

# ICPlus902–ICPlus902/A

## User Manual

**Operating Instructions**

Digital Thermostat



---

<b>English</b>	<i>Operating Instructions of Digital Thermostat</i>	(Page: - 1 -)
<b>Deutsch</b>	<i>Betriebsanweisungen für den Digitalthermostat</i>	(Seite: - 7 -)
<b>Italiano</b>	<i>Istruzioni d'uso del termostato digitale</i>	(Pagina: - 13 -)
<b>Español</b>	<i>Instrucciones de uso del termóstato digital</i>	(Página: - 19 -)
<b>Français</b>	<i>Instructions d'utilisation du thermostat numérique</i>	(Page : - 25 -)
<b>Русский</b>	<i>Инструкции по эксплуатации цифрового термостата</i>	(Стр: - 31 -)

---

## Index

<b>1. MAIN VIEW .....</b>	<b>3</b>
<b>2. KEYS.....</b>	<b>3</b>
<b>3. PARAMETERS.....</b>	<b>4</b>
<b>4. THERMOSTAT MENU.....</b>	<b>4</b>
4.1. PROGRAMMING MENU FOLDERS TREE .....	4
4.2. STATUS / SETPOINT MENU .....	5
<b>5. ERRORS TABLE.....</b>	<b>5</b>
<b>6. MAX TEMPERATURE ALARM (ONLY FOR RACK WITH INSTALLED OPTION) .....</b>	<b>5</b>
<b>7. COOLING .....</b>	<b>6</b>
7.1. COOLING WITH FIXED SETPOINT .....	6




## 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	ON for an active alarm
	°C	With temperature value displayed
	Relay of compressor	Compressor is active

## 2. Keys

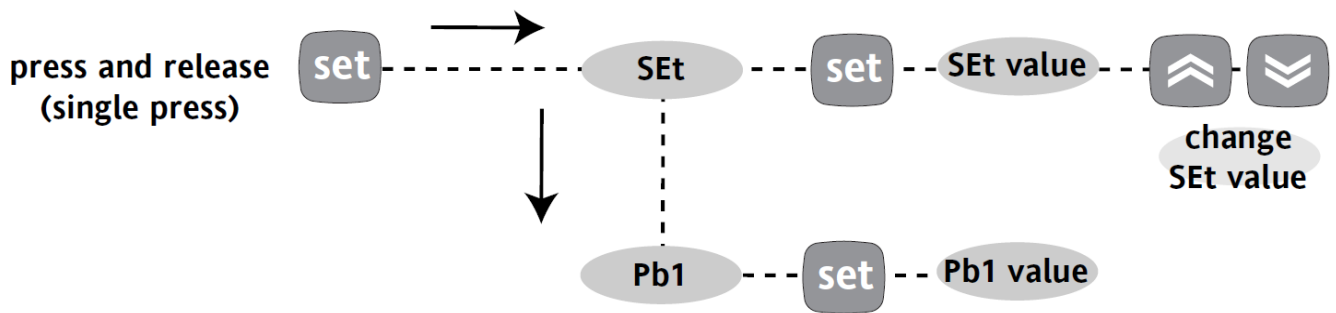
key	Description press and release
	<b>UP</b> Scroll menu items Increases values
	<b>DOWN</b> Scroll menu items Decrease values
	<b>STAND-BY (ESC)</b> Returns to the previous menu level Confirms parameter value
	<b>SET (ENTER)</b> Displays alarms (if active) Opens Machine Status menu Confirm commands

### 3. Parameters

To enter	Main Folder	Sub-folder	PARAMETER	DESCRIPTION	LEVEL	U.M.	EB/RACK Water+Glycol		EB/RACK OIL	
							RANGE MIN - MAX	DEFAULT	RANGE MIN - MAX	DEFAULT
Press "set" button	SEt		SP1	SET-POINT for Compressor	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

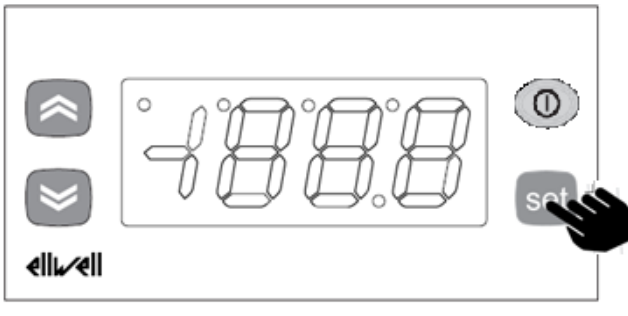
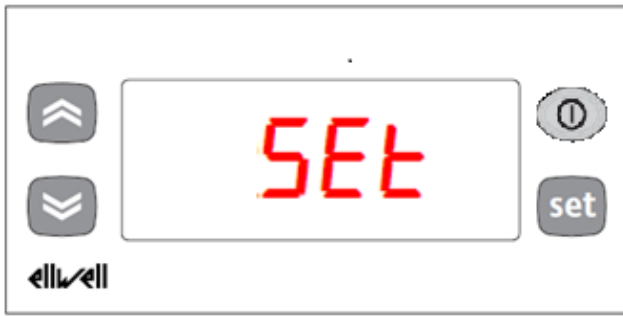
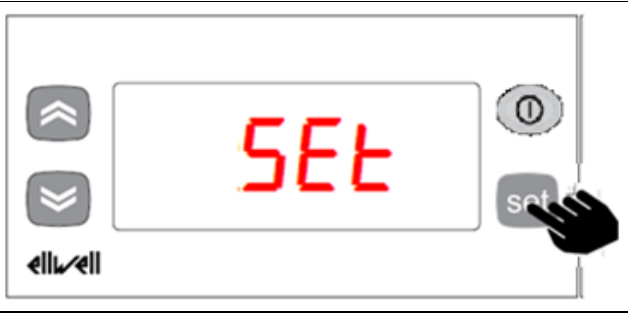
### 4. Thermostat Menus

#### 4.1. Programming Menu Folders tree



## 4.2. Status / Setpoint menu

(SEt folder)

Status menu	
	
In main view, press the set key to access the Status / Setpoint menu.	folder "SEt" will appears
	
<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>	

## 5. Errors table

Label	Description	Reset	Stops			Type of Error
			Comp.	Fan	Pump	
E1	Water Temperature Probe Fault	Automatic (after replacing/repairing of the probe)	OFF	OFF	-	Alarm
AH1	Alarm for HIGH Water Temperature Probe temperature	AUTO (after temperature drops)	-	-	-	Warning

## 6. Max Temperature Alarm (only for RACK with installed option)

The regulator gets the temperature measure from the thermoregulation probe; the setpoint of Max temperature Alarm is 40°C for Rack units.

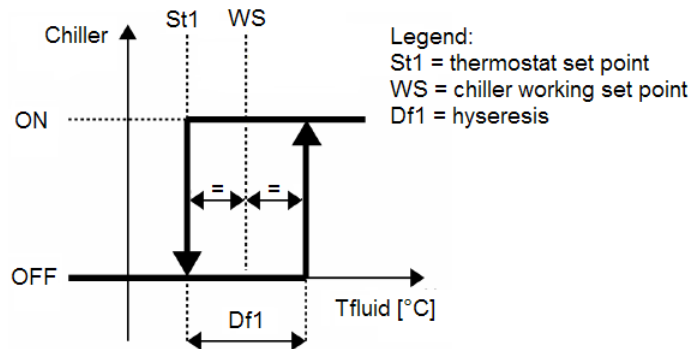
## 7. Cooling

### 7.1. Cooling with Fixed Setpoint

The regulator gets the temperature measure from the thermoregulation probe; the setpoint is 16,5°C + 3°C for Water+Glycol units and 24,5°C + 3°C for OIL units.

Control action is proportional to the error and it reaches saturation (100%) when the temperature is greater than the setpoint plus the "Hysteresys" = 3°C.

<b>Compressor Setpoint Settings</b>			
Type	Parameter	Factory Setting [°C]	Range of Setting [°C]
<b>EB/RACK Water+Glycol</b>	SEt	16,5	10 - 35
<b>EB/RACK Oil</b>	SEt	24,5	20 - 35
<b>All EB/RACK</b>	WS	SEt + "Df1"/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



# IC902–IC901/A

## Betriebshandbuch

**Betriebsanweisungen**

Digitalthermostat



**Inhaltsverzeichnis**

1. **HAUPTBILDSCHIRMSEITE** .....9

2. **TASTEN**.....9

3. **PARAMETER** .....10

4. **THERMOSTATMENÜ** .....10

    4.1. STRUKTUR DER DIRECTORIES DES PROGRAMMIER-MENÜS .....10

    4.2. STATUS-/EINSTELL-MENÜ .....11

5. **FEHLERTABELLE** .....11

6. **ALARM HÖCHSTTEMPERATUR (NUR FÜR DIE MODELLE RACK MIT EINGEBAUTER OPTION)** ..11

7. **KÜHLEN** .....12

    7.1. KÜHLEN MIT FESTEM SET-POINT .....12

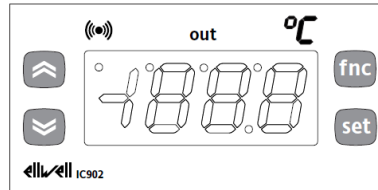



## 1. Hauptbildschirmseite

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







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



Symbol	Beschreibung	eingeschaltet (ON)
	Alarm	ON – ein Alarm aktiviert
°C	°C	Mit Anzeige des Temperaturwertes
<b>1</b>	Kompressor-Relais	Der Kompressor ist aktiviert

## 2. Tasten

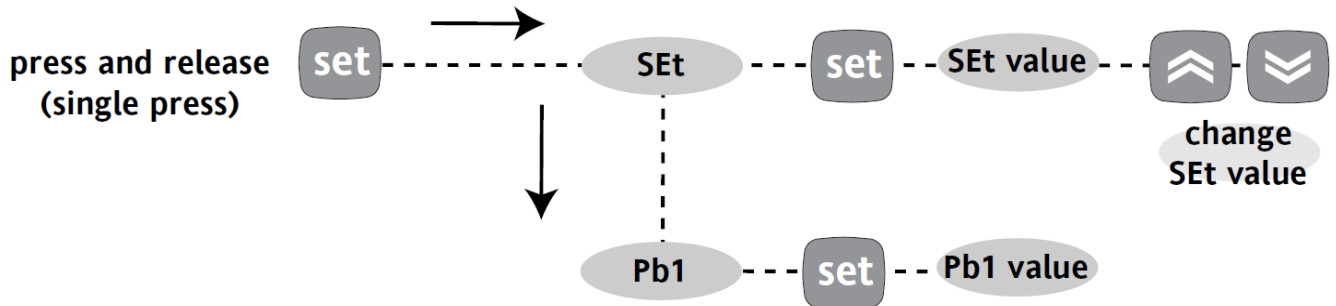
Taste	Beschreibung Drücken und loslassen, um:
	<b>UP</b> Blättert in den Menüoptionen Erhöht die Werte
	<b>DOWN</b> Blättert in den Menüoptionen Verringert die Werte
	<b>STAND-BY (ESC)</b> Eine Ebene höher als aktuelles Menü Parameterwert übernehmen
	<b>SET (ENTER)</b> Anzeige von Alarmen (sofern vorhanden) Zugriff auf Menü „Maschinenstatus“ Bestätigung der Befehle

### 3. Parameter

Zugriff auf	Hauptdirectory	Subdirectory	PARAMETER	BESCHREIBUNG	EBENE	M.E.	EB/RACK Wasser + Glykol		EB/RACK ÖL	
							INTERVALL MIN - MAX	DEFAULT-WERT	INTERVALL MIN - MAX	DEFAULT-WERT
Taste "set" drücken	SET	I	SP1	SET-POINT für Kompressor	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

### 4. Thermostatmenü

#### 4.1. Struktur der Directories des Programmier-Menüs

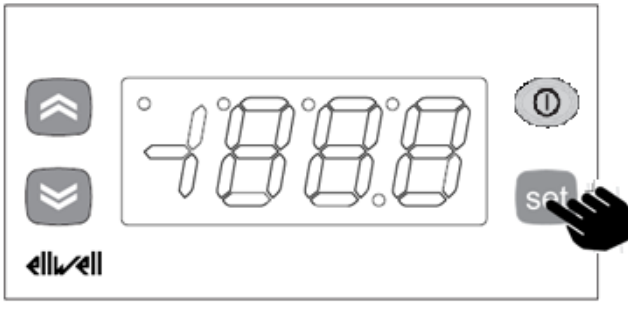
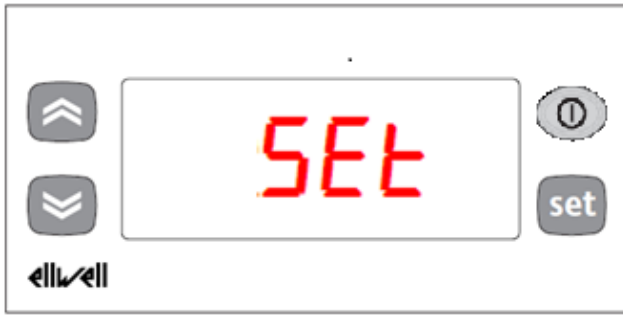
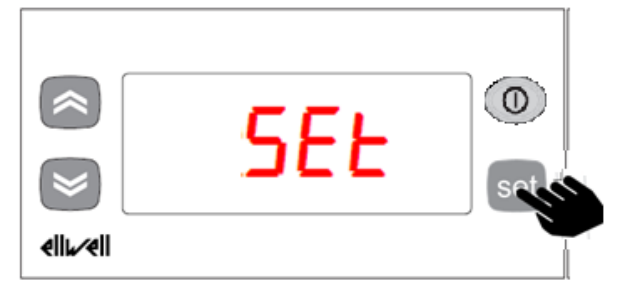


*Legende:*

Press and release (single press)	Drücken und wieder loslassen (nur einmal drücken)
SEt value	Set-Wert
Change SEt value	SEt-Wert ändern
Pb1 value	Pb1-Wert

## 4.2. Status-/Einstell-Menü

(Directory SET)

Status-Menü	
	
<p>Auf der Hauptbildschirmseite die Taste „Set“ für den Zugriff auf das Status-/Einstell-Menü drücken.</p>	<p>Die Directory „SET“ erscheint</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>	

## 5. Fehlertabelle

Angabe	Beschreibung	Reset	Stillstände			Art des Fehlers
			Kompressor	Lüfter	Pumpe	
E1	Störung Wassertemperatursonde	Automatisch (nach Ersetzen/Reparatur der Sonde)	OFF	OFF	-	Alarm
AH1	Hoch-alarm Wert	AUTOMATISCH (nach Absenken der Temperatur)	-	-	-	Warnung

## 6. Alarm Höchsttemperatur (nur für die Modelle RACK mit eingebauter Option)

Die Wärmeregulierungs-sonde erfasst den Temperaturwert und meldet ihn der Einstellvorrichtung; für die Einheiten Rack ist der Set-Point für den Alarm Höchsttemperatur 40 °C.

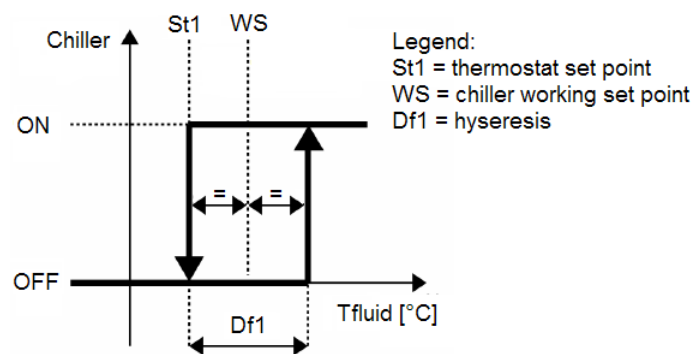
## 7. Kühlen

### 7.1. Kühlen mit festem Set-Point

Die Wärmeregulierungssonde erfasst den Temperaturwert und meldet ihn der Einstellvorrichtung; der Set-Point ist 16,5 **Errorre. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C für die Einheiten mit einer Wasser-Glykol-Mischung und 24,5 **Errorre. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C für die Einheiten mit Öl.

Die Kontrolle ist proportional zum Fehler; die Sättigung (100%) ist erreicht, wenn die Temperatur über dem Set-Point liegt, zuzüglich des Parameters „Hysterese“ = 3 °C.

<b>Set-Point-Einstellungen des Kompressors</b>			
Typ	Parameter	werkseitige Einstellung [°C]	Einstellungsintervall [°C]
<b>EB/RACK Wasser + Glykol</b>	SEt	16,5	10 - 35
<b>EB/RACK Öl</b>	SEt	24,5	20 - 35
<b>Alle Modelle EB/RACK</b>	WS	SEt + "Df1"/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



Legend	Legende
Chiller	Rückkühler
Tfluid	Flüssigkeitstemperatur
Thermostat set point	Set-Point des Thermostaten
Chiller working set point	Set-Point Rückkühler-Betrieb
hysteresis	Hysteresis

# IC902–IC901/A

## Manuale d'uso

**Istruzioni d'uso**

Termostato digitale



**Indice**

<b>1.</b>	<b>SCHERMATA PRINCIPALE .....</b>	<b>15</b>
<b>2.</b>	<b>TASTI.....</b>	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>PARAMETRI.....</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>MENU TERMOSTATO .....</b>	<b>16</b>
4.1.	STRUTTURA DELLE CARTELLE DEL MENU DI PROGRAMMAZIONE.....	16
4.2.	MENU DI STATO/IMPOSTAZIONE .....	17
<b>5.</b>	<b>TABELLA ERRORI.....</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>ALLARME TEMPERATURA MASSIMA (SOLO PER MODELLI RACK CON OPZIONE INSTALLATA)</b> <b>17</b>	
<b>7.</b>	<b>RAFFREDDAMENTO .....</b>	<b>18</b>
7.1.	RAFFREDDAMENTO CON SET-POINT FISSO .....	18


## 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	ON - un allarme attivo
°C	°C	Con valore di temperatura visualizzato
<b>1</b>	Relè del compressore	Il compressore è attivo

## 2. Tasti

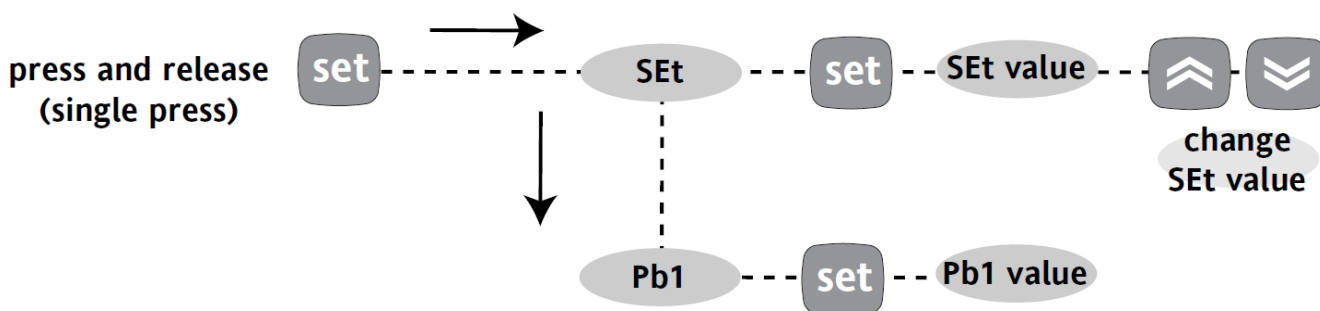
Tasto	Descrizione Premere e rilasciare per
	Aumentare un valore Passare alla voce successiva
	Ridurre un valore Ritornare alla voce precedente
	Uscire senza salvare le nuove impostazioni Ritornare al livello precedente
	Confermare il valore/uscire salvando le nuove impostazioni Passare al livello successivo (aprire cartella, sottocartella, parametro, valore) Aprire il menu di stato/impostazione

### 3. Parametri

Per accedere	Cartella principale	Sottocartella	PARAMETRO	DESCRIZIONE	LIVELLO	U.M.	EB/RACK Acqua + glicole		EB/RACK OLIO	
							INTERVALLO MIN - MAX	VALORE DI DEFAULT	INTERVALLO MIN - MAX	VALORE DI DEFAULT
Premere il pulsante "set"	SET		Sp1	SET-POINT per compressore	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

### 4. Menu termostato

#### 4.1. Struttura delle cartelle del menu di programmazione



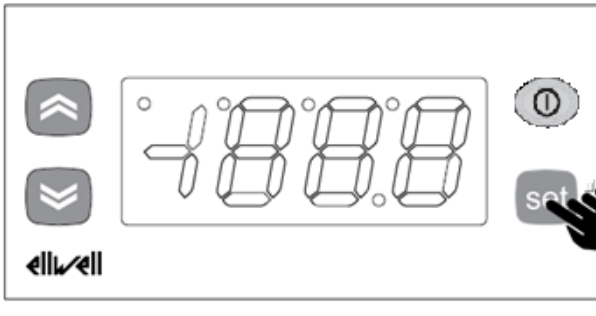
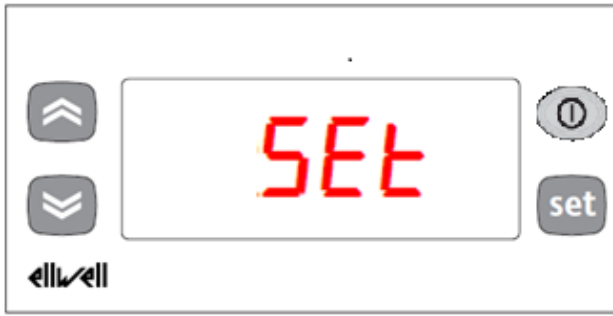
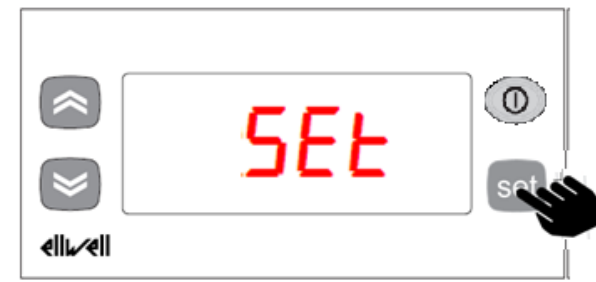
*Legenda:*

Press and release (single press)	Premere e rilasciare (premere una sola volta)
SEt value	Valore SEt
Change SEt value	Modificare il valore SEt
Pb1 value	Valore Pb1



## 4.2. Menu di stato/impostazione

(Cartella SEt)

Menu di stato	
	
Nella schermata principale, premere il tasto "set" per accedere al menu di stato/impostazione.	Appare la cartella "SEt"
	
<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.</p> <p>*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>	

## 5. Tabella errori

Messaggio	Descrizione	Reset	Arresti			Tipo di errore
			Compressore	Ventilatore	Pompa	
E1	Guasto sonda di temperatura acqua	Automatico (dopo la sostituzione/riparazione della sonda)	OFF	OFF	-	Allarme
AH1	Allarme temperatura massima liquido	AUTOMATICO (dopo abbassamento della temperatura)	-	-	-	Avvertimento

## 6. Allarme temperatura massima (solo per modelli RACK con opzione installata)

La sonda di termoregolazione rileva il valore della temperatura e lo trasmette al regolatore; per le unità Rack il set-point di Allarme temperatura massima è 40 °C.

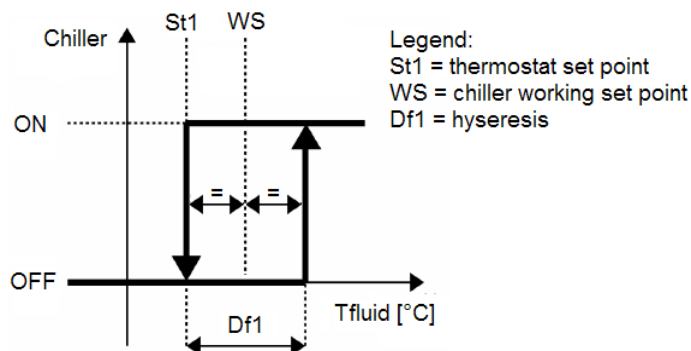
## 7. Raffreddamento

### 7.1. Raffreddamento con set-point fisso

La sonda di termoregolazione rileva il valore della temperatura e lo trasmette al regolatore; il set-point è **Errore. Nome della proprietà non specificato**. 16,5 °C + 3 °C per le unità con miscela acqua+glicole e **Errore. Nome della proprietà non specificato**. 24,5 °C + 3 °C per le unità a olio.

L'azione di controllo è proporzionale all'errore; si raggiunge la saturazione (100%) quando la temperatura è superiore al set-point più il parametro "isteresi" = 3 °C.

<b>Impostazioni set-point del compressore</b>			
Tipo	Parametro	Impostazione di fabbrica [°C]	Intervallo impostazione [°C]
<b>EB/RACK Acqua + glicole</b>	SEt	16,5	10 - 35
<b>EB/RACK Olio</b>	SEt	24,5	20 - 35
<b>Tutti i modelli EB/RACK</b>	WS	SEt + "Df1"/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



Legend	Legenda
Chiller	Chiller
Tfluid	T. liquido
Thermostat set point	Set-point del termostato
Chiller working set point	Set-point di funzionamento chiller
hysteresis	Isteresi



# IC902–IC901/A

Manual de uso

**Instrucciones de uso**

Termóstato digital



## Índice

<b>1. PANTALLA DE INICIO</b> .....	<b>21</b>
<b>2. BOTONES</b> .....	<b>21</b>
<b>3. PARÁMETROS</b> .....	<b>22</b>
<b>4. MENÚ TERMÓSTATO</b> .....	<b>22</b>
4.1. ESTRUCTURA DE LAS CARPETAS DEL MENÚ DE PROGRAMACIÓN .....	22
4.2. MENÚ DE ESTADO/CONFIGURACIÓN .....	23
<b>5. TABLA DE ERRORES</b> .....	<b>23</b>
<b>6. ALARMA TEMPERATURA MÁXIMA (SOLO PARA LOS MODELOS RACK CON LA OPCIÓN INSTALADA)</b> .....	<b>23</b>
<b>7. REFRIGERACIÓN</b> .....	<b>24</b>
7.1. REFRIGERACIÓN CON SET-POINT FIJO .....	24


## 1. Pantalla de inicio

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







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



Símbolo	Descripción	Encendido (ON)
	Alarma	ON - una alarma activa
°C	°C	Con valor de temperatura visualizado
<b>1</b>	Relé del compresor	El compresor está activo

## 2. Botones

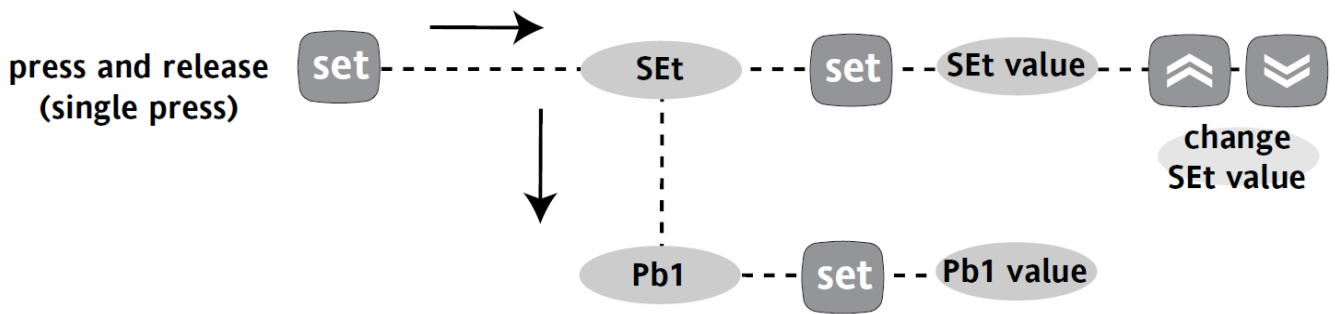
Botón	Descripción Pulsar y soltar para
	Aumentar un valor Pasar al elemento siguiente
	Reducir un valor Volver al elemento anterior
	Salir sin memorizar las configuraciones nuevas Volver al nivel anterior
	Confirmar el valor/salir memorizando las configuraciones nuevas Pasar al nivel siguiente (abrir carpeta, subcarpeta, parámetro, valor) Abrir el menú de estado/configuración

### 3. Parámetros

Para entrar	Carpeta principal	Subcarpeta	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	NIVEL	U.M.	EB/RACK Acqua + glicole		EB/RACK OLIO	
							INTERVALO MÍN - MÁX	VALOR POR DEFECTO	INTERVALO MÍN - MÁX	VALOR POR DEFECTO
Pulsar el botón "set"	SEt		Sp1	SET-POINT para el compresor	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

### 4. Menú termóstato

#### 4.1. Estructura de las carpetas del menú de programación

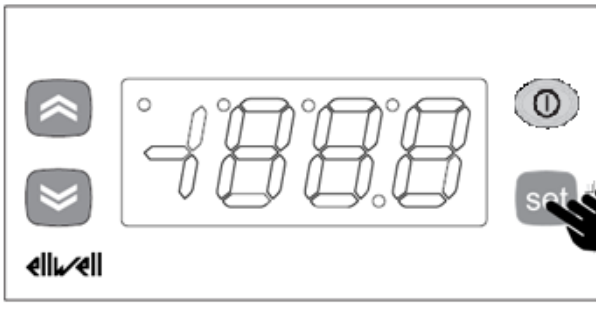
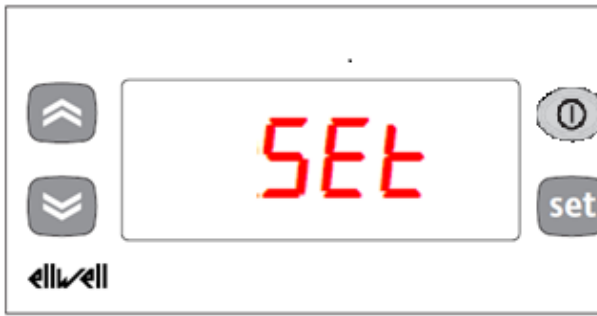
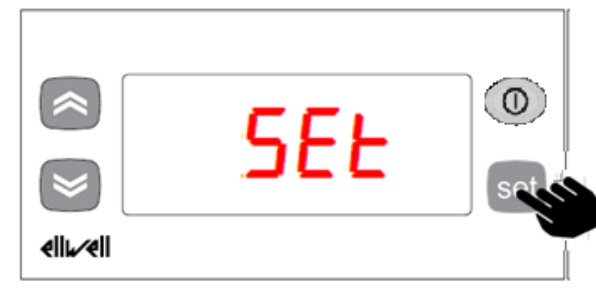


Leyenda:

Press and release (single press)	Pulsar y soltar (pulsar una sola vez)
SEt value	Valor SEt
Change SEt value	Modificar el valor SEt
Pb1 value	Valor Pb1

## 4.2. Menú de estado/configuración

(Carpeta SET)

Menu di stato	
	
<p>Pulse en la pantalla de inicio el botón “set” para entrar al menú de estado/configuración.</p>	<p>Se abre la carpeta “SET”</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.</p> <p>*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.</p>	

## 5. Tabla de errores

Mensaje	Descripción	Reajuste	Paradas			Tipo de error
			Compresor	Ventilador	Bomba	
E1	Avería sonda de temperatura agua	Automático (tras la sustitución/repación de la sonda)	OFF	OFF	-	Alarma
AH1	Alarma temperatura máxima líquido	AUTOMÁTICO (tras la disminución de la temperatura)	-	-	-	Advertencia

## 6. Alarma temperatura máxima (solo para los modelos RACK con la opción instalada)

La sonda de termorregulación mide el valor de la temperatura y lo transmite al regulador; para las unidades Rack el set-point de Alarma temperatura máxima es de 40 °C.

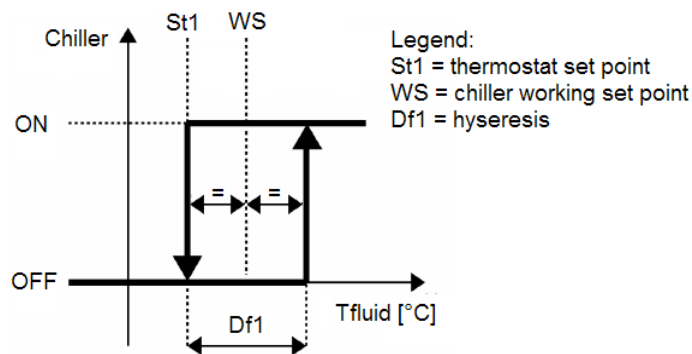
## 7. Refrigeración

### 7.1. Refrigeración con set-point fijo

La sonda de termorregulación mide el valor de la temperatura y lo transmite al regulador; el set-point es 16,5 **Errore. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C para las unidades con solución de agua+glicol y 24,5 **Errore. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C para las unidades de aceite.

La acción de control es proporcional al error; la saturación (100%) se logra cuando la temperatura es superior al set-point más el parámetro “histéresis” = 3 °C.

<b>Configuraciones del set-point del compresor</b>			
Tipo	Parámetro	Configuración de fábrica [°C]	Intervalo configuración [°C]
<b>EB/RACK Agua + glicol</b>	SEt	16,5	10 - 35
<b>EB/RACK Aceite</b>	SEt	24,5	20 - 35
<b>Todos los modelos EB/RACK</b>	WS	SEt + “Df1”/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



Legend	Leyenda
Chiller	Refrigerador
Tfluid	Temp. líquido
Thermostat set point	Set-point del termóstato
Chiller working set point	Set-point de funcionamiento refrigerador
hysteresis	Histéresis





# IC902–IC901/A

## Manuel d'utilisation

**Mode d'emploi**

Thermostat numérique



## Table des matières

<b>1. ÉCRAN PRINCIPAL .....</b>	<b>27</b>
<b>2. TOUCHES .....</b>	<b>27</b>
<b>3. PARAMÈTRES.....</b>	<b>28</b>
<b>4. MENU THERMOSTAT .....</b>	<b>28</b>
4.1. STRUCTURE DES DOSSIERS DU MENU DE PROGRAMMATION .....	28
4.2. MENU D'ÉTAT / CONFIGURATION.....	29
<b>5. TABLEAU DES ERREURS.....</b>	<b>29</b>
<b>6. ALARME TEMPÉRATURE MAXIMUM (UNIQUEMENT POUR LES MODÈLES RACK AVEC OPTION INSTALLÉE) .....</b>	<b>29</b>
<b>7. REFROIDISSEMENT.....</b>	<b>30</b>
7.1. REFROIDISSEMENT AVEC POINT DE CONSIGNE FIXE .....	30


## 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	ON - une alarme activée
°C	°C	Avec la valeur de température affichée
<b>1</b>	Relais du compresseur	Le compresseur est activé

## 2. Touches

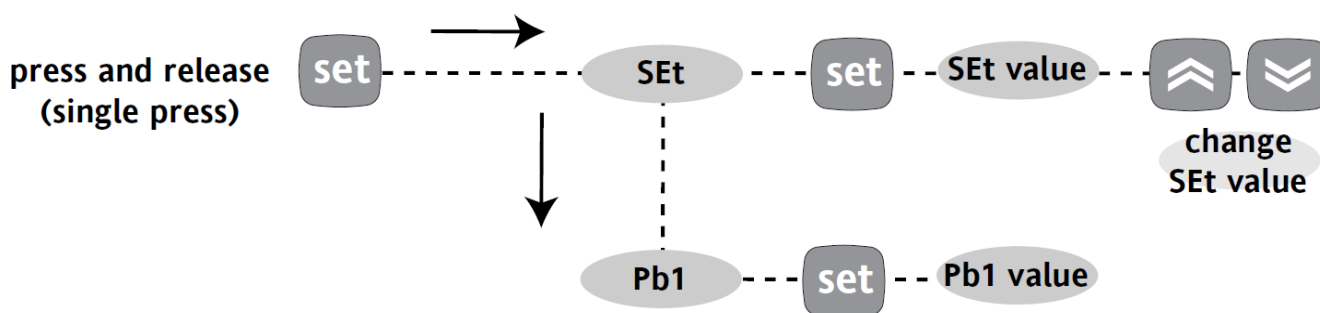
Touche	Description Appuyer et relâcher pour
	Augmenter une valeur Passer à l'élément suivant
	Réduire une valeur Retourner à l'élément précédent
	Quitter sans sauvegarder les nouvelles configurations Retourner au niveau précédent
	Confirmer la valeur/quitter en sauvegardant les nouvelles configurations Passera au niveau suivant (ouvrir le dossier, sous-dossier, paramètre et valeur) Ouvrir le menu d'état/configuration

### 3. Paramètres

Pour accéder	Dossier principal	Sous-dossier	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	NIVEAU	U.M.	EB/RACK eau/glycol		EB/RACK HUILE	
							INTERVALLE MIN - MAX	VALEUR PAR DÉFAUT	INTERVALLE MIN - MAX	VALEUR PAR DÉFAUT
Appuyer sur la touche « set »	SEt		Sp1	POINT DE CONSIGNE pour compresseur	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

### 4. Menu thermostat

#### 4.1. Structure des dossiers du menu de programmation

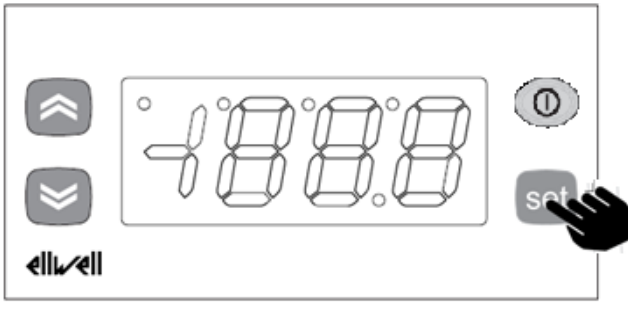
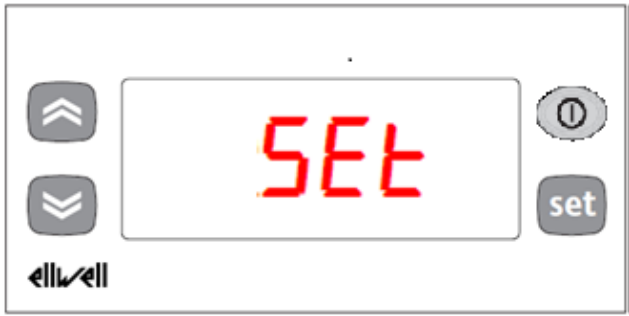
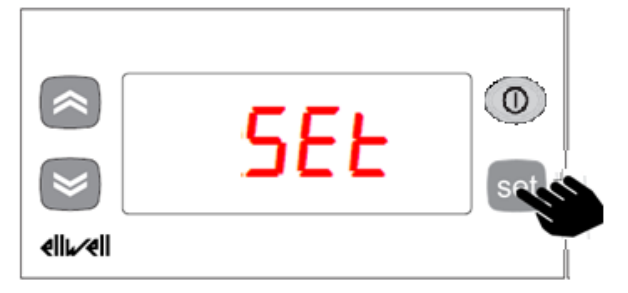


Légende :

Press and release (single press)	Appuyer et relâcher (appuyer une seule fois)
SEt value	Valeur SEt
Change SEt value	Modifier la valeur SEt
Pb1 value	Valeur Pb1

## 4.2. Menu d'état / configuration

(Dossier SEt)

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 » apparaît.</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>	

## 5. Tableau des erreurs

Message	Description	Reset (réinitialisation)	Arrêts			Type d'erreur
			Compresseur	Ventilateur	Pompe	
E1	Panne sonde de température eau	Automatique (après le remplacement / réparation de la sonde)	OFF	OFF	-	Alarme
AH1	Alarme température maximum liquide	AUTOMATIQUE (après la diminution de la température)	-	-	-	Avertissement

## 6. Alarme température maximum (uniquement pour les modèles RACK avec option installée)

La sonde de thermorégulation relève la valeur de la température et la transmet au régulateur ; pour les unités Rack, le point de consigne d'Alarme température maximum est 40 °C.

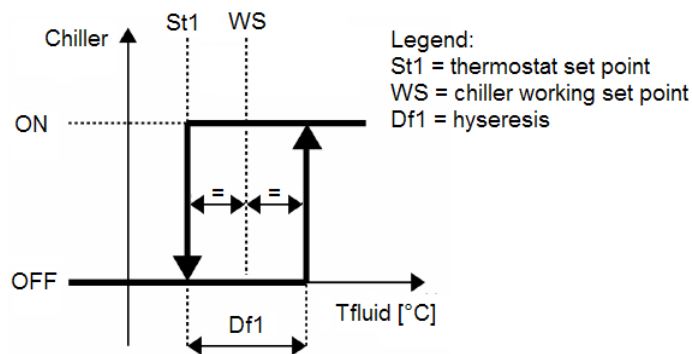
## 7. Refroidissement

### 7.1. Refroidissement avec point de consigne fixe

La sonde de thermorégulation relève la valeur de la température et la transmet au régulateur ; le point de consigne est 16,5 **Erreur. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C pour les unités avec mélange eau+glycol et 24,5 **Erreur. Nome della proprietà non specificato.** °C + 3 °C pour les unités à huile.

L'action de contrôle est proportionnelle à l'erreur ; on atteint la saturation (100%) quand la température est supérieure au point de consigne plus le paramètre « hystérésis » = 3 °C.

<b>Configuration du point de consigne du compresseur</b>			
Type	Paramètre	Configuration d'usine [°C]	Intervalle configuration [°C]
<b>EB/RACK eau/glycol</b>	SEt	16,5	10 - 35
<b>EB/RACK Huile</b>	SEt	24,5	20 - 35
<b>Tous les modèles EB/RACK</b>	WS	SEt + "Df1"/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



Legend	Légende
Chiller	Refroidisseur
Tfluid	T. liquide
Thermostat set point	Point de consigne du thermostat
Chiller working set point	Point de consigne de fonctionnement du refroidisseur
hysteresis	Hystérésis



# IC902–IC901/A

Руководство по эксплуатации

**Руководство по эксплуатации**

Цифровой термостат



**Оглавление**

<b>1. ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА ЭКРАНА .....</b>	<b>33</b>
<b>2. КНОПКИ .....</b>	<b>33</b>
<b>3. ПАРАМЕТРЫ.....</b>	<b>34</b>
<b>4. МЕНЮ ТЕРМОСТАТА .....</b>	<b>34</b>
4.1. СТРУКТУРА ПАПЕК МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	34
4.2. МЕНЮ СОСТОЯНИЯ/НАСТРОЙКИ .....	35
<b>5. ТАБЛИЦА НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....</b>	<b>35</b>
<b>6. АВ.СИГНАЛ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK C УСТАНОВЛЕННОЙ ОПЦИЕЙ).....</b>	<b>36</b>
<b>7. ОХЛАЖДЕНИЕ.....</b>	<b>36</b>
7.1. ОХЛАЖДЕНИЕ С ФИКСИРОВАННОЙ УСТАВКОЙ.....	36



## 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	ВКЛ – ав.сигнал активирован
°C	°C	С отображением значения температуры
<b>1</b>	Реле компрессора	Компрессор активирован

## 2. Кнопки

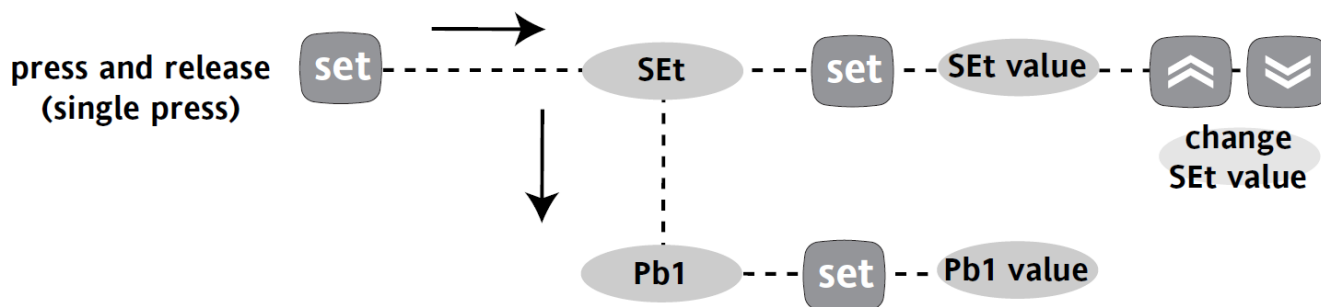
Кнопка	Описание Нажать и отпустить чтобы:
	Увеличить значение Перейти к следующей позиции
	Уменьшить значение Вернуться к предыдущей позиции
	Выйти без сохранения новых настроек Вернуться на предыдущий уровень
	Подтвердить значение/ выйти, сохранив новые настройки Перейти на следующий уровень (открыть папку, подпапку, параметр, значение)

### 3. ПАРАМЕТРЫ

ДОСТУП	Гл. меню	Подменю	ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	УРОВ.	Е.М.	ЕВ/RACK вода+гликоль		ЕВ/RACK МАСЛО	
							ИНТЕРВАЛ МИН.-МАКС	ЗНАЧ. ПО УМОЛЧ.	ИНТЕРВАЛ МИН.-МАКС	ЗНАЧ. ПО УМОЛЧ.
Нажать кнопку « set »	SEt		Sp1	Заданное значение для компрессора	-	°C	10...35	16,5	20...35	24,5

### 4. Меню термостата

#### 4.1. Структура папок меню программирования

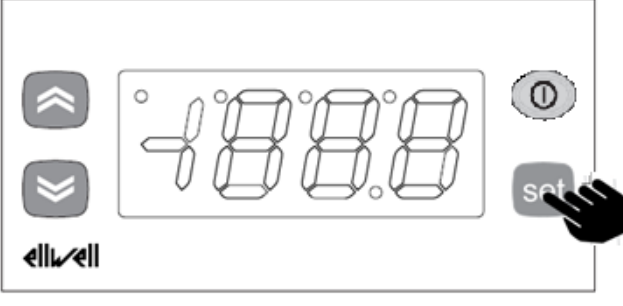

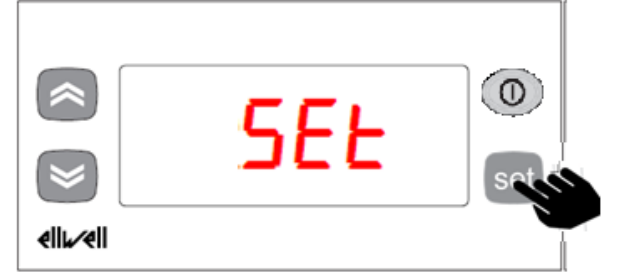


Усл. обозначения:

Press and release (single press)	Нажать и отпустить (нажать один раз)
SEt value	Значение настройки (SEt)
Change SEt value	Изменить значение настройки (SEt)
Pb1 value	Значение Pb1

## 4.2. Меню состояния/настройки

(папка НАСТРОЙКИ - SEt)

Меню состояния	
	
<p>На главном экране нажмите кнопку настройки ("set") чтобы включить меню состояния/настройки.</p>	<p>Появится папка «НАСТРОЙКА»</p>
	
<p>Нажмите снова кнопку настройки "set" чтобы посмотреть значение выбранного параметра. Чтобы изменить данное значение нажимайте 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>	

## 5. Таблица неисправностей

Сообщение	Описание	Сброс	Остановки			Тип неисправности
			Компрессор	Вентилятор	Насос	
E1	Неисправность зонда температуры воды	Автоматический (после замены/починки зонда)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	-	Ав.сигнал
АН1	Ав.сигнал макс. темп. жидкости	АВТОМАТИЧЕСКИЙ (после пониж. темп.)	-	-	-	Предупреждение

## 6. Ав.сигнал максимальной температуры (только для моделей RACK с установленной опцией)

Зонд терморегулирования обнаруживает значение температуры и передает его на регулятор; Для установок RACK уставка ав.сигнала максимальной температуры 40 °С.

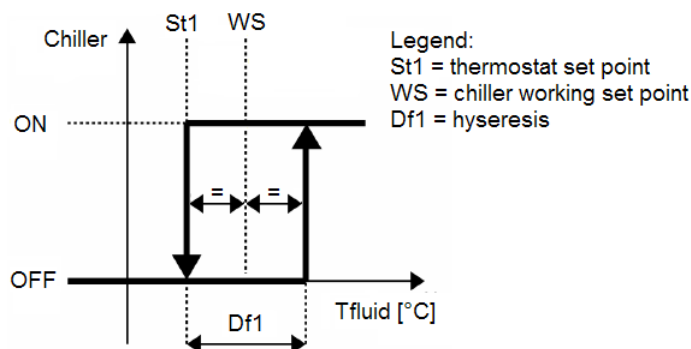
## 7. ОХЛАЖДЕНИЕ

### 7.1. Охлаждение с фиксированной уставкой

Зонд терморегуляции обнаруживает значение температуры и передает его регулятору; уставка соответствует 16,5 °С + 3 °С для установок со смесью вода + гликоль и 24,5 °С ± 3 °С для установок с маслом.

Действие управления пропорционально ошибке; сатурация достигается (100%), когда температура превышает значение уставки плюс параметр «гистерезис» = 3 °С.

Настройка заданных значений для компрессора			
Тип	Параметр	Зав. настройки [°C]	Диапазон настройки [°C]
EB/RACK вода+гликоль	SEt	16,5	10 - 35
EB/RACK масло	SEt	24,5	20 - 35
Все модели EB/RACK	WS	SEt + "Df1"/2	11,5 - 35
	Df1	3	3



Legend	Усл.обозначения
Chiller	Чиллер
Tfluid	Температура жидкости
Thermostat set point	Уставка термостата
Chiller working set point	Уставка работы чиллера
Hysteresis	гистерезис

<b>DOCUMENT REVISION HISTORY</b>			
<b>Date</b>	<b>N°</b>	<b>Description</b>	<b>Name</b>
22/06/2015	01- <u>  </u>	First Issue	KP