

Centralina per carico accumuli SLC

Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo



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

CONTENTUI

Istruzioni di sicurezza	3	PWM / 0-10V on	16
Dichiarazione di conformità CEEU	3	PWM / 0-10V max.	16
Istruzioni generali	3	Mostra segnale	16
Spiegazione dei simboli	3	Controllo della velocità	16
Modifiche all'unità	4	Velocità Velocità.	17
Garanzia e responsabilità	4	Velocità Velocità.	17
Smaltimento e inquinanti	4	Funzioni relè	17
Descrizione SLC	5	Circolazione	17
Specifiche tecniche	5	Ricircolo	17
Informazioni sulla centralina	5	Tmin	17
Contenuto della fornitura	6	Isteresi	17
Varianti idrauliche	6	Orari di circolazione	17
Installazione	7	Ciclo antilegionella	17
Terminali elettrici	7	Messaggio di errore	17
Installazione a parete	8	Messaggio di errore	18
Connessione elettrica	8	Pompa primario	18
Installare le sonde di temperatura	9	Pulizia residui	18
Tabella resistenza/ temperatura per sonde Pt1000	9	Intervallo	18
Programmazione	10	Giorno della settimana	18
Display e tasti	10	Orario	18
Assistente alla messa in funzione	11	Durata	18
1. Valori di misurazione	11	Miscelatrice primario	18
2. Statistiche	12	Temp. Primario	18
Ore di esercizio	12	Bruciatore	18
Quantità di calore	12	Sensore bruciatore	18
Panoramica grafica	12	Ritardo	19
Notifiche	12	Tmax	19
Reset/cancella	12	Funzionamento in parallelo V1/V2	19
3. Modalità di funzionamento	13	Ritardo	19
Auto	13	Tempo di follow-up	19
Manuale	13	Sempre acceso	19
Off	13	Segnale V2	19
4. Impostazioni	14	Monitoraggio della pressione	19
Temperatura minima di accumulo	14	Monitoraggio della pressione	19
Set point accumulo	14	Tipo RPS	19
Isteresi di spegnimento	14	Pmin	19
Caricamento completo	14	Pmax	19
Orari riscaldamento	14	Calibrazione della sonda	19
Sonda di mandata	14	Messa in funzione	20
5. Funzioni di protezione	15	Impostazioni di fabbrica	20
Antilegionella	15	Ora e Data	20
Protezione grippaggio	15	Ora legale	20
6. Funzioni speciali	16	Modalità Eco	20
Selezione del programma	16	Unità di temperatura	20
Impostazioni pompa V1/ Segnale V1	16	Connessione alla rete	20
Tipo di pompa/ Tipo di segnale	16	Controllo degli accessi	20
Pompa/Profili	16	Ethernet	21
Segnale di uscita	16	ID CAN bus	21
PWM / 0-10V off	16	Sonda manda intervallo	21
		7. Blocco menù	22
		8. Valori di servizio	22
		9. Lingua	22
		Malfunzionamenti/Manutenzione	23
		Sostituzione del fusibile	23
		Suggerimenti	24

Dichiarazione di conformità CEEU

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

- Direttiva CE basso voltaggioEU2014/35/EU
- EUDirettiva CE compatibilità elettromagnetica2014/30/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 per carico accumuli 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		100 - 240 V CA, 50 - 60 Hz
Consumo elettrico/Mantenimento		0,5W - 2,5W/ X
Fusibile interno	1	2A slow blow 250V
Classe protezione		IP40
Classe protezione		II
Categoria sovratensione		II
Grado di inquinamento		II

Ingressi/Uscite

Ingressi per sensori Pt1000		6	-40 °C ... 300 °C
Uscite relè meccanico	3		
relè meccanico	R1 - R3	460VA per AC1 / 460W per AC3	
Uscita 0-10V/PWM	V1 - V2	per resistenza di lavoro 10Ω 1 kHz, livello 10 V	

Max. lunghezza cavo

Sonda mandata	<3m
0-10V/PWM	<3m
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	Installazione su parete, opz. su pannello
Dimensioni totali	163 mm x 110 mm x 52 mm
Dimensioni apertura	157 mm x 106 mm x 31 mm
Display	Ampio display grafico, 128 x 64 dots
Orologio	RTC con batteria per 24 ore
Programmazione	4 tasti

Informazioni sulla centralina

La Centralina per carico accumuli SLC permette un utilizzo efficiente e il controllo del funzionamento della sistema solare o di riscaldamento 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 SLC può essere usata come centralina per gestire sistemi varia.

Le principali caratteristiche della SLC 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 per carico accumuli
- Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo SLC

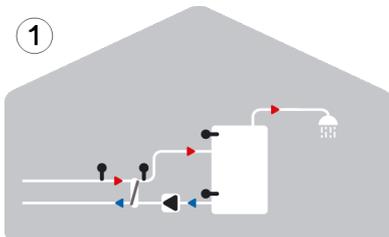
Sono eventualmente comprese, in base al tipo di configurazione/ordine:

- relè commutazione esterno per V1 / V2: N. n. 77502

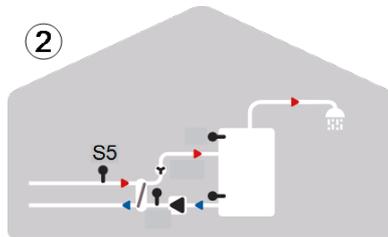
Varianti idrauliche



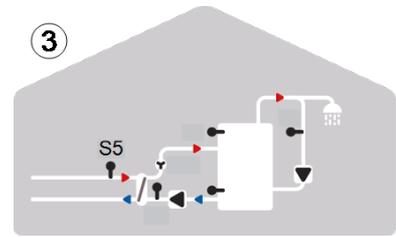
Le seguenti illustrazioni fungono esclusivamente da rappresentazioni schematiche dei rispettivi impianti idraulici e non hanno la pretesa di essere complete. La centralina non può in alcun caso sostituire qualsiasi dispositivo di sicurezza. In base all'applicazione specifica, potrebbero rendersi necessari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



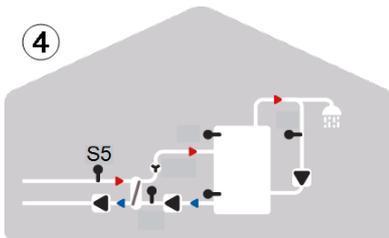
Caricamento accumulo senza VFS



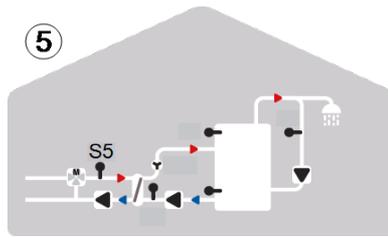
Caricamento accumulo con VFS



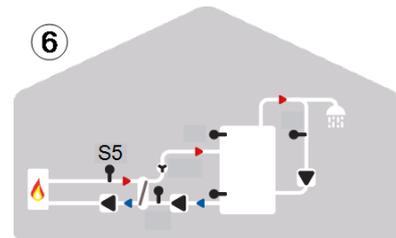
Caricamento accumulo con VFS e ricircolo



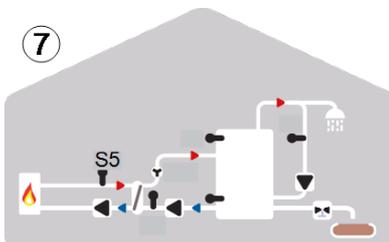
Caricamento accumulo con VFS, pompa primario e ricircolo



Caricamento accumulo con VFS, pompa primario, miscelatore primario e ricircolo



Caricamento accumulo con VFS, pompa primario, Anti-Legionella e ricircolo

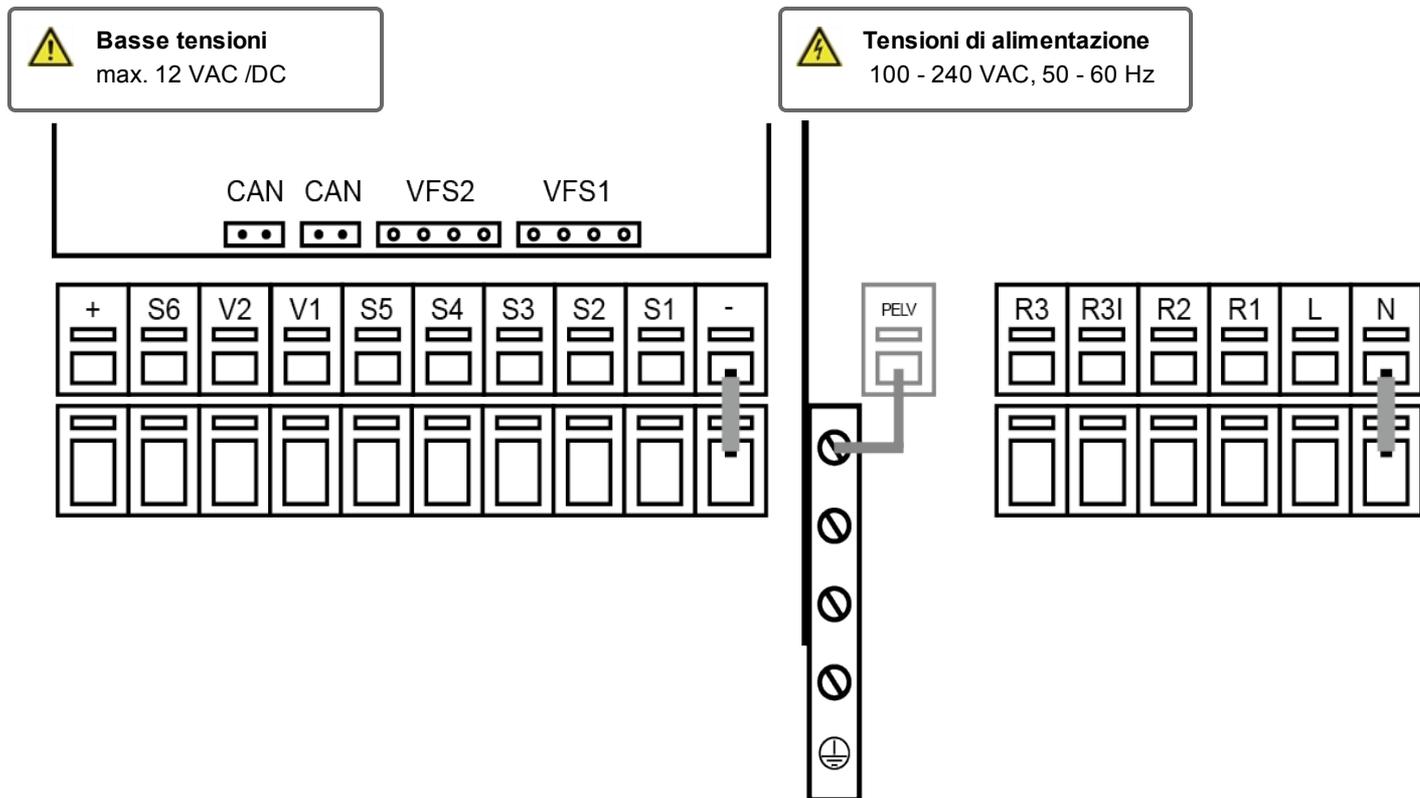


Caricamento accumulo con VFS, pompa primario, Anti-Legionella, ricircolo e spurgo



Oltre alle varianti di programma disponibili nella centralina, possono essere configurate in modo flessibile funzioni aggiuntive sui relè/uscite di segnale liberi. Le varianti qui riportate sono esempi di possibili combinazioni funzionali.

Terminali elettrici



Terminale: Connessione per:

S1	Accumulo alto
S2	Accumulo basso
S3	Temp. di ricircolo (opzionale)
S4*	Per l'uso vedi varianti idrauliche pagina 12
S5	Temp. Primario
V1	Segnale 0-10V/PWM per pompa del secondario (pompa di carico)
V2	Funzione aggiuntiva 0-10V/PWM pompa del primario
S6	Non utilizzato
+	Alimentazione 12 V
VFS1	Temp./ Portata secondario
VFS2	opzionale monitoraggio aggiuntivo temperatura/portata o temperatura/pressione) Resa termica in Watt (opzionale)

Terminale:

Connessione per:

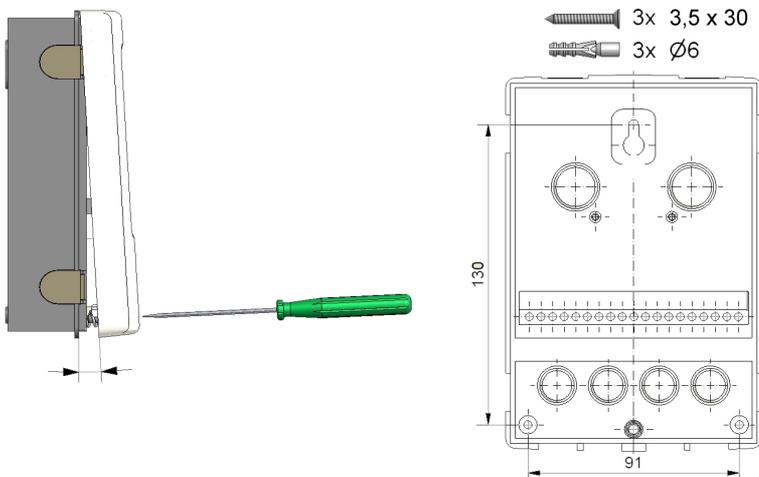
N	Conduttore neutro di rete N
L	Conduttore esterno di rete L
R1	Funzione aggiuntiva
R2	Funzione aggiuntiva
R3	Relè 3 (meccanismo di apertura)
R3	Funzione aggiuntiva
Il conduttore neutro N deve essere collegato alla morsettiera N.	
Il conduttore di protezione PE deve essere collegato alla morsettiera metallica PE!	

Il collegamento della messa a terra viene realizzato sulla morsettiera grigia più bassa.

CAN Per collegare più centraline tra di loro usare un cavo CAN. Collegare il CAN bus su entrambi i lati usando resistenze. L'assegnazione dei connettori del CAN bus è discrezionale!

Per pompe ad alta efficienza con segnale di ingresso 0-10V/PWM, l'alimentazione può essere fornita tramite il funzionamento parallelo V1/V2 della funzione supplementare con i relè R1 e R2, in quanto i relè si accendono e spengono insieme ai segnali di controllo.

Installazione a parete



1. Svitare completamente la vite del coperchio.
2. Rimuovere con attenzione la parte superiore dell'involucro dalla parte inferiore. Durante la rimozione, vengono sbloccate anche le staffe.
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.
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.

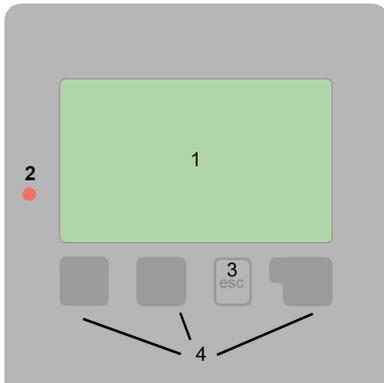


Cavi con bassa tensione, come i sensori di temperatura, devono essere posati separatamente da quelli con alta tensione. Inserire i cavi dei sensori di temperatura soltanto nel lato sinistro dell'unità e i cavi di corrente solo nella parte destra.

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

Display e tasti



-  Pompa circuito riscaldamento (gira quando attivo)
-  Accumulo/tampone
-  Sensori di temperatura
-  scambiatore di calore

Altri simboli sono disponibili nel capitolo "Funzioni speciali"

Esempi delle impostazioni dei tasti:

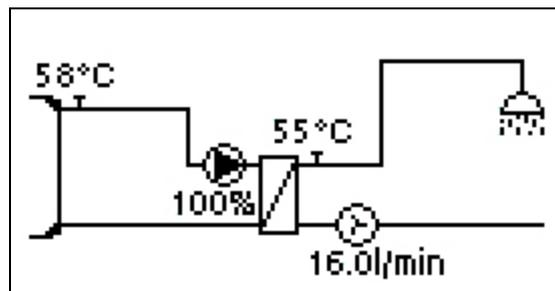
- +/- Aumenta/diminuisce valori
- ▼/▲ scorrere su/giù menù
- Sì/No confermare/annullare
- Info informazioni aggiuntive
- Back alla schermata precedente
- Ok Confermare selezione
- Conferma Confermare impostaz.

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

Il LED (2) si illumina in verde quando la pompa primaria è attiva (modo automatico). Il LED (2) si illumina di rosso quando è impostata la modalità di funzionamento "Off". Il LED (2) lampeggia rapidamente rosso quando si riscontra un errore.

I comandi avvengono tramite 4 tasti (3+4), 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 (4) è mostrata sulla destra del display sopra i tasti. Il tasto di destra generalmente ha la funzione di conferma e selezione.



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



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

Assistente alla messa in funzione

Assistenza avvio

Vuoi avviare ora l'assistente per l'avvio?

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. Ora, data e orari di funzionamento
- menu 4. Impostazioni, 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. see " Manuale " on page 13



Questa installazione guidata è accessibile nel menu 6.12. 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.

1. Valori di misurazione

1. Uscire dai valori misurati

1.1. Acqua calda	65°C
1.2. Acqua calda	45°C

▲ ▼

Visualizzazione delle temperature misurate correnti.

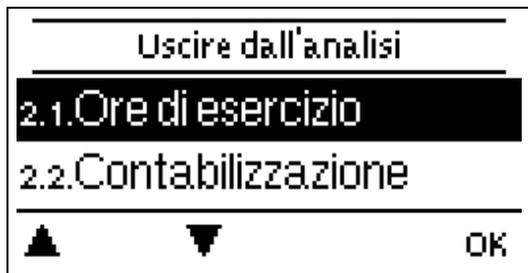


Se si visualizza un errore sullo schermo invece del valore di misurazione, potrebbe essere presente un sensore di temperatura difettoso o non corretto.



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 funzioni dipendenti dal tempo, come la circolazione e l'antilegionella e la valutazione dei dati dell'impianto, è essenziale che l'ora sia impostata con precisione 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 esercizio

Qui vengono visualizzate le ore di esercizio del circuito di riscaldamento e altre uscite segnale o commutatore. Indica l'intero periodo di attivazione della pompa del circuito di riscaldamento e di altre uscite segnale o commutatore. La data visualizzata in questo menu si riferisce alla data dell'ultimo rilevamento. Il conteggio prosegue da questa data.

Quantità di calore

Visualizzazione della quantità di calore consumata dal sistema in kWh.



Questo è un valore indicativo.

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.

Notifiche

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 i messaggi.

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

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. Tmin accum.	40°C
+2. Tset accum.	58°C
	
	Info



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

Temperatura minima di accumulo

Se il valore scende al di sotto di questo valore sulla sonda accumulo associata al di fuori del tempo di accensione del riscaldamento, il riscaldamento viene comunque avviato.

Set point accumulo

Set point accumulo

Se il valore scende al di sotto di questo valore sulla sonda accumulo associata al di fuori del tempo di accensione del riscaldamento, il riscaldamento viene avviato. La temperatura di set point è composta dal valore impostato + l'isteresi di spegnimento.

Isteresi di spegnimento

Isteresi di spegnimento per riscaldamento accumulo

La temperatura di set point dell'accumulo è calcolata a partire da Tmin o Tset accumulo nel momento di funzionamento dato più l'isteresi impostata qui. Se si raggiunge la temperatura di set point sulla sonda accumulo corrispondente, il riscaldamento accumulo si disattiva.

Caricamento completo

Con la funzione di carico completo, l'accumulo viene riscaldato fino alla sonda accumulo inferiore (S2). Se il carico completo è disattivato, il riscaldamento si spegne quando si raggiunge il set point sulla sonda accumulo superiore (S1). Il riscaldamento accumulo è sempre avviato tramite la sonda accumulo S1.

Orari riscaldamento

Abilita periodo per riscaldamento accumulo.

In questo menù sono selezionati gli orari per il riscaldamento dell'accumulo, per cui è possibile definire 3 periodi per ogni giorno della settimana e copiarli nei giorni seguenti.

Sonda di mandata

Seleziona la sonda di mandata.

Qui si può impostare il tipo di sonda di mandata.

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. Per fornire una protezione completa contro i batteri della legionella, è necessario che ci sia un sufficiente incremento di temperatura e, allo stesso tempo, che sia presente acqua in circolo nell'accumulo e nei tubi per mezzo di fonti integrative di energia ed unità di controllo esterne.



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 grippaggio

Se la protezione antibloccaggio è attiva (giornaliero, settimanale, spento), 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.

6. Funzioni speciali



Utilizzate per impostare elementi di base e funzioni ampliate.



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

Selezione del programma

La variante idraulica desiderata per la specifica applicazione è selezionata ed impostata qui.



La selezione del programma si verifica normalmente solo una volta durante la prima entrata in servizio effettuata da parte di personale addetto. Una selezione errata del programma può comportare errori imprevisti.

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, SLC 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 in %. 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.

Velocità 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

I relè puliti, quelli non usati in specifiche varianti idrauliche, possono essere assegnati a diverse funzioni speciali. Ogni funzione aggiuntiva può essere assegnata una sola volta.

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

I simboli qui indicati sono visualizzati sullo schermo generale quando la funzione speciale viene attivata.

 La sequenza in questo elenco non corrisponde alla numerazione dei menu nella centralina.

Circolazione



In base all'approvazione della temperatura e del tempo, si accende una pompa di ricircolo per l'accumulo ACS.

Ricircolo

Attivare la funzione.

Tmin

Se questo valore nel sensore di ricircolo non viene raggiunto e la ricircolo è approvata o è presente una richiesta, la pompa di ricircolo viene avviata.

Isteresi

Se il valore Tmin di ricircolo viene superato dal valore impostato qui, la pompa di ricircolo si spegnerà

Orari di circolazione

Orari di funzionamento della circolazione

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.

Ciclo antilegionella

Con questa funzione, un relè avvia una caldaia in modalità anti-legionella, se necessario. Il relè si accende quando si avvia ciclo anti-legionella. Il relè si spegne quando il ciclo AL è stato completato con successo o se il tempo di attivazione per il ciclo AL è superato.

Attivare o disattivare la funzione

Messaggio di errore



Il relè si accende quando una o più funzioni di protezione impostate sono attive. Questa funzione può essere invertita così che il relè sia sempre acceso (Sempre acceso) fino a che non si attiva una funzione di protezione.

Messaggio di errore

Attivare o disattivare la funzione.

Il messaggio di errore funzione aggiuntivo attiva il relè per determinati eventi e si disattiva di nuovo solo quando il messaggio di informazione per ogni evento è stato letto.

Pompa primario

Attiva la pompa quando inizia il carico accumulo e si spegne quando termina il carico accumulo.

Pulizia residui

Una valvola è avviata a intervalli variabili per pulire i residui dall'accumulo.

Intervallo

Questa impostazione definisce la frequenza di apertura della valvola.

Giorno della settimana

In questo giorno avverrà la pulizia.

Orario

A questo orario dovrebbe iniziare la pulizia. (Regolabile solo l'ora, non i minuti)

Durata

La valvola è aperta in questo lasso di tempo.

Miscelatrice primario

Quando questa funzione è attivata, l'acqua viene miscelata nel circuito primario da un miscelatrice attraverso il ritorno del primario. Di conseguenza, si estrae meno energia dall'accumulo ad alte temperature dell'accumulo, a seconda della portata, poiché l'energia viene miscelata dal flusso di ritorno.

Temp. Primario

Il miscelatore sul primario controlla la temperatura del primario su S5 fino al valore impostato. Per raggiungere la temperatura di carico impostata sul lato secondario, questo valore dovrebbe essere almeno 2K più alto rispetto alla temperatura di set point accumulo + isteresi di spegnimento.

Esempio: Set point accumulo: 60°C; isteresi di spegnimento: 5°C

In questo caso, il valore obiettivo del primario deve essere di almeno 67°C (60°C + 5°C + 2°C).

Direzione aperta=sinistra

La direzione della valvola di miscelazione.

Tempo di attivazione/disattivazione

Durata del tempo di accensione.

Fattore pausa

Regolazione del tempo di pausa della miscelatrice.

Bruciatore



Questa funzione richiede un bruciatore quando una richiesta di un circuito di riscaldamento della funzione DHW è presente. In base alla richiesta, il bruciatore si attiverà in modalità di risparmio energetico nella Modalità Eco se la pompa di ricircolo solare è in funzione.

Sensore bruciatore

Sensore di riferimento per la funzione del bruciatore. Se questa temperatura nel sensore impostato viene superata, il bruciatore si spegne.

Ritardo

Ritarda l'accensione in caso di richiesta di freddo o di caldo. Il bruciatore si accende per la prima volta dopo questo lasso di tempo se le condizioni di commutazione sono state raggiunte e sono ancora presenti. Questa funzione evita inutili commutazioni dovute a fluttuazioni di temperatura o dà tempo a una fonte di energia rinnovabile per generare energia.

Tmax

Temperatura massima nel sensore bruciatore. Se questa temperatura nel sensore impostato viene superata, il bruciatore si spegne.

Funzionamento in parallelo V1/V2

Commuta il relé selezionato in parallelo con l'uscita V1 / V2 da 0-10 V/PMW.

Funzionamento in parallelo attivato, disattivato o invertito.

Ritardo

Il relé assegnato si attiva con un ritardo rispetto a V1/V2.

Tempo di follow-up

Il relé assegnato acceso per il tempo impostato qui più lungo di V1 / V2.

Sempre acceso

Il relé scelto è sempre attivo.

"Sempre acceso" attivo o disattivo



Per le pompe ad alta efficienza con ingresso segnale 0-10 V / PWM, l'alimentazione può essere effettuata tramite le funzioni aggiuntive "sempre acceso" o "funzionamento parallelo V1/V2" sui relé 1-3.

Segnale V2

Con questa funzione, l'uscita 2 PWM/0-10 V può essere utilizzata anche per controllare un'ulteriore pompa ad alta efficienza. Se è attivata una funzione pompa (ad es. circolazione, solare, pompa aggiuntiva,...), possono essere impostate o regolate le impostazioni aggiuntive per impostazioni pompa V2 e controllo della velocità V2. Si prega di prestare attenzione alle informazioni tecniche per le uscite PWM/0-10V.

Monitoraggio della pressione



In questo menu, è possibile attivare il monitoraggio della pressione del sistema mediante una sonda diretta. Appena si superano o non si soddisfano le condizioni di pressione impostate, il relé si attiva.

Monitoraggio della pressione

Il relé si attiva se la pressione scende sotto il valore minimo o supera il valore massimo.

Tipo RPS

Tipo di sensore di pressione.

In questo menu è possibile determinare il sensore di pressione da usare. N.B.: se per ea., VFS1 è connesso, l'opzione RPS1 non è visualizzata.

Pmin

Pressione minima. Se non viene soddisfatta questa pressione, la centralina emetterà un messaggio di errore e il relé verrà attivato.

Pmax

Pressione massima nel sistema. Se questa pressione viene superata, la centralina emetterà un messaggio di errore e il relé verrà attivato.

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 imprevisti.

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 messa in funzione (see " Assistente alla messa in funzione " on page 11).

 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 funzioni dipendenti dal tempo, come la circolazione e l'antilegionella e la valutazione dei dati dell'impianto, è essenziale che l'ora sia impostata con precisione 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 tra le unità di temperatura °C e °F.

Connessione alla rete

Se necessario, le impostazioni di rete del data logger collegato devono essere settate.

Controllo degli accessi

In questo menù si possono aggiungere o rimuovere 4 utenti che devono avere accesso al data logger. Gli utenti che sono registrati quindi hanno accesso alla centralina o rispettivamente al data logger.

Per aggiungere un utente alla lista, selezionare <aggiungi utente>. Lasciare il menu visualizzato ora aperto e collegarsi all'indirizzo del connettore o rispettivamente al data logger. Il nome utente apparirà in questo menu e può essere selezionato e confermato con 'OK'.

Nota

È possibile trovare l'indirizzo del connettore o rispettivamente del data logger sull'adesivo dell'indirizzo sulla parte esterna della custodia. Suggerimenti o aiuto su come stabilire una connessione sono disponibili nelle istruzioni di SOREL Connect o nelle istruzioni del data logger allegate.

Selezionare un utente con OK per abilitarlo all' accesso.

Per annullare l'accesso, scegliere uno dei 4 utenti dalla lista e selezionare <rimuovi utente>.

Ethernet

In questo menu vengono configurate le impostazioni della connessione Ethernet del data logger.

Indirizzo MAC

Visualizza l'indirizzo MAC del data logger.

Autoconfigurazione (DHCP)

Se attivata, il data logger richiede l'indirizzo IP e i parametri di rete da un server DHCP che assegna indirizzo IP, subnet mask, IP del gateway e IP del server DNS. **Se si disattiva l'autoconfigurazione (DHCP), le impostazioni di rete richieste dovranno essere effettuate manualmente!**

Indirizzo IP

Fare riferimento alla configurazione del router per l'indirizzo IP da impostare.

Subnet mask

Fare riferimento alla configurazione del router per il subnet mask da impostare.

Gateway

Fare riferimento alla configurazione del router per il gateway da impostare.

Server DNS

Fare riferimento alla configurazione del router per il server DNS da impostare.

ID CAN bus

Qui è possibile impostare l'ID della centralina sul CAN bus.

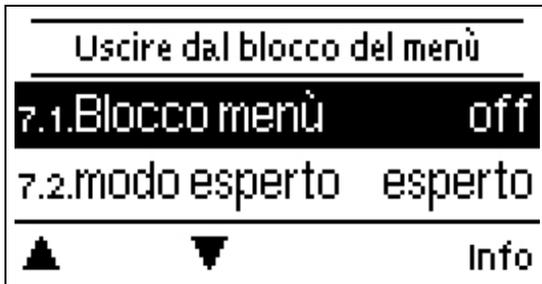
Sonda manda intervallo

L'intervallo di invio determina la frequenza a cui i valori del sensore e di uscita della centralina potrebbero essere inviati via CAN. Se un valore cambia, viene inviato e inizia l'intervallo. I valori successivi non vengono inviati fino a quando l'intervallo è scaduto. Se non vi sono modifiche dei valori, non si ha alcun invio.



Se sono presenti varie centraline nella rete CAN, un intervallo di invio troppo breve può portare a un sovraccarico della rete CAN.

7. Blocco menù



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

Blocco menu on= "On".

Blocco menu off = "Off".

Inoltre, la vista menu "Semplice" può essere utilizzata per nascondere le voci di menu che non sono necessarie per l'uso quotidiano del centralina dopo la messa in funzione. La voce di menu "Blocco menu on/off" è nascosta anche quando si seleziona la vista menu "Semplice"!

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
4. Impostazioni
6. Funzioni speciali
7. Blocco menu
9. Lingua

8. Valori di servizio

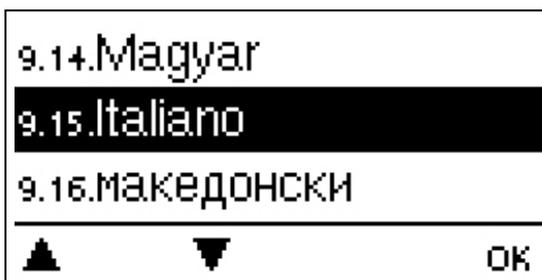


Utile per la diagnosi remota da parte del personale addetto o del produttore in caso di errori, ecc.



Immettere i valori nella tabella quando si verifica un errore,

9. Lingua

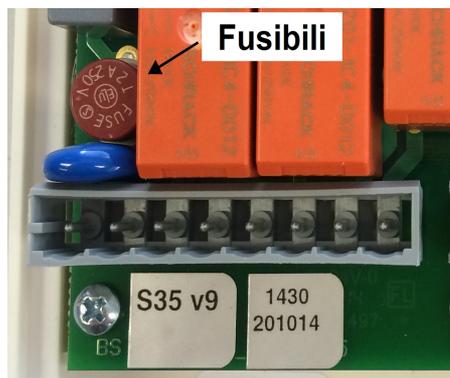


Per selezionare la lingua del menu. Durante la prima messa in servizio e le interruzioni di corrente più lunghe, la richiesta viene eseguita automaticamente.

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.



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. Individuare prima la fonte di guasto esterna (ad es. pompa), sostituirla e quindi controllare il fusibile dell'apparecchio.

Per sostituire il fusibile dell'apparecchio, aprire l'apparecchio come descritto in " see " Installazione a parete " on page 8", rimuovere il vecchio fusibile, controllarlo ed eventualmente sostituirlo.

Come prima cosa, rimettere in funzione la centralina e controllare il funzionamento delle uscite nella modalità manuale come descritto nella Sezione 3.2. .

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 (see " Ora e Data " on page 20
- Verificare/controllare la plausibilità delle statistiche see " Statistiche " on page 12
- Verificare la memoria errori see " Notifiche " on page 12
- Verificare l'attendibilità dei valori misurati correnti (vedsee " Valori di misurazione " on page 11
- Controllare le uscite/componenti nella modalità masee " Manuale " on page 13
- Possibile ottimizzazione dell'impostazione dei parametri (**solo su richiesta del cliente**)

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 (see " Tabella resistenza/ temperatura per sonde Pt1000 " on page 9).
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.
On/Off frequenti	Un relè è stato acceso e spento più di 5 volte in 5 minuti.
AL fallito	Compare quando non si può tenere almeno AL Tref -5°C per il tempo impostato alla sonda AL.

Suggerimenti

-  I valori di servizio includono non solo valori effettivamente misurati e stati di funzionamento ma anche tutte le impostazioni per la centralina. Trascrivere i valori di servizio dopo che viene completata con successo la messa in funzione.
-  In caso di incertezza su una logica di controllo o su malfunzionamenti, i valori di servizio rappresentano un metodo testato e di successo per la diagnosi remota. Trascrivere i valori di servizio nel momento in cui si verifica il malfunzionamento sospetto. Inviare al tecnico specializzato o al produttore la tabella dei valori di servizio per fax o email con una breve descrizione dell'errore.
-  Al fine di evitare la perdita di dati, registrare ogni statistica e dato di particolare importanza a intervalli regolari.

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 Mikroelektronik
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: 02.10.2019