

SMP55 User Manual

Operating Instructions

Digital Thermostat

For PWW STD Series



English

Operating Instructions of Digital Thermostat

(Page: - 1 -)

Deutsch

Betriebsanweisungen für den Digitalthermostat

(Seite: - 8 -)

Italiano

Istruzioni d'uso del termostato digitale

(Pagina: - 15 -)

Español

Instrucciones de uso del termóstato digital

(Página: - 22 -)

Français

Instructions d'utilisation du thermostat numérique

(Page : - 29 -)

Русский

Инструкции по эксплуатации цифрового термостата

(Стр: - 36 -)

Index

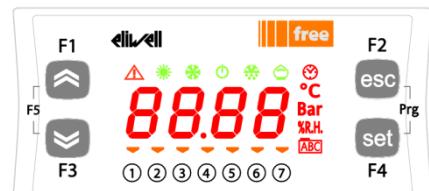
1.	MAIN VIEW	3
2.	KEYS	3
3.	PARAMETERS	4
4.	THERMOSTAT MENUS	4
4.1.	PROGRAMMING MENU FOLDERS TREE.....	4
4.2.	STATUS / SETPOINT MENU.....	5
4.3.	PROGRAMMING MENU	6
4.4.	ENTERING A PASSWORD TO ACCESS TO INSTALLATION LEVEL “LEVEL 1”	7
5.	ERRORS TABLE.....	7
6.	COOLING	7

1. Main view

In main view, the target display shows the value measured by the thermoregulation probe.



Following table explains the meaning associated to LEDs.



Icon	Description	ON
⚠	Alarm	At least one alarm is active
*	Heating	n/a
✳	Cooling	n/a
°C	°C	With temperature value displayed
Bar	bar	n/a
(1)	Led #1	Pump is active
(2)	Led #2	n/a
(3)	Led #3	n/a
(4)	Led #4	n/a
(5)	Led #5	n/a
(6)	Led #6	n/a
(7)	Led #7	n/a

2. Keys

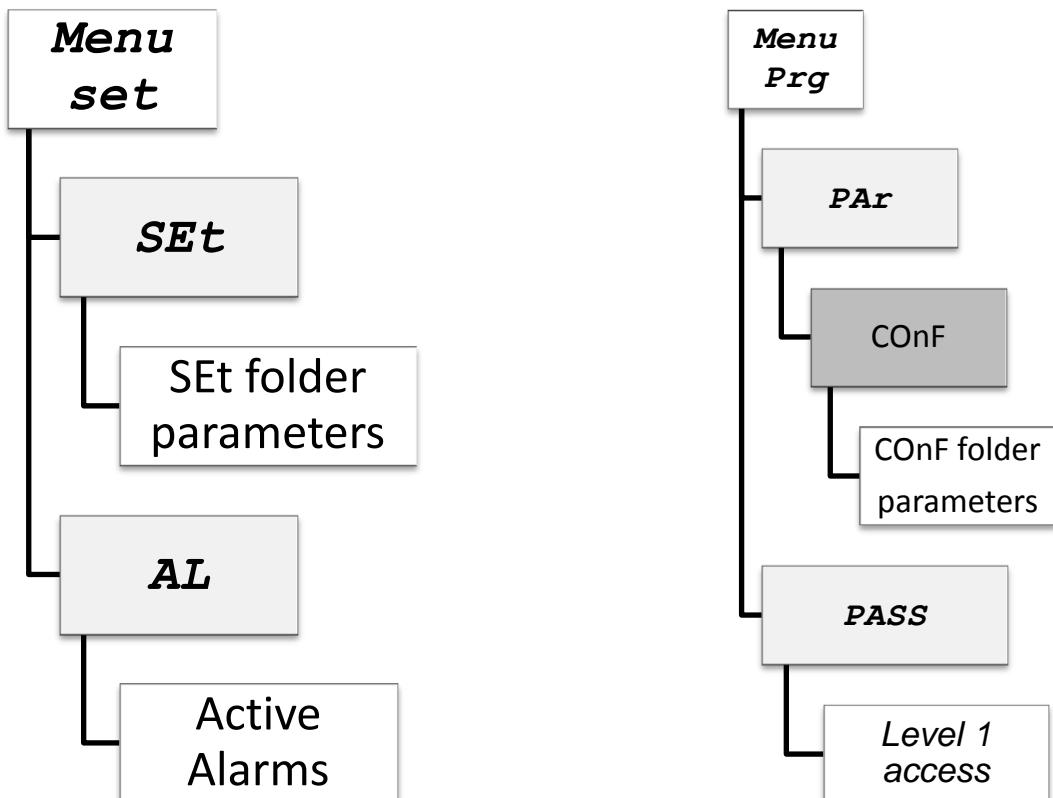
key	Description press and release
UP	Increase a value Go to next label
DOWN	Decrease a value Go to previous label
esc	Exit without saving new settings Go back to previous level
set	Confirm value / exit and save new settings Move to next level (open folder, subfolder, parameter, value) Open state/set Menu
Prg (press together F2+F4)	Access programming Menu

3. Parameters

								PWW Water+Glycol	
To enter	Main Folder.	Sub-folder	PARAMETER	DESCRIPTION	LEVEL	U.M.	RANGE MIN - MAX	DEFAULT	
Press "set" button ("esc"+"set")	SET	-	St1	SET-POINT	-	°C	10...35	20	
			- (see Error table)	All active alarms are showed	-	-	-	-	
		COnF	St1	SET-POINT	-	°C	10...35	20	
			StAH	Higher Alarm. Value of temperature (absolute) the passing of which upwards results in the activation of the alarm signal.	1	°C	30..80	40	
Press "Prg" button	PAR	COnF	StAL	Lower Alarm. Value of temperature (absolute) which, when exceeded downwards, triggers the activation of the alarm signal.	1	°C	-20..20	5	
				(installation Level) Level 1 access	-	-	0...255	54	
PASS		-							

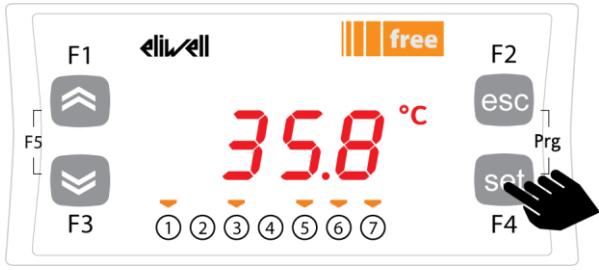
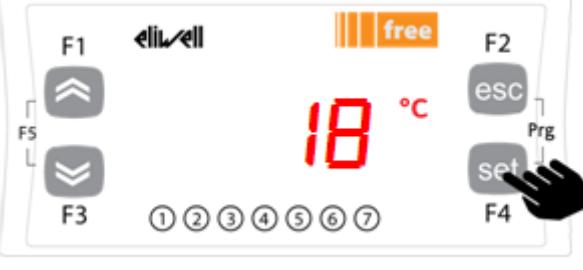
4. Thermostat Menus

4.1. Programming Menu Folders tree



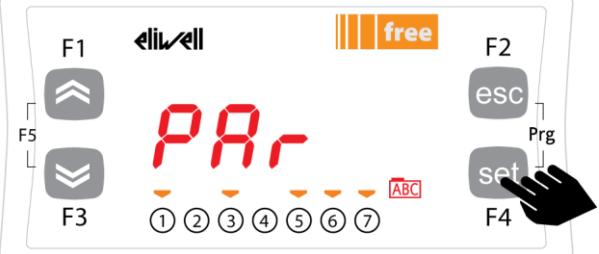
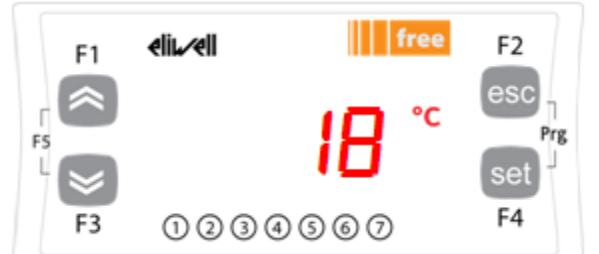
4.2. Status / Setpoint menu

(SEt, StAt, AL folders)

Status menu	
	
In main view, press the set key to access the Status / Setpoint menu.	First folder "SEt" appears (Use the UP and DOWN keys to scroll the other folders until you find the label required). folders are (SEt, StAt, AL)
	
Press set key again to view parameters of SEt menu, 1 st parameter St1 will be showed	<p>Press set key again to view the value of selected parameter. To modify this value Press the "up" and "down" keys. Press the set key once you have entered the required value.* Press the esc key to exit this display and go back to the previous level.</p> <p>*N.B. pressing the set key will confirm the value entered; Pressing the esc key will take you back to the previous level without saving the value entered.</p>

4.3. Programming menu

(PAr/COnF folder)

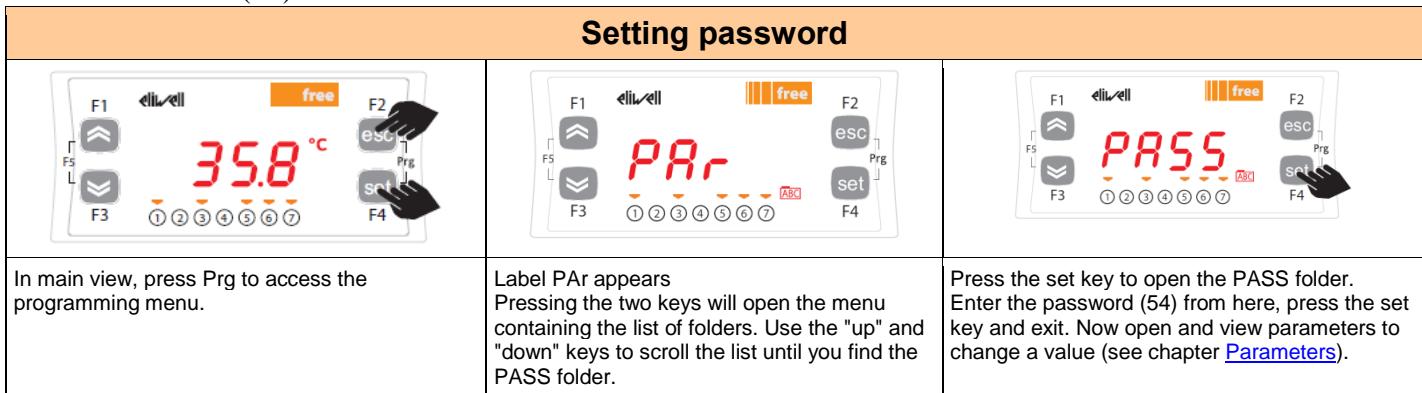
Programming menu	
	
In main view, press Prg to access the programming menu.	Label PAr appears Press set key again to view parameters' folders
	
1 st folder is COnF. Press set again to view 1 st parameter of the folder (Use the UP and DOWN keys to scroll the other labels until you find the label required). COnF subfolder are available.	1 st parameter is St1 (Use the UP and DOWN keys to scroll the other labels until you find the label required).
	
Press set to view St1 value	St1 value will be showed

Note: to see parameters of "Level 1" insert the password (see paragraph [Entering a password to access to Installation level "Level 1"](#))

The information described below are useful for the user staff. The faults that require the intervention of a refrigeration engineer must be carried out only by specialized staff. Follow all electrical legislation when working on the unit based on valid laws of the countries where the unit is placed.

4.4. Entering a password to access to Installation level “Level 1”

To view parameters visible for the given password, open folder PASS (press esc and set together [esc+set] from the main display and search the folder “PASS” using the up/down keys) and set the PASS value (54).



WARNING: Turn off and then on again whenever you change the configuration parameters to prevent malfunctioning on configuration and / or ongoing timings.

Note: To change the setpoint please refer to chapter [Status / Setpoint menu](#)

5. Errors table

Label	Description	Reset	Common alarm	Stops Pump	Type of Error
Err	Global Alarm	/*	Open	/*	/*
Er07	Water Temperature Probe Fault	Automatic (after replacing/repairing of the probe)	Open	-	Alarm
Er11	Fluid min Temperature alarm ¹	AUTO (after increase of the temperature t>5°C)	Open	-	Warning
Er12	Fluid max Temperature alarm ¹	AUTO (after temperature drops t<40°C)	Open	-	Warning

* depends on the problem

¹ showed only with option installed

6. Cooling

The regulator gets the temperature measure from the thermoregulation probe; the setpoint is $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ for Water+Glycol units.

Regulation of the 3 way valve is done by PID regulator to remove the error between measure from the thermoregulation probe and set-point.

SMP55 Betriebshandbuch

Betriebsanweisungen

Digitalthermostat

Für die Serie PWW STD



Inhaltsverzeichnis

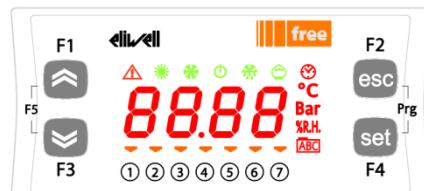
1.	HAUPTBILDSCHIRMSEITE	10
2.	TASTEN	10
3.	PARAMETER	11
4.	THERMOSTATMENÜ	11
4.1.	STRUKTUR DER DIRECTORIES DES PROGRAMMIER-MENÜS	11
4.2.	STATUS-/EINSTELL-MENÜ	12
4.3.	PROGRAMMIER-MENÜ	13
4.4.	EINGABE EINES PASSWORTES FÜR DEN ZUGRIFF AUF DIE INSTALLATIONSEBENE „EBENE 1“	14
5.	FEHLERTABELLE	14
6.	KÜHLEN	14

1. Hauptbildschirmseite

Auf der Hauptbildschirmseite wird der von der Wärmeregulierungssonde erfassete Wert angezeigt.



Aus der nachstehenden Tabelle ist die Bedeutung der einzelnen LEDs zu ersehen.



Symbol	Beschreibung	eingeschaltet (ON)
△	Alarm	Mindestens ein Alarm ist aktiviert
*	Heizen	nicht anwendbar
#	Kühlen	nicht anwendbar
°C	°C	Mit Anzeige des Temperaturwertes
Bar	bar	nicht anwendbar
①	Led Nr. 1	Die Pumpe ist aktiviert
②	Led Nr. 2	nicht anwendbar
③	Led Nr. 3	nicht anwendbar
④	Led Nr. 4	nicht anwendbar
⑤	Led Nr. 5	nicht anwendbar
⑥	Led Nr. 6	nicht anwendbar
⑦	Led Nr. 7	nicht anwendbar

2. Tasten

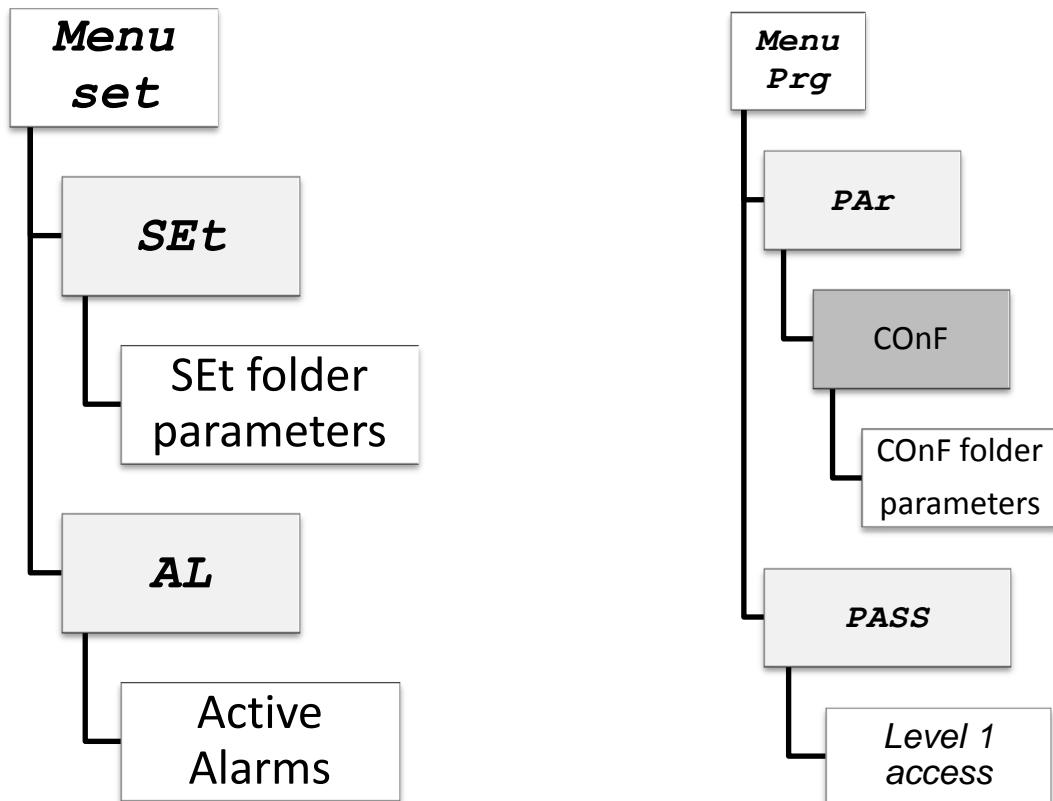
Taste	Beschreibung Drücken und loslassen, um:
PFEIL NACH OBEN	einen Wert zu erhöhen zur nächsten Angabe überzugehen
PFEIL NACH UNTEN	einen Wert zu vermindern zur vorhergehenden Angabe zurückzukehren
ESC	die Seite zu verlassen, ohne die neuen Einstellungen zu speichern auf die vorhergehende Ebene zurückzukehren
SET	den Wert zu bestätigen/die Seite zu verlassen und dabei die neuen Einstellungen zu speichern auf die nächste Ebene zu gelangen (eine Directory, Subdirectory, einen Parameter, einen Wert öffnen) das Status-/Einstellungs-Menü zu öffnen
Prg (F2+F4 gleichzeitig drücken)	auf das Programmiermenü zuzugreifen

3. Parameter

Zugriff auf Hauptdir ectory	Subdirectory	PARAMETER	BESCHREIBUNG	EBENE	M.E.	INTERVALL MIN - MAX	PWW Wasser + Glykol DEFAULT-WERT
"Prg" drücken ("esc"+ "set")	Taste "set" drücken	SET	St1 SET-POINT	-	°C	10...35	20
		AL	- (siehe Tabelle Fehler)	Es werden alle aktivierte Alarne angezeigt	-	-	-
		PAR	St1 SET-POINT	-	°C	10...35	20
			StAH Higher Alarm. Alarm Höchstwert. Temperaturwert (als absoluter Wert), bei dessen Überschreiten nach oben die Aktivierung der Alarmmeldung erfolgt.	1	°C	30..80	40
			StAL Lower Alarm. Alarm Niedrigstwert. Temperaturwert (als absoluter Wert), bei dessen Überschreiten nach unten die Aktivierung der Alarmmeldung erfolgt.	1	°C	-20..20	5
		PASS	(Installationsebene) Zugriff auf Ebene 1	-	-	0...255	54

4. Thermostatmenü

4.1. Struktur der Directories des Programmier-Menüs

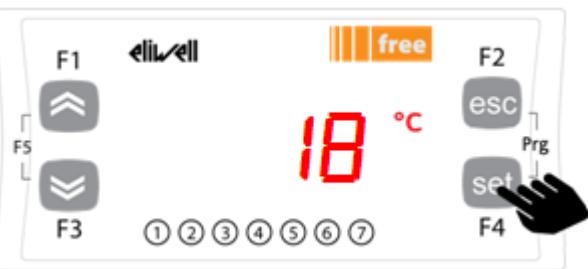


Legende:

Menu set	Einstell-Menü
Menu Prg	Programmier-Menü
SEt folder parameters	Parameter Directory SEt
COnF folder parameters	Parameter Directory COnF
Active Alarms	Aktivierte Alarne
Level 1 access	Zugriff auf Ebene 1

4.2. Status-/Einstell-Menü

(Directories SEt, StAt, AL)

Status-Menü	
	
<p>Auf der Hauptbildschirmseite die Taste „Set“ für den Zugriff auf das Status-/Einstell-Menü drücken.</p>	<p>Als erstes erscheint die Directory “SEt” (mit den Pfeilen NACH OBEN und NACH UNTEN die anderen Directories anfahren, bis die gewünschte Angabe gefunden ist). Die Directories sind (SEt, StAt, AL)</p>
	
<p>Erneut die Taste „Set“ zur Anzeige der Parameter von Menü SEt drücken; als erstes erscheint der Parameter St1</p>	<p>Erneut die Taste „Set“ zur Anzeige des Wertes des gewählten Parameters drücken. Um diesen Wert zu ändern, die Pfeile „nach oben“ bzw. „nach unten“ drücken. Nach Eingabe des geforderten Wertes* die Taste „Set“ einmal drücken. Zum Verlassen dieser Seite und Rückkehr zur vorhergehenden Ebene „Esc“ drücken.</p> <p>*Zur Beachtung: Durch Drücken der Taste „Set“ wird der eingegebene Wert bestätigt; durch Drücken der Taste „Esc“ erfolgt die Rückkehr auf die vorhergehende Ebene ohne Speicherung des eingegebenen Wertes.</p>

4.3. Programmier-Menü

(Directory PAr/COnF)

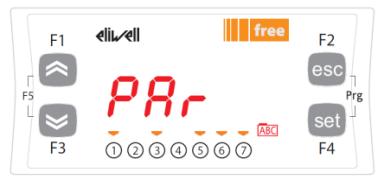
Programmier-Menü	
<p>Für den Zugriff auf das Programmier-Menü auf der Hauptbildschirmseite Prg drücken.</p>	<p>Es erscheint die Angabe PAr. Erneut die Taste „Set“ zur Anzeige der Parameter-Directories drücken.</p>
<p>Die erste Directory ist COnF. Erneut die Taste „Set“ zur Anzeige des 1. Parameters der Directory drücken. (Mit den Pfeilen NACH OBEN und NACH UNTEN die anderen Angaben bis zur gewünschten anfahren). Das ConF-Menü hat Unter-Directories.</p>	<p>Der erste Parameter ist St1 (Mit den Pfeilen NACH OBEN und NACH UNTEN die anderen Angaben bis zur gewünschten anfahren).</p>
<p>Taste „Set“ zur Anzeige des Wertes St1 drücken.</p>	<p>Wert St1 wird angezeigt.</p>

Nota bene: Zur Anzeige der Parameter von „Ebene 1“ das Passwort eingeben (siehe Abschnitt [Eingabe eines Passwortes für den Zugriff auf die Installationsebene „Ebene 1“](#))

Es folgen nützliche Informationen für das Personal des Benutzers. Die Störungen, die den Eingriff eines Kühltechnikers erfordern, können nur von Fachpersonal behoben werden. Bei Eingriffen an der Einheit sind alle Vorschriften in Sachen elektrische Anlagen und Gesetze des Landes zu befolgen, in dem die Einheit installiert ist.

4.4. Eingabe eines Passwortes für den Zugriff auf die Installationsebene „Ebene 1“

Zur Anzeige der für das angegebene Passwort sichtbaren Parameter die Directory PASS öffnen (auf der Hauptbildschirmseite gleichzeitig „Esc“ und „Set“ [esc+set] drücken und mit den Pfeilen nach oben/nach unten die Directory „PASS“ anfahren) und den PASS-Wert (54) einstellen.

Das Passwort einstellen		
		

Für den Zugriff auf das Programmier-Menü auf der Hauptbildschirmseite Prg drücken.
Es erscheint die Angabe PAr.
Durch Drücken der beiden Tasten erscheint das Menü mit der Liste der Directories. Mit den Pfeilen „nach oben“ bzw. „nach unten“ die Directory PASS anfahren.
Taste „Set“ zum Öffnen der Directory PASS drücken.
Hier das Passwort (54) eingeben, Taste „Set“ drücken und die Seite verlassen. Jetzt die Parameter öffnen und anzeigen, um einen Wert zu ändern (siehe das Kapitel Parameter).

ACHTUNG! Nach jeder Änderung der Konfigurationsparameter die Vorrichtung aus- und dann wieder einschalten, um Störungen bei der laufenden Konfiguration und/oder Zeiteinstellungen zu verhindern.

Zur Beachtung: Zur Änderung des Set-Points die Anweisungen in Kapitel Status-/Einstellungs-Menü befolgen.

5. Fehlertabelle

Angabe	Beschreibung	Reset	allgem. Alarm	Stillstande der Pumpe	Art des Fehlers
Err	Globaler Alarm	/*	offen	/*	/*
Er07	Störung Wassertemperatursonde	Automatisch (nach Ersetzen/Reparatur der Sonde)	offen	-	Alarm
Er11	Alarm Mindesttemperatur Flüssigkeit ¹	AUTOMATISCH (nach Erhöhung der Temperatur t>5 °C)	offen	-	Warnung
Er12	Alarm Höchsttemperatur Flüssigkeit ¹	AUTOMATISCH (nach Absenken der Temperatur t<40 °C)	offen	-	Warnung

* hängt vom Problem an

1 erscheint nur bei eingegebener Option

6. Kühlen

Die Wärmeregulierungssonde erfasst den Temperaturwert und meldet ihn der Einstellvorrichtung; der Set-Point ist $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ für die Einheiten mit einer Wasser-Glykol-Mischung.

Das 3-Wege-Ventil wird von der PID-Regulierung gesteuert, um den Fehler zwischen der Messung der Wärmeregulierungssonde und dem Set-Point zu eliminieren.

SMP55 Manuale d'uso

Istruzioni d'uso

Termostato digitale

Per la serie PWW STD



Indice

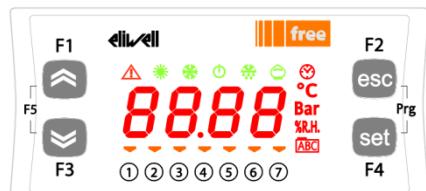
1.	SCHERMATA PRINCIPALE.....	17
2.	TASTI	17
3.	PARAMETRI	18
4.	MENU TERMOSTATO	18
4.1.	STRUTTURA DELLE CARTELLE DEL MENU DI PROGRAMMAZIONE	18
4.2.	MENU DI STATO/IMPOSTAZIONE.....	19
4.3.	MENU DI PROGRAMMAZIONE	20
4.4.	INSERIMENTO DI UNA PASSWORD PER ACCEDERE AL LIVELLO DI INSTALLAZIONE “LIVELLO 1”	21
5.	TABELLA ERRORI.....	21
6.	RAFFREDDAMENTO	21

1. Schermata principale

Nella schermata principale, il display mostra il valore rilevato dalla sonda di termoregolazione.



Nella tabella seguente è riportato il significato di ciascun LED.



Simbolo	Descrizione	Acceso (ON)
⚠	Allarme	Almeno un allarme è attivo
*	Riscaldamento	n/a
✳	Raffreddamento	n/a
°C	°C	Con valore di temperatura visualizzato
Bar	bar	n/a
①	Led n° 1	La pompa è attiva
②	Led n° 2	n/a
③	Led n° 3	n/a
④	Led n° 4	n/a
⑤	Led n° 5	n/a
⑥	Led n° 6	n/a
⑦	Led n° 7	n/a

2. Tasti

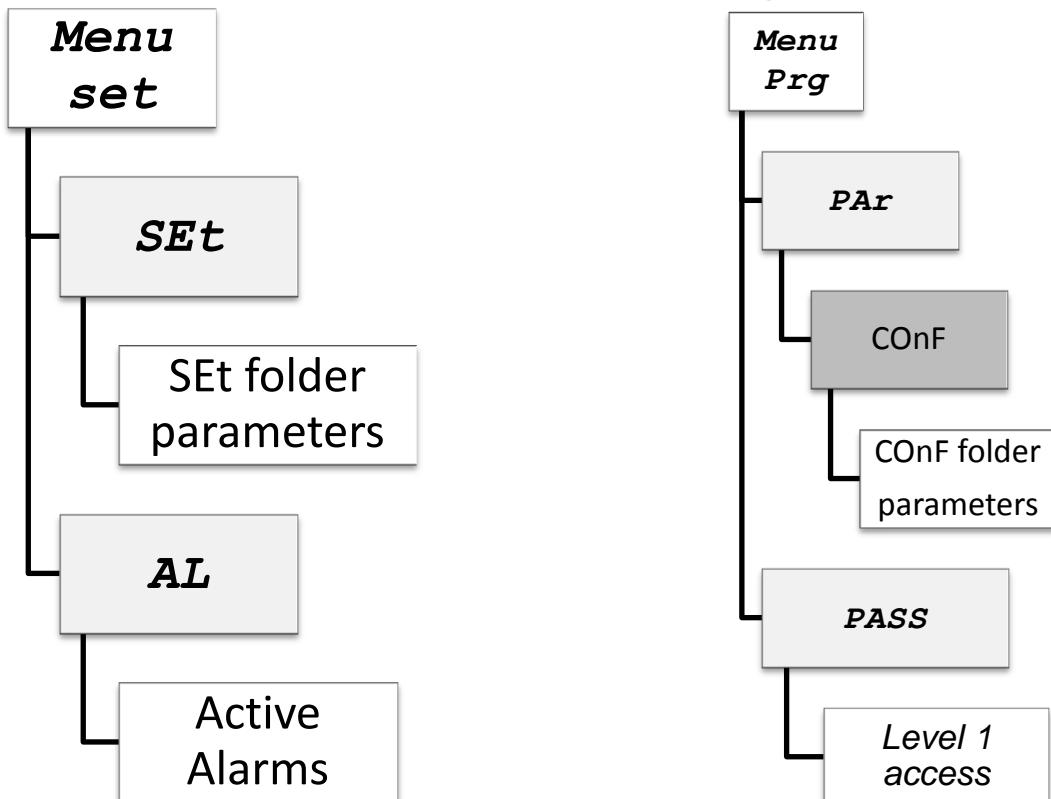
Tasto	Descrizione Premere e rilasciare per
FRECCIA SU	Aumentare un valore Passare alla voce successiva
FRECCIA GIÙ	Ridurre un valore Ritornare alla voce precedente
esc	Uscire senza salvare le nuove impostazioni Ritornare al livello precedente
set	Confermare il valore/uscire salvando le nuove impostazioni Passare al livello successivo (aprire cartella, sottocartella, parametro, valore) Aprire il menu di stato/impostazione
Prg (premere contemporaneamente F2+F4)	Accedere al menu di programmazione

3. Parametri

Per accedere	Cartella principale	Sottocartella	PARAMETRO	DESCRIZIONE	LIVELLO	U.M.	INTERVALLO MIN - MAX	PWW Acqua + glicole	VALORE DI DEFAULT
Premere il pulsante "Prg" ("esc"+"set")	Pass	SET	St1	SET-POINT	-	°C	10...35	20	
		- (vedere tabella errori)	AL	Vengono visualizzati tutti gli allarmi attivi	-	-	-	-	-
			St1	SET-POINT	-	°C	10...35	20	
			StAH	Higher Alarm. Allarme di massima. Valore di temperatura (inteso in valore assoluto) il cui superamento verso l'alto determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.	1	°C	30..80	40	
			StAL	Lower Alarm. Allarme di minima. Valore di temperatura (inteso in valore assoluto) il cui superamento verso il basso determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.	1	°C	-20..20	5	
			PASS	(Livello di installazione) Accesso di livello 1	-	-	0...255	54	

4. Menu termostato

4.1. Struttura delle cartelle del menu di programmazione

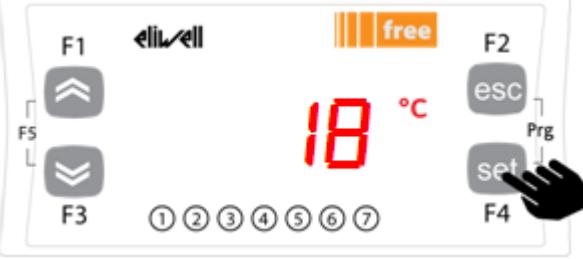


Legenda:

Menu set	Menu di impostazione
Menu Prg	Menu di programmazione
SEt folder parameters	Parametri cartella SEt
COnF folder parameters	Parametri cartella COnF
Active Alarms	Allarmi attivi
Level 1 access	Accesso di livello 1

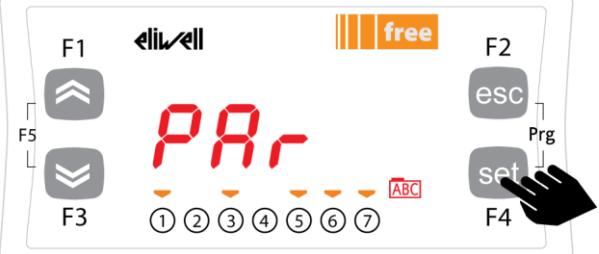
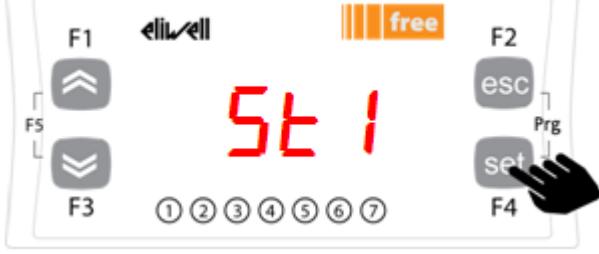
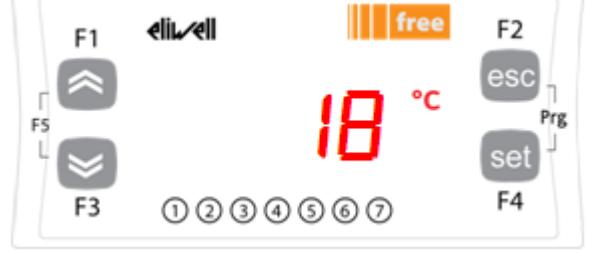
4.2. Menu di stato/impostazione

(Cartelle SEt, StAt, AL)

Menu di stato	
	
<p>Nella schermata principale, premere il tasto "set" per accedere al menu di stato/impostazione.</p>	<p>La cartella "SEt" appare per prima (utilizzare le frecce SU e GIÙ per scorrere le altre cartelle fino a trovare la voce desiderata. Le cartelle sono (SEt, StAt, AL)</p>
	
<p>Premere nuovamente il tasto "set" per visualizzare i parametri del menu SEt; verrà visualizzato per primo il parametro St1</p>	<p>Premere nuovamente il tasto "set" per visualizzare il valore del parametro selezionato. Per modificare questo valore premere le frecce "su" e "giù". Premere il tasto "set" una volta immesso il valore richiesto.* Premere il tasto "esc" per uscire da questa schermata e ritornare al livello precedente. *N.B. premendo il tasto "set" si conferma il valore immesso; premendo il tasto "esc" si ritorna al livello precedente senza salvare il valore immesso.</p>

4.3. Menu di programmazione

(Cartella PAr/COnF)

Menu di programmazione	
	
Nella schermata principale, premere Prg per accedere al menu di programmazione.	Appare la voce PAr Premere nuovamente il tasto "set" per visualizzare le cartelle dei parametri
	
La 1 ^a cartella è COnF. Premere nuovamente "set" per visualizzare il 1° parametro della cartella (Utilizzare le frecce SU e GIÙ per scorrere le altre voci fino a trovare quella richiesta). Il menu COnF presenta delle sottocartelle.	Il 1° parametro è St1 (Utilizzare le frecce SU e GIÙ per scorrere le altre voci fino a trovare quella richiesta).
	
Premere "set" per visualizzare il valore St1	Sul display verrà visualizzato il valore St1

Nota bene: per visualizzare i parametri di "Livello 1" inserire la password (vedere paragrafo Inserimento di una password per accedere al livello di installazione "Livello1")

Di seguito sono riportate informazioni utili per il personale dell'utente. I guasti per i quali è necessario l'intervento di un tecnico frigorista possono essere gestiti solo da personale specializzato. Durante gli interventi sull'unità attenersi a tutte le norme in materia di impianti elettrici e alla legislazione vigente nel Paese nel quale l'unità è installata.

4.4. Inserimento di una password per accedere al livello di installazione "Livello 1"

Per visualizzare i parametri visibili per la password indicata, aprire la cartella PASS (premere contemporaneamente "esc" e "set" [esc+set] sulla schermata principale e cercare la cartella "PASS" utilizzando le frecce su/giù) e impostare il valore PASS (54).

Impostare la password		
		
Nella schermata principale, premere Prg per accedere al menu di programmazione.	Appare la voce PAr Premendo i due tasti si aprirà il menu contenente la lista delle cartelle. Con le frecce "su" e "giù" scorrere la lista fino a trovare la cartella PASS.	Premere il tasto "set" per aprire la cartella PASS. Da qui inserire la password (54), premere il tasto "set" e uscire. A questo punto aprire e visualizzare i parametri per cambiare un valore (vedere capitolo Parametri).

AVVERTENZA: Ogniqualvolta si modificano i parametri di configurazione, spegnere e poi riaccendere il dispositivo per evitare malfunzionamenti sulla configurazione e/o temporizzazioni in corso.

Nota bene: Per modificare il set-point si prega di consultare il capitolo [Menu di stato/impostazione](#)

5. Tabella errori

Messaggio	Descrizione	Reset	Allarme comune	Arresti pompa	Tipo di errore
Err	Allarme globale	/*	Aperto	/*	/*
Er07	Guasto sonda di temperatura acqua	Automatico (dopo la sostituzione/riparazione della sonda)	Aperto	-	Allarme
Er11	Allarme temperatura minima liquido ¹	AUTOMATICO (dopo l'aumento della temperatura t>5 °C)	Aperto	-	Avvertenza
Er12	Allarme temperatura massima liquido ¹	AUTOMATICO (dopo l'abbassamento della temperatura t<40 °C)	Aperto	-	Avvertenza

* dipende dal problema

¹ compare solo con l'opzione installata

6. Raffreddamento

La sonda di termoregolazione rileva il valore della temperatura e lo trasmette al regolatore; il set-point è $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ per le unità con miscela acqua + glicole.

La valvola a 3 vie viene regolata dal regolatore PID per eliminare l'errore tra la misura della sonda di termoregolazione e il set-point.

SMP55 Manual de uso

Instrucciones de uso

Termóstato digital

Para la serie PWW STD



Índice

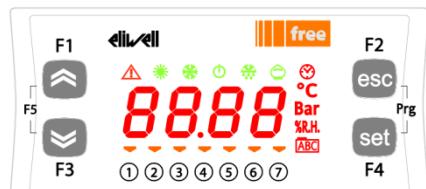
1.	PANTALLA DE INICIO	24
2.	BOTONES.....	24
3.	PARÁMETROS.....	25
4.	MENÚ TERMÓSTATO	25
4.1.	ESTRUCTURA DE LAS CARPETAS DEL MENÚ DE PROGRAMACIÓN	25
4.2.	MENÚ DE ESTADO/CONFIGURACIÓN.....	26
4.3.	MENÚ DE PROGRAMACIÓN	27
4.4.	INTRODUCCIÓN DE UNA CONTRASEÑA PARA ENTRAR AL NIVEL DE INSTALACIÓN “NIVEL 1”	28
5.	TABLA DE ERRORES	28
6.	REFRIGERACIÓN	28

1. Pantalla de inicio

En la pantalla de inicio se visualiza el valor medido por la sonda de termorregulación.



En la siguiente tabla se describe el significado de cada LED.



Símbolo	Descripción	Encendido (ON)
⚠	Alarma	Hay al menos una alarma activa
✳	Calentamiento	n/a
✳	Refrigeración	n/a
°C	°C	Con valor de temperatura visualizado
Bar	bar	n/a
①	Led n° 1	La bomba está activa
②	Led n° 2	n/a
③	Led n° 3	n/a
④	Led n° 4	n/a
⑤	Led n° 5	n/a
⑥	Led n° 6	n/a
⑦	Led n° 7	n/a

2. Botones

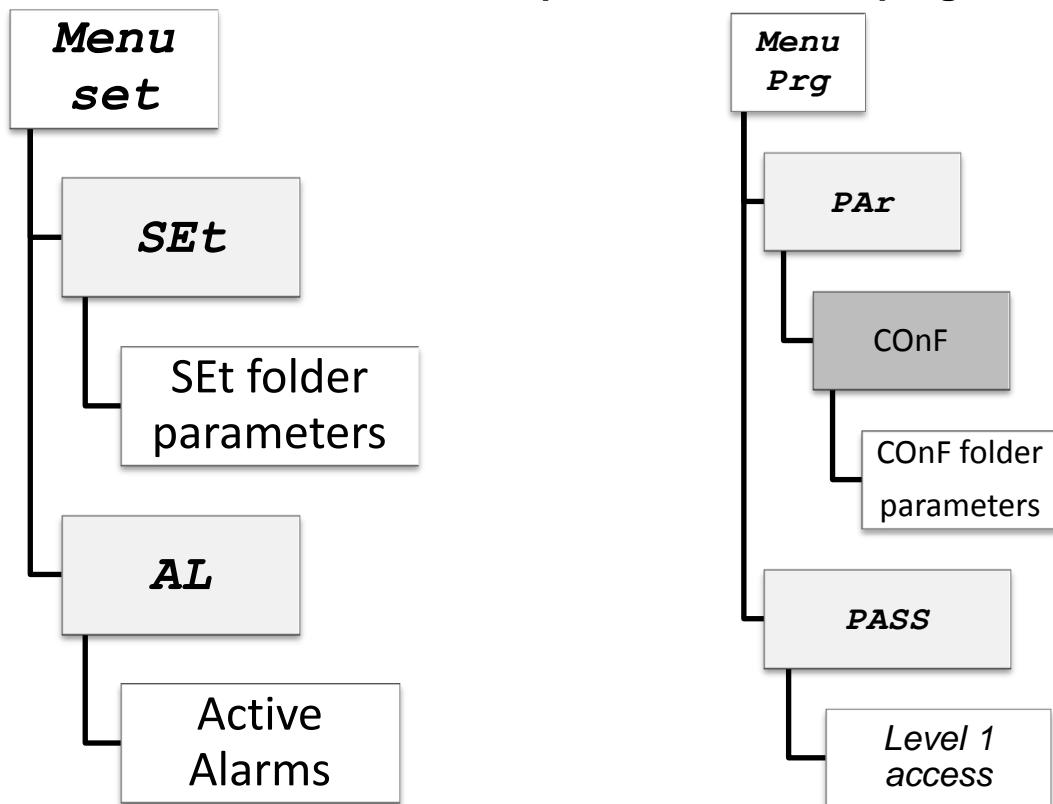
Botón	Descripción Pulsar y soltar para
FLECHA SUBIR	Aumentar un valor Pasar al elemento siguiente
FLECHA BAJAR	Reducir un valor Volver al elemento anterior
esc	Salir sin memorizar las configuraciones nuevas Volver al nivel anterior
set	Confirmar el valor/salir memorizando las configuraciones nuevas Pasas al nivel siguiente (abrir carpeta, subcarpeta, parámetro, valor) Abrir el menú de estado/configuración
Prg (pulsar simultáneamente F2+F4)	Entrar al menú de programación

3. Parámetros

Para entrar					DESCRIPCIÓN	NIVEL	U.M.	INTERVALO MÍN.-MÁX	PWW Acqua + glicole	VALOR POR DEFECTO	
<i>Pulsar el botón "Prg" ("esc"+"set")</i>	<i>Carpeta principal.</i>	<i>Subcarpeta</i>	PARÁMETRO								
<i>Pulsar el botón "set"</i>			SET	-	st1 SET-POINT	-	°C	10...35	20		
			AL	-	- (véase tabla de errores)	Se visualizan todas las alarmas activas	-	-	-	-	
			PAR	CONF	st1 SET-POINT	-	°C	10...35	20		
			PAR		stAH	Higher Alarm. Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (entendido en valor absoluto) cuya superación hacia arriba supone la activación de la señal de alarma.	1	°C	30..80	40	
			PASS		stAL	Lower Alarm. Alarma de temperatura mínima. Valor de temperatura (entendido en valor absoluto) cuya superación hacia abajo supone la activación de la señal de alarma.	1	°C	-20..20	5	
					(Nivel de instalación) Acceso de nivel 1	-	-	0...255	54		

4. Menú termostato

4.1. Estructura de las carpetas del menú de programación

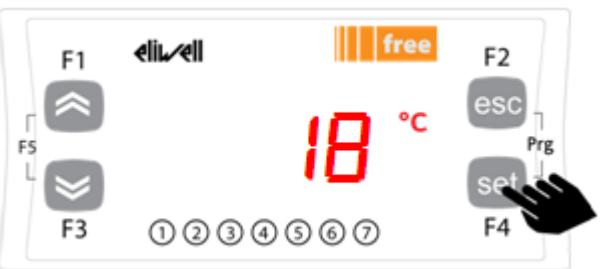


Leyenda:

Menu set	Menú de configuración
Menu Prg	Menú de programación
SEt folder parameters	Parámetros carpeta SEt
COnF folder parameters	Parámetros carpeta COnF
Active Alarms	Alarmas activas
Level 1 access	Acceso de nivel 1

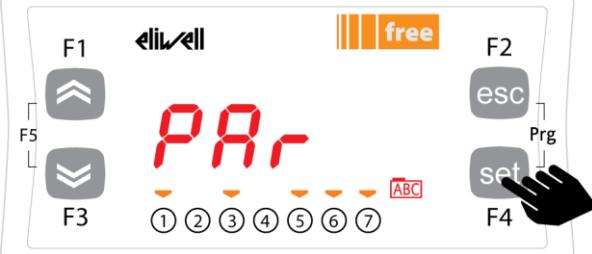
4.2. Menú de estado/configuración

(Carpetas SEt, StAt, AL)

Menú de estado	
	
<p>Pulse en la pantalla de inicio el botón “set” para entrar al menú de estado/configuración.</p>	<p>Primero se abrirá la carpeta “SEt” (utilice las flechas SUBIR y BAJAR para desplazarse por las demás carpetas hasta encontrar el elemento deseado. Las carpetas son SEt, StAt, AL)</p>
	
<p>Pulse de nuevo el botón “set” para visualizar los parámetros del menú SEt; primero se visualizará el parámetro St1</p>	<p>Pulse de nuevo el botón “set” para visualizar el valor del parámetro seleccionado. Para modificar este valor, pulse las flechas “subir” y “bajar”. Pulse el botón “set” tras haber introducido el valor requerido.* Pulse el botón “esc” para salir de esta pantalla y volver al nivel anterior. <small>*NOTA: al pulsar el botón “set” se confirma el valor introducido; al pulsar el botón “esc” se vuelve al nivel anterior sin memorizar el valor introducido.</small></p>

4.3. Menú de programación

(Carpeta PAr/COnF)

Menú de programación	
	
<p>Pulse en la pantalla de inicio Prg para entrar al menú de programación.</p>	<p>Se visualizará PAr. Pulse de nuevo el botón "set" para visualizar las carpetas de los parámetros</p>
	
<p>La 1^a carpeta es COnF. Pulse de nuevo "set" para visualizar el 1º parámetro de la carpeta (utilice las flechas SUBIR y BAJAR para desplazarse por los demás elementos hasta encontrar el elemento requerido). En el menú COnF hay subcarpetas.</p>	<p>El 1º parámetro es St1 (utilice las flechas SUBIR y BAJAR para desplazarse por los demás elementos hasta encontrar el elemento requerido).</p>
	
<p>Pulse "set" para visualizar el valor St1</p>	<p>En la pantalla se visualizará el valor St1</p>

Nota: para visualizar los parámetros de "Nivel 1" introduzca la contraseña (véase el apartado [Introducción de una contraseña para entrar al nivel de instalación "Nivel 1"](#))

A continuación se proporcionan informaciones útiles para el personal del usuario. Las averías que requieren el servicio de un técnico frigorista solo pueden ser reparadas por personal capacitado. Cuando se trabaja en la unidad hay que respetar todas las normas en materia de instalaciones eléctricas y las leyes vigentes en el país en el que está instalada la unidad.

4.4. Introducción de una contraseña para entrar al nivel de instalación “Nivel 1”

Para visualizar los parámetros visibles para la contraseña indicada, abra la carpeta PASS (pulse simultáneamente “esc” y “set” [esc+set] en la pantalla de inicio y busque la carpeta “PASS” utilizando las flechas subir/bajar) y configure el valor PASS (54).

Configuración de la contraseña		
		
Pulse en la pantalla de inicio Prg para entrar al menú de programación.	Se visualizará PAr. Al pulsar los dos botones se abrirá el menú que contiene la lista de las carpetas. Con las flechas “subir” y “bajar” desplace la lista hasta encontrar la carpeta PASS.	Pulse el botón “set” para abrir la carpeta PASS. Introduzca la contraseña (54), pulse el botón “set” y salga. Entonces, abra y visualice los parámetros para cambiar un valor (véase el apartado Parámetros).

ADVERTENCIA: cada vez que modifique los parámetros de configuración, apague y vuelva a encender el dispositivo para evitar un mal funcionamiento causado por la configuración y/o por las temporizaciones en ejecución.

Nota: para modificar el set-point, consulte el apartado **Menú de estado/configuración**

5. Tabla de errores

Mensaje	Descripción	Reajuste	Alarma común	Paradas bomba	Tipo de error
Err	Alarma global	/*	Abierta	/*	/*
Er07	Avería sonda de temperatura agua	Automático (tras la sustitución/reparación de la sonda)	Abierta	-	Alarma
Er11	Alarma temperatura mínima líquido ¹	AUTOMÁTICO (tras el aumento de la temperatura t>5 °C)	Abierta	-	Advertencia
Er12	Alarma temperatura máxima líquido ¹	AUTOMÁTICO (tras la disminución de la temperatura t<40 °C)	Abierta	-	Advertencia

* depende del problema

¹ se visualiza solo con la opción instalada

6. Refrigeración

La sonda de termorregulación mide el valor de la temperatura y lo transmite al regulador; el set-point es $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ para las unidades con solución de agua+glicol.

El regulador PID regula la válvula de 3 vías para eliminar el error entre la medición de la sonda de termorregulación y el set-point.

SMP55

Manuel d'utilisation

Mode d'emploi

Thermostat numérique

Pour la série PWW STD



Table des matières

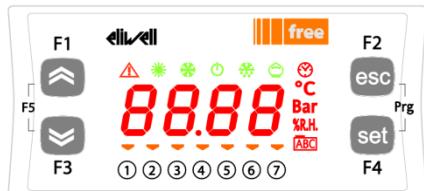
1.	ÉCRAN PRINCIPAL.....	31
2.	TOUCHES	31
3.	PARAMÈTRES	32
4.	MENU THERMOSTAT	32
4.1.	STRUCTURE DES DOSSIERS DU MENU DE PROGRAMMATION	32
4.2.	MENU D'ÉTAT / CONFIGURATION.....	33
4.3.	MENU DE PROGRAMMATION	34
4.4.	SAISIE D'UN MOT DE PASSE POUR ACCÉDER AU NIVEAU D'INSTALLATION « NIVEAU 1 »	35
5.	TABLEAU DES ERREURS	35
6.	REFROIDISSEMENT	35

1. Écran principal

Dans l'écran principal, l'afficheur montre la valeur relevée par la sonde de thermorégulation.



La signification de chaque LED est indiquée dans le tableau suivant.



Symbole	Description	Allumé (ON)
⚠	Alarme	Au moins une alarme est activée
*	Chauffage	Non disponible
✳	Refroidissement	Non disponible
°C	°C	Avec la valeur de température affichée
Bar	bar	Non disponible
①	Led n° 1	La pompe est activée
②	Led n° 2	Non disponible
③	Led n° 3	Non disponible
④	Led n° 4	Non disponible
⑤	Led n° 5	Non disponible
⑥	Led n° 6	Non disponible
⑦	Led n° 7	Non disponible

2. Touches

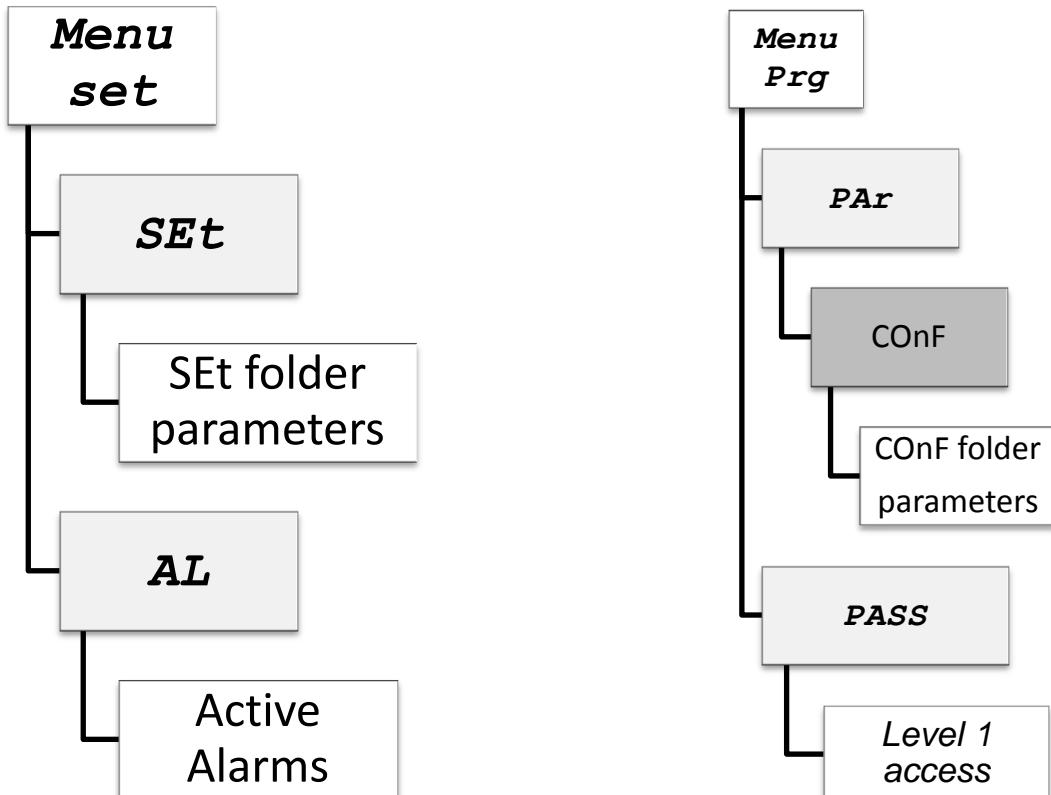
Touche	Description Appuyer et relâcher pour
FLÈCHE EN HAUT	Augmenter une valeur Passer à l'élément suivant
FLÈCHE EN BAS	Réduire une valeur Retourner à l'élément précédent
esc	Quitter sans sauvegarder les nouvelles configurations Retourner au niveau précédent
set	Confirmer la valeur/quitter en sauvegardant les nouvelles configurations Passera au niveau suivant (ouvrir le dossier, sous-dossier, paramètre et valeur) Ouvrir le menu d'état/configuration
Prg (appuyer en même temps sur F2+F4)	Accéder au menu de programmation

3. Paramètres

						PWW Eau + glycol		
Pour accéder	Dossier principal.	Sous-dossier	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	NIVEAU	U.M.	INTERVALLE MIN - MAX	VALEUR PAR DÉFAUT
Appuyer sur la touche << set >>	SET	-	St1	POINT DE CONSIGNE	-	°C	10..35	20
(<< esc >>+ >>set >>)	AL	-	- (voir tableau des erreurs)	Toutes les alarmes activées sont affichées	-	-	-	-
	PAR	CONF	St1	POINT DE CONSIGNE	-	°C	10..35	20
			StAH	Higher Alarm. Alarme maximum. Valeur de température (entendue comme valeur absolue) dont le dépassement vers le haut provoquera l'activation du signal d'alarme.	1	°C	30..80	40
			StAL	Lower Alarm. Alarme minimum. Valeur de température (entendue comme valeur absolue) dont le dépassement vers le bas provoquera l'activation du signal d'alarme.	1	°C	-20..20	5
	PASS	-		(Niveau d'installation) Accès de niveau 1	-	-	0..255	54

4. Menu thermostat

4.1. Structure des dossiers du menu de programmation

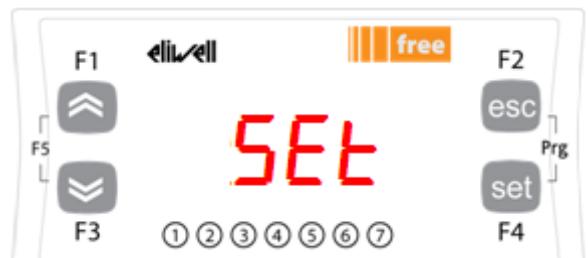
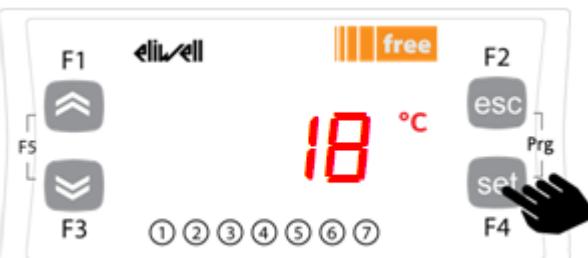


Légende :

Menu set	Menu de configuration
Menu Prg	Menu de programmation
SEt folder parameters	Paramètres dossier SEt
COnF folder parameters	Paramètres dossier COnF
Active Alarms	Alarmes activées
Level 1 access	Accès de niveau 1

4.2. Menu d'état / configuration

(Dossiers SEt, StAt, AL)

Menu d'état	
	
<p>Dans l'écran principal, appuyer sur la touche « set » pour accéder au menu d'état / configuration.</p>	<p>Le dossier « SEt » est affiché en premier (utiliser les flèches EN HAUT et EN BAS pour faire défiler les autres dossiers jusqu'à ce que l'on trouve l'élément souhaité. Les dossiers sont (SEt, StAt, AL).</p>
	
<p>Appuyer de nouveau sur la touche « set » pour afficher les paramètres du menu SEt ; le paramètre St1 sera affiché en premier.</p>	<p>Appuyer de nouveau sur la touche « set » pour afficher la valeur du paramètre sélectionné. Pour modifier cette valeur, appuyer sur les flèches « en haut » et « en bas ». Appuyer sur la touche « set » après avoir saisi la valeur requise.* Appuyer sur la touche « esc » pour quitter cet écran et retourner au niveau précédent.</p> <p>*N.B. : en appuyant sur la touche « set », on confirme la valeur saisie ; en appuyant sur la touche « esc », on retourne au niveau précédent sans sauvegarder la valeur saisie.</p>

4.3. Menu de programmation

(Dossier Par/COnF)

Menu de programmation	
	
Dans l'écran principal, appuyer sur Prg pour accéder au menu de programmation.	L'élément PAr apparaît. Appuyer de nouveau sur la touche « set » pour afficher les dossiers des paramètres.
	
Le 1 ^{er} dossier est COnF. Appuyer de nouveau sur « set » pour afficher le 1 ^{er} paramètre du dossier. (Utiliser les flèches EN HAUT et EN BAS pour faire défiler les autres éléments jusqu'à ce que l'on trouve l'élément souhaité). Le menu COnF présente des sous-dossiers.	Le 1 ^{er} paramètre est St1. (Utiliser les flèches EN HAUT et EN BAS pour faire défiler les autres éléments jusqu'à ce que l'on trouve l'élément souhaité).
	
Appuyer sur « set » pour afficher la valeur St1.	La valeur St1 sera affichée sur l'afficheur.

Nota bene : pour afficher les paramètres de « Niveau 1 », saisir le mot de passe (voir le paragraphe [Saisie d'un mot de passe pour accéder au niveau d'installation « Niveau 1 »](#))

Des informations utiles pour le personnel de l'utilisateur sont indiquées ci-après. Les pannes pour lesquelles il est nécessaire qu'un technicien frigoriste intervienne peuvent être gérées uniquement par du personnel spécialisé. Durant les interventions sur l'unité, s'en tenir à toutes les normes en matière d'équipements électriques et à la législation en vigueur dans le pays où l'unité est installée.

4.4. Saisie d'un mot de passe pour accéder au niveau d'installation « Niveau 1 »

Pour afficher les paramètres visibles pour le mot de passe indiqué, ouvrir le dossier PASS (appuyer en même temps sur « esc » et sur « set » [esc+set] sur l'écran principal et chercher le dossier « PASS » à l'aide des flèches en haut/en bas) puis, configurer la valeur de PASS (54).

Saisir le mot de passe		
		
Dans l'écran principal, appuyer sur Prg pour accéder au menu de programmation.	L'élément PAR apparaît. En appuyant sur les deux touches, le menu contenant la liste des dossiers s'ouvrira. À l'aide des flèches « en haut » et « en bas », faire défiler la liste jusqu'au dossier PASS.	Appuyer sur la touche « set » pour ouvrir le dossier PASS. Ici, saisir le mot de passe (54), appuyer sur la touche « set » et quitter. À présent, ouvrir et afficher les paramètres pour modifier une valeur (voir le chapitre Paramètres).

AVERTISSEMENT : Chaque fois que l'on modifie les paramètres de configuration, éteindre puis rallumer le dispositif pour éviter des dysfonctionnements sur la configuration et/ou les temporisations en cours.

Nota bene : Pour modifier le point de consigne, veuillez consulter le chapitre [Menu d'état / configuration](#)

5. Tableau des erreurs

Messag e	Description	Reset (réinitialisation)	Alarme commune	Arrêts pomp e	Type d'erreur
Err	Alarme globale	/*	Ouvert	/*	/*
Er07	Panne sonde de température eau	Automatique (après le remplacement / réparation de la sonde)	Ouvert	-	Alarme
Er11	Alarme température minimum liquide ¹	AUTOMATIQUE (après l'augmentation de la température t>5 °C)	Ouvert	-	Avertissement
Er12	Alarme température maximum liquide ¹	AUTOMATIQUE (après la diminution de la température t<40 °C)	Ouvert	-	Avertissement

* cela dépend du problème

¹ Elle apparaît uniquement si l'option est installée

6. Refroidissement

La sonde de thermorégulation relève la valeur de la température et la transmet au régulateur ; le point de consigne est 20 °C ± 2 °C pour les unités avec mélange eau+glycol.

La vanne à trois voies est réglée par le régulateur PID pour éliminer l'erreur entre la mesure de la sonde de thermorégulation et le point de consigne.

SMP55

Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации

Цифровой термостат

Для серии PWW STD



Оглавление

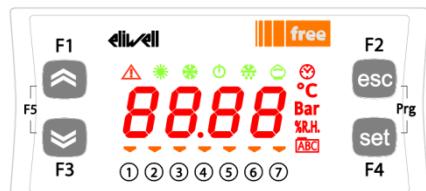
1. ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА ЭКРАНА	38
2. КНОПКИ	38
3. ПАРАМЕТРЫ	39
4. МЕНЮ ТЕРМОСТАТА	39
4.1. СТРУКТУРА ПАПОК МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	39
4.2. МЕНЮ СОСТОЯНИЯ/НАСТРОЙКИ.....	40
4.3. МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	41
4.4. Ввод ПАРОЛЯ для доступа к уровню установки “УРОВЕНЬ 1”	42
5. ТАБЛИЦА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	42
6. ОХЛАЖДЕНИЕ	42

1. Главная страница экрана

На главном экране дисплей показывает значение, полученное зондом терморегуляции.



В таблице ниже объясняются значения каждого отдельного светодиода.



Символ	Описание	Включен (ВКЛ)
⚠	Ав.сигнал	Сработал хотя бы один ав. сигнал
✳	Нагревание	н/д
✳	Нагревание	н/д
°C	°C	С отображением значения температуры
Bar	бар	н/д
①	Светодиод n° 1	La pompa è attiva
②	Светодиод n° 2	н/д
③	Светодиод n° 3	н/д
④	Светодиод n° 4	н/д
⑤	Светодиод n° 5	н/д
⑥	Светодиод n° 6	н/д
⑦	Светодиод n° 7	н/д

2. Кнопки

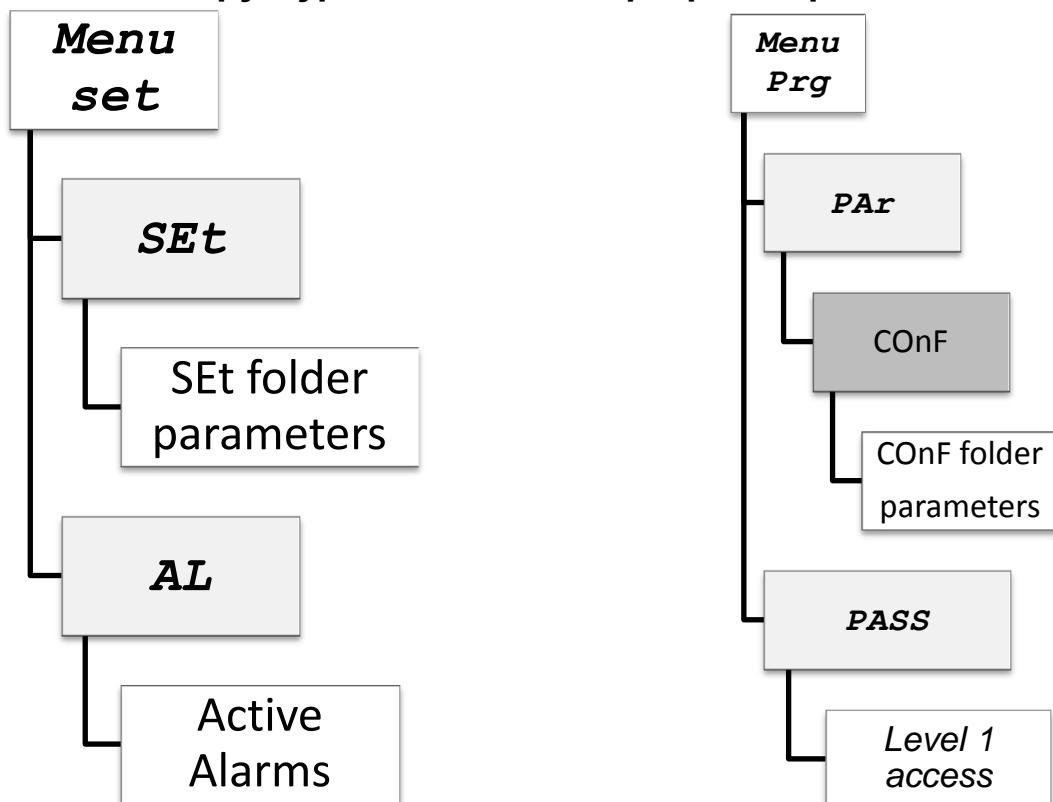
Кнопка	Описание Нажать и отпустить чтобы:
Кнопка ВВЕРХ	Увеличить значение; Перейти к следующей позиции
Кнопка ВНИЗ	Уменьшить значение; Вернуться к предыдущей позиции
(esc) выход	Выйти без сохранения новых настроек; Вернуться на предыдущий уровень
(set) Настройка	Подтвердить значение/ выйти, сохранив новые настройки Перейти на следующий уровень (открыть папку, подпапку, параметр, значение) Открыть меню состояния/настроек
Прогр. (нажать одновременно F2+F4)	Доступить к меню программирования

3. ПАРАМЕТРЫ

							PWW вода+гликоль	
ДОСТУП	Гл. панка	Подпапка	ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	УРОВ.	И.М.	ИНТЕРВАЛ МИН-МАКС	ЗНАЧ. ПО УМОЛЧ.
Нажать кнопку «настройка»			St1 SET	УСТАВКА	-	°C	10..35	20
			AL	- (см. табл. ошибок)	Отображаются сработавшие аварийные сигналы	-	-	-
Нажать "Prg" ("esc"+"set")			St1 PAR	УСТАВКА	-	°C	10..35	20
			StAH	Макс.ав.сигнал. Аварийный сигнал максимального значения. Значение температуры (как абсолютное значение), превышение которого в сторону верхнего предела приводит к срабатыванию аварийного сигнала.	1	°C	30..80	40
			StAL	Мин.ав.сигнал. Аварийный сигнал минимального значения. Значение температуры (как абсолютное значение), превышение которого в сторону понижения приводит к срабатыванию аварийного сигнала.	1	°C	-20..20	5
			PASS	(Уровень установки) Доступ уровня 1	-	-	0..255	54

4. Меню термостата

4.1. Структура папок меню программирования

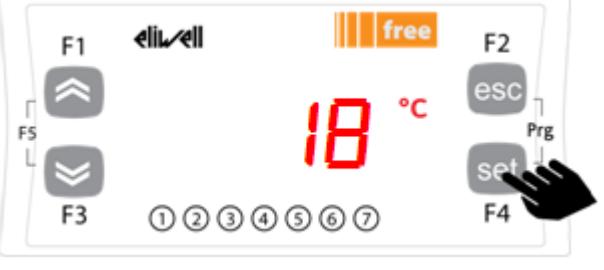


Усл. обозначения:

Menu set	Меню настройки
Menu Prg	Меню программирования
SEt folder parameters	Параметры папки SEt
COnF folder parameters	Параметры папки COnF
Active Alarms	Активированные ав.сигналы
Level 1 access	Доступ уровня 1

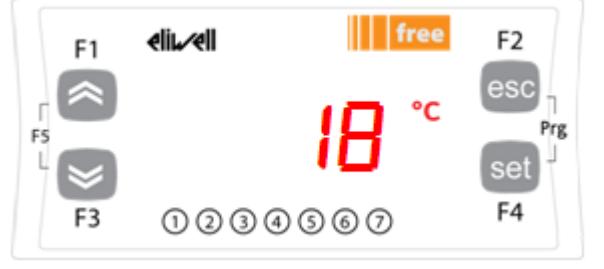
4.2. Меню состояния/настройки

(Папки SEt, StAt, AL)

Меню состояния	
	
<p>На главном экране нажмите кнопку настройки ("set") чтобы включить меню состояния/настройки.</p>	<p>Папка "SEt" появится первой (пользуйтесь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ для просмотра других папок и чтобы найти нужную). Папки меню: SEt, StAt, AL)</p>
	
<p>Снова нажмите кнопку настройки "set" чтобы отобразить параметры меню настройки SEt; первым отображается параметр St1</p>	<p>Нажмите снова кнопку настройки "set" чтобы посмотреть значение выбранного параметра. Чтобы изменить данное значение нажмайте на стрелки «вверх» и «вниз». Нажмите кнопку настройки "set", когда нужное значение будет введено.* Нажмите кнопку выхода "esc" чтобы выйти из данного окна и вернуться на предыдущий уровень.</p> <p>*Прим. Нажатием кнопки настройки "set" подтверждается введенное значение; при нажатии кнопки выхода "esc" вы возвращаетесь на предыдущий уровень без сохранения введенного значения.</p>

4.3. Меню программирования

(папка PAr/COnF)

Меню программирования	
	
<p>На главной странице нажмите кнопку Prg чтобы перейти в меню программирования.</p>	<p>Появится надпись PAr Снова нажмите кнопку настройки "set" чтобы вызвать на экран папки с параметрами.</p>
	
<p>1^а папка называется COnF. Нажмите снова кнопку настройки "set" чтобы просмотреть 1^о параметр папки. (Пользуйтесь стрелками ВВЕРХ и ВНИЗ чтобы просмотреть все позиции и найти нужную). Меню конфигурации ConF имеет вложенные папки</p>	<p>1° параметр - St1 (Пользуйтесь стрелками ВВЕРХ и ВНИЗ чтобы просмотреть все позиции и найти нужную).</p>
	
<p>Нажмите кнопку настройки "set" чтобы просмотреть значение St1.</p>	<p>На дисплее отобразится значение St1.</p>

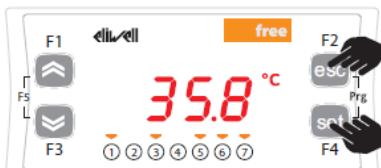
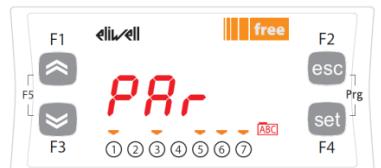
Примечание: чтобы просмотреть параметры “Уровня 1” введите пароль (см.пар [Ввод пароля для доступа к уровню установки “Пароль 1”](#))

Ниже приведена полезная информация для персонала пользователя. Поломки, для устранения которых необходима помощь специалиста по холодильному оборудованию, должны управляться только специализированным персоналом. Во время выполнения обслуживания и ремонтных работ соблюдайте технику безопасности по работе на электроустановках и требования нормативных документов, принятых в стране эксплуатации.

4.4. Ввод пароля для доступа к уровню установки “Уровень 1”

Чтобы просмотреть параметры, защищенные указанным паролем, откройте папку PASS (нажмите одновременно кнопки “esc” и “set” [esc+set] на главной странице и найдите папку “PASS” с помощью стрелок вверх/вниз). Введите пароль PASS (54).

Как ввести пароль

Как ввести пароль		
		
На главной странице нажмите кнопку программирования Prg для доступа к меню программирования.	Появится позиция PAr Нажмите обе кнопки и появится меню с перечнем папок. С помощью стрелок «вверх» и «вниз» просмотрите перечень и найдите папку пароля «PASS».	Нажмите кнопку настройки “set” чтобы открыть папку пароля PASS. Отсюда введите пароль (54), нажмите кнопку настройки “set” и выйдите. Теперь откройте и просмотрите параметры, значение которых вы хотите изменить (см. главу Параметры).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: каждый раз, когда вы изменяете параметры конфигурации, выключите и снова включите устройство чтобы избежать аномалий в конфигурации и/или хронировании.

Примечание: Для изменения настроек обращайтесь к инструкциям в главе [Меню состояния/настройки](#)

5. Таблица неисправностей

Сообщение	Описание	Сброс	Общий ав. сигнал	Остановка насоса	Тип неисправности
Err	Общий ав. сигнал	/*	Открыт	/*	/*
Er07	Неисправность зонда температуры воды	Автоматический (после замены/починки зонда)	Открыт	-	Ав.сигнал
Er11	Ав.сигнал миниматеральной температуры жидкости ¹	АВТОМАТИЧЕСКИЙ (после повышения температуры t>5 °C)	Открыт	-	Предупреждение
Er12	Ав.сигнал максимальной температуры жидкости ¹	АВТОМАТИЧЕСКИЙ (после снижения температуры t<40 °C)	Открыт	-	Предупреждение

* зависит от проблемы

¹ появляется только, если опция установлена

6. Охлаждение

Зонд терморегуляции обнаруживает значение температуры и передает его регулятору; уставка соответствует 20 °C ± 2 °C для установок со смесью вода + гликоль.

Трехходовой клапан настраивается регулятором ПИД для устранения несоответствия между измерением зонда терморегуляции и уставкой.

DOCUMENT REVISION HISTORY			
Date	N°	Description	Name
17/12/2014	01_-	First Issue	KP
05/03/2015	01-A	Added DE, IT, ES, FR, RU languages	KP