di uscita

Questo menu determina il tipo di pompa: le pompe di riscaldamento lavorano alla loro massima potenza con un piccolo segnale di entrata; le pompe solari, invece, hanno una resa ridotta con un piccolo segnale di entrata. Solare = normale, riscaldamento = invertito.

PWM / 0-10V off

Questa tensione/questo segnale viene emesso se la pompa è spenta (le pompe che possono rilevare una rottura del cavo richiedono una tensione minima/un segnale minimo).

PWM / 0-10V on

Questa tensione/questo segnale è necessario per avviare la pompa alla velocità minima.

PWM / 0-10V max.

Con questo valore è possibile determinare il livello massimo di tensione/la massima frequenza per la velocità più alta della pompa in modalità risparmio energetico, usata per es. durante le pulizie o il funzionamento manuale.

Mostra segnale

Mostra il segnale della pompa impostato in diagramma di testo e grafico.

Controllo della velocità

Se il controllo della velocità è attivato, SFWC offre la possibilità, attraverso un impianto elettronico interno speciale, di cambiare la velocità delle pompe in base al processo.



Questa funzione deve essere attivata solo da un tecnico. In base alla pompa in uso e al livello della pompa, la velocità minima non deve essere impostata troppo bassa, poiché la pompa o il sistema si potrebbero danneggiare. Rispettare le indicazioni del produttore! In caso di dubbio, la Velocità min. e il livello della pompa devono essere impostati preferibilmente più alti e non più bassi.

Velocità Velocità.

La velocità massima della pompa è impostata qui. Durante l'impostazione, la pompa gira alla velocità specificata e in tal modo si può determinare la portata.



Le percentuali specificate sono variabili che possono essere maggiori o minori in base al sistema, alla pompa e al livello della pompa. 100% è la massima energia possibile della centralina.

Min. Velocità.

La velocità minima della pompa è impostata qui. Durante l'impostazione, la pompa gira alla velocità specificata e in tal modo si può determinare la portata.



Le percentuali specificate sono variabili che possono essere maggiori o minori in base al sistema, alla pompa e al livello della pompa. 100% è la massima energia possibile della centralina.

Funzioni relè per relè puliti 1

I relè puliti, ovvero quelli non usati in specifiche varianti idrauliche, possono essere assegnati a diverse funzioni speciali. Ogni funzione aggiuntiva può essere assegnata una sola volta. Tutte le funzioni speciali, i cui valori possono essere pre-impostati e modificati, compaiono nel menù "4. impostazioni" quando sono attivati o assegnati.

Nelle impostazioni di fabbrica (schema base), **al relè 1** è assegnato di default "sempre acceso". Si prega di notare che le impostazioni per il ricircolo sono visualizzabili nel menù solo le funzione "ricircolo" è assegnata al relè.

Per modificare l'assegnazione di un relè, la funzione aggiuntiva assegnata precedentemente deve essere disattivata.

Prestare speciale attenzione alle informazioni tecniche sul relè (cfr. " Specifiche tecniche " a pagina 4).

Circolazione



Qui vengono effettuate tutte le impostazioni necessarie per la circolazione.
Attivare la funzione.



Le impostazioni del ricircolo sono disponibili solo se la funzione "Ricircolo" è impostata nelle funzioni speciali per il relè 1. (impostato correttamente dalla centralina con rilevamento automatico).

Modalità ricircolo

Richiesta: la pompa di ricircolo si attiva dopo un prelievo di acqua e resta attiva finché la temperatura di ricircolo obiettivo (T_{min} ricircolo + isteresi) non è raggiunta sulla sonda del ricircolo.

Orari: la pompa di ricircolo si attiva negli orari impostati e quando si è al di sotto della temperatura minima di ricircolo impostata e resta accesa finché la temperatura di ricircolo desiderata ($Circ T_{min}$ + isteresi) non è raggiunta sulla sonda del ricircolo.

Richiesta+Tempo: la pompa di ricircolo si attiva negli orari impostati e quando si è al di sotto della temperatura minima di ricircolo impostata o quando c'è prelievo di acqua. Il ricircolo resta attivo finché non si raggiunge la temperatura di ricircolo desiderata (T_{min} ricircolo + isteresi) alla sonda del ricircolo.

Sempre acceso: la pompa di ricircolo è accesa negli orari impostati.

Tmin ricircolo

Temperatura minima

Se la temperatura scende al di sotto di questo valore e il ricircolo è abilitato oppure c'è richiesta a causa di un prelievo acqua, la pompa di ricircolo si avvia.

Isteresi Ricircolo

Disattiva isteresi della pompa di ricircolo.

Se la temperatura supera T_{min} Ric. di questo valore, la pompa di ricircolo si spegne.

Portata massima Ricircolo

Massima portata della pompa di ricircolo.

La pompa di ricircolo si spegne se la sonda di flusso rileva una portata maggiore del valore impostato qui durante un prelievo d'acqua.



Questo valore è impostato dalla calibrazione.

Orari

Qui sono impostati i orari desiderati in cui la ricircolo è approvata. Per ogni giorno della settimana, è possibile specificare tre orari, inoltre è possibile copiare singoli giorni su altri giorni. La ricircolo viene spenta al di fuori degli orari impostati.

Supporto prelievo

Per assicurare una temperatura costante anche con piccoli prelievi, la pompa di ricircolo può essere usata come pompa di supporto. La pompa non si avvia soltanto in condizioni normali, ma anche con piccoli prelievi. Quando è collegata una sonda accumulo, il supporto prelievo si attiva quando si raggiunge la T_{min} accumulo alla sonda accumulo.

Min. temperatura accumulo

Il supporto prelievo è disattivato quando la temperatura dell' accumulo scende sotto il valore "Min. temperatura accumulo".

Calibrazione supporto prelievo

Per informazioni sulla funzione e sulla procedura di calibrazione, cfr. " Calibrazione del supporto prelievo " a pagina 9.

Calibrazione della sonda

Deviazioni nei valori di temperatura visualizzati, per esempio dovute a cavi troppo lunghi o sensori non posizionati correttamente, possono essere compensate manualmente in questo menu. Le impostazioni possono essere effettuate per ogni sensore in scatti da 0,5 °C.



Le impostazioni sono necessarie unicamente in casi speciali al momento della messa in funzione iniziale da parte di personale addetto. Valori di misurazione non corretti possono comportare errori imprevisi.

Messa in funzione

L'assistente alla messa in funzione guida l'utente nel corretto ordine delle impostazioni di base necessarie per seguire per la messa in funzione e fornisce una breve descrizione di ogni parametro sul display. Premere "esc" per tornare al valore precedente per verificarlo o modificarlo come desiderato. Premere "esc" più di una volta per tornare alla modalità di selezione, uscendo così dall'assistente alla mecf. " Assistente alla messa in funzione " a pagina 9



Può essere avviata solo da personale addetto durante la messa in funzione! Seguire le spiegazioni per i singoli parametri nelle presenti istruzioni e verificare se sono necessarie ulteriori impostazioni per le varie applicazioni.

Impostazioni di fabbrica

Tutte le impostazioni possono essere resettate riportando la centralina ai parametri impostati in fabbrica.



L'intera parametrizzazione, le statistiche, ecc. della centralina andranno perse irrevocabilmente. La centralina deve quindi essere rimessa in funzione.

Ora e Data

Utilizzato per impostare ora e data attuali.



Per le statistiche dei dati del sistema è fondamentale che l'orario sia impostato correttamente sulla centralina. Si noti che l'orologio continua a funzionare per circa 24 ore in caso di interruzione della tensione di alimentazione, dopo di che va reimpostato. Un'impostazione impropria oppure un orario errato può causare cancellazione, errata memorizzazione o sovrascrittura dei dati. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i dati memorizzati.

Ora legale

Quando questa funzione è attiva, l'orologio della centralina cambia automaticamente dalla modalità inverno alla modalità estate.

Modalità Eco

Quando è attiva questa funzione la retroilluminazione del display è automaticamente spenta se non viene premuto nessun tasto per 2 minuti.

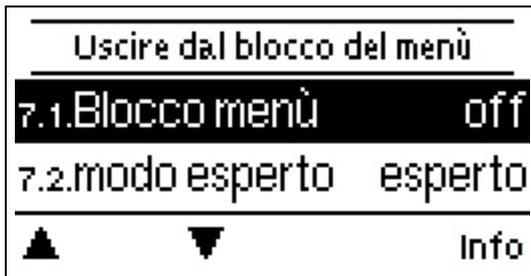


Se è presente un messaggio, la retroilluminazione non si spegne fino a quando il messaggio non è stato esaminato dall'utente.

Unità di temperatura

In questo menu, è possibile selezionare quale unità di temperature viene visualizzata.

7. Blocco menu



Proteggere la centralina da modifiche involontarie e dalla compromissione delle funzioni di base.

I menu elencati di seguito restano completamente accessibili indipendentemente dal blocco del menu e possono essere utilizzati per effettuare regolazioni, se necessario:

1. Valori di misurazione
2. Statistiche
3. Ore
8. Blocco menu
9. Valori di servizio

8. Valori di servizio



Utile per la diagnosi remota da parte del personale addetto o del produttore in caso di errori, ecc.



Immettere i valori nella tabella quando si verifica un errore,

9. Lingua



Per selezionare la lingua del menu. Per la messa in funzione iniziale il messaggio è automatico.

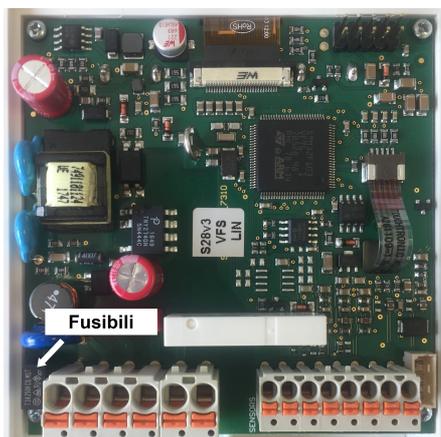
Sostituzione del fusibile



Le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite solo dal personale addetto. Prima di avviare l'unità, staccare la corrente elettrica e assicurarsi che non venga riattaccata! Controllare l'assenza di corrente!



Utilizzare solo la protezione inclusa o una protezione simile con le seguenti Specifiche: T2A / 250 V. SOREL Art. N.: 2125



Se la tensione di alimentazione è attiva e la centralina non funziona ancora o non appare nulla nel display, il fusibile interno potrebbe essere difettoso. In questo caso, aprire il dispositivo come descritto nella sezione C, rimuovere il vecchio fusibile e controllarlo.

Sostituire il fusibile difettoso con uno nuovo, individuare la fonte esterna di guasto (per es., la pompa) e sostituirla. Come prima cosa, rimettere in funzione la centralina e controllare il funzionamento delle uscite nella modalità manuale come descritto.

Manutenzione



Durante la manutenzione annuale generale del sistema di riscaldamento, far controllare al personale addetto anche le funzioni della centralina e se necessario ottimizzarne le impostazioni.

Operazioni di manutenzione:

- Verificare ora e data (v.cfr. " Ora e Data " a pagina 16
- Verificare/controllare la plausibilità delle statistiche cfr. " Utilizzato come funzione di controllo e per monitorare il sistema a lungo termine. " a pagina 10
- Verificare la memoria e.cfr. " Messaggio di errore " a pagina 10
- Verificare l'attendibilità dei valori misurati correnti (ved.cfr. " Valori di misurazione " a pagina 10
- Controllare le uscite/componenti nella modalità macfr. " Manuale " a pagina 11
- Se necessario, ottimizzare le impostazioni dei parametri.

Possibili messaggi di errore

Possibili messaggi di errore	Note per il personale addetto
Sensore x difettoso	Significa che la sonda, l'entrata sonda sulla centralina o il cavo di collegamento è difettoso (cfr. " Tabella resistenza/ temperatura per sonde Pt1000 " a pagina 7).
Riavvio	Significa che la centralina è stata riavviata, per es., per mancanza di corrente. Verificare ora e data!
Ora e Data	Questo messaggio appare automaticamente dopo un'interruzione di corrente perché è necessario controllare ora e data e, in caso, regolare.
Temperatura <50	La temperatura sulla sonda di mandata opzionale S3 è scesa sotto i 50°C.
Temperatura <70	La temperatura sulla sonda di mandata opzionale S3 è salita oltre i 70°C.
Errore pompa primario	Compare quando la portata è rilevata ma Tset non è raggiunta e la temperatura di mandata non è salita di 3°C in 3 secondi.
Errore temperatura accumulo AL	Compare quando la temperatura dell'accumulo è inferiore a AL Tset.
Tempo di permanenza AL	Compare quando AL Tset - 5°C non è presente durante l'intero tempo di permanenza AL.
Errore erogazione AL	Compare se durante il ciclo antilegionella la portata misurata è maggiore della portata di ricircolo calibrata.

Dichiarazione finale

Sebbene siano state realizzate con la maggior cura e attenzione possibile, le informazioni qui contenute non hanno alcuna pretesa di essere complete e accurate. Sono possibili errori e modifiche tecniche.

Data e ora dell'installazione:

Nome dell'azienda installatrice:

Spazio per le note:

Il distributore:

Produttore:

SOREL GmbH microelettronica
Reme-Str. 12
D - 58300 Wetter (Ruhr)

+49 (0)2335 682 77 0
+49 (0)2335 682 77 10

info@sorel.de
www.sorel.de

Versione: 07.12.2018