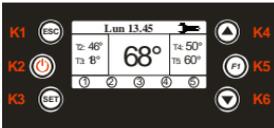


	Fühler	Klemmen	Gerät	Eigenschaften
Eingänge	S1	16 (-) 17 (+)	Sensor S1	Thermoelement Typ K
	S2	18 – 19	Sensor S2	NTC10K@25° / PT1000
	S3	20 – 21	Sensor S3	NTC10K@25° / PT1000
	S4	22 – 23	Sensor S4a	NTC10K@25° / PT1000
	S5	24 – 25	Sensor S5a	NTC10K@25° / PT1000
	S4b	26	Sensor S4b	Input 0 ÷ 10 VDC
	GND	27		GND
	+V	28		10 ÷ 16VDC
	S5b	29	Sensor S5b	Input 0 ÷ 10 VDC
Ausgänge	P1	3 LON	Relais 1	Stromversorgung 230 V Max 5A 230V
		4 N		
	P2	5 LON	Relais 2	Stromversorgung 230 V Max 5A 230V
		6 N		
		7 L OFF		
	P3	8 LON	Relais 3	Stromversorgung 230 V Max 5A 230V
		9 N		
	P4	10 LON	Relais 4	Stromversorgung 230 V Max 5A 230V
		11 N		
		12 L OFF		
	P5	13 N.O.	Relais 5	Potentialfreier Kontakt im Wechsel Max 5A 230V
		14 COM		
15 N.C.				
LINEA	1 L	Allgemeine Stromversorgung	230 V ±10%, 50/60 Hz Sicherung T3,15 A	
	2 N			
Abmessungen:			Universalregler mit Unterputzkasten: 120 x 80 x 50 mm	CE
Stromverbrauch:			2VA	
Normen:			EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2	

## 1. Bedienelement LCD: Einsatz und Funktionen

Mit der Taste **K4** können Sie zu den Ansichten der Unterbildschirme gelangen.

Hauptbildschirm	Monitor1	Monitor2
	THS100 40 THS200 45 THS300 50 THS400 55 THS500 60	AL01, AL02

① Status Ausgang 1	68° Temperatur S1	⑤ Status Ausgang 5
② Status Ausgang 2	T <sub>2</sub> : 46° Temperatur S2	T <sub>5</sub> : 60° Temperatur S5
③ Status Ausgang 3	T <sub>3</sub> : 18° Temperatur S3	 Alarm Fühler
④ Status Ausgang 4	T <sub>4</sub> : 50° Temperatur S4	Lun. 13.45 Datum/Uhrzeit

## 2. Meldungen/Fehlermeldungen

Hauptbildschirm	Monitor2	Beschreibung	Was ist zu tun?
	AL01	Temperaturkurve zu niedrig	Fühler und Verbindung überprüfen
	AL02	Temperaturkurve zu hoch	Fühler und Verbindung überprüfen

## 3. On / OFF

Das Ein- oder Ausschalten der Steuerung erfolgt über das längere Drücken der Taste **K2**

## 4. USER-Menü

Main Menu		Cod.	Min	Default	Max	
Einstellungen						
Einstellungen	Einstellung der Thermostate	THS100	0	0	1150	
Datum / Uhrzeit	Einstellung Datum und Uhrzeit					
Sprache	Einstellung Sprache	THS200	-10	0	110	CS02=0
Fachmann-Menü	Einloggen mit Passwort					
Menü Display	Einstellung Display	THS300	-30	0	300	CS03=0
Set Point P4	Auf Sensor S4	THS400	-10	0	110	CS04=0
			-30	0	300	CS04=1
			-30	0	70	CS04=2
			5%	10%	90%	CD04=3
Set Point P5	Auf Sensor S5	THS500	-10	0	110	CS05=0
			-30	0	300	CS05=1
			-30	0	70	CS05=2
			5%	10%	90%	CD05=3

## 1. Menü FACHMANN

Der Zugang zu diesem Menü ist nur geschultem Personal erlaubt. Änderungen können gravierende Fehler hervorrufen.

<b>Main Menu</b>	<b>PASSWORD?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit <b>K3</b> wird die erste Zahl ausgewählt <b>0 _ _ _</b></li> <li>Mit <b>K4</b> u. <b>K6</b> wird der Wert gewählt <b>1 _ _ _</b></li> <li>Mit <b>K3</b> bestätigen Sie den Wert <b>1 0 _ _</b></li> <li>Wiederholen Sie bis zur 4. Zahl <b>1 2 3 4</b></li> <li>Passwort mit <b>K3</b> bestätigen</li> <li>Mit <b>K1</b> werden die gesetzten Zahlen gelöscht</li> </ul>
<b>Menu Fachmann</b>	- - - -	
<b>Main Menu</b>		
<b>Einstellungen</b>	Einstellung aller Parameter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit <b>K3</b> Zugriff auf das Usermenü</li> <li>Mit <b>K4</b> u. <b>K6</b> Wählen Sie die Position aus</li> <li>Mit <b>K3</b> Bestätigen Sie die Auswahl</li> <li>Mit <b>K4</b> und <b>K6</b> auswählen / ändern</li> <li>Mit <b>K3</b> bestätigen Sie die Auswahl</li> <li>Mit <b>K1</b> kehren Sie zum vorherigen Schritt</li> </ul>
<b>Funktionen</b>	Einstellung Datum und Uhrzeit	
<b>Datum und Uhrzeit</b>	Einstellung Sprache	
<b>Sprache</b>	Einloggen mit Passwort	
<b>Passwort ändern</b>	Einstellung neues Passwort	
<b>USER-Menü</b>	Wählen zum USER-Menü	
<b>Menü Display</b>	Einstellung Display	

Um das Fachmann-Menü zu verlassen K1 drücken

Um die Liste zu verlassen, 5 Sekunden warten.

Einstellungen		U.M.	Cod.	Min	Default	Max	
Set Point <b>P1</b>	Auf Sen. <b>S1</b>	°C	<b>THS100</b>	0	<b>0</b>	1150	
Hysterese THS100		°C	<b>HYS100</b>	0	<b>0</b>	20	
Set Point <b>P2</b>	Auf Sen. <b>S2</b>	°C	<b>THS200</b>	-10	<b>0</b>	110	<b>CS02=0</b>
Hysterese THS200		°C	<b>HYS200</b>	-30	<b>0</b>	300	<b>CS02=1</b>
				0	<b>0</b>	20	
Set Point <b>P3</b>	Auf Sen. <b>S3</b>	°C	<b>THS300</b>	-10	<b>0</b>	110	<b>CS03=0</b>
Hysterese THS300		°C	<b>HYS300</b>	-30	<b>0</b>	300	<b>CS03=1</b>
				0	<b>0</b>	20	
Set Point <b>P4</b>	Auf Sen. <b>S4</b>	°C	<b>THS400</b>	-10	<b>0</b>	110	<b>CS04=0</b>
				-30	<b>0</b>	300	<b>CS04=1</b>
				-30	<b>0</b>	70	<b>CS04=2</b>
				5%	<b>10%</b>	90%	<b>CS04=3</b>
Hysterese THS400		°C	<b>HYS400</b>	0	<b>0</b>	20	
Set Point <b>P5</b>	Auf Sen. <b>S5</b>	°C	<b>THS500</b>	-10	<b>0</b>	110	<b>CS05=0</b>
				-30	<b>0</b>	300	<b>CS05=1</b>
				-30	<b>0</b>	70	<b>CS05=2</b>
				5%	<b>10%</b>	90%	<b>CS05=3</b>
Isteresi THS500		°C	<b>HYS500</b>	0	<b>0</b>	20	
Hysterese THS500		nr	<b>CT01</b>	1	<b>1</b>	2	
Konfiguration Set Point S1		nr	<b>CT02</b>	1	<b>1</b>	2	
Konfiguration Set Point S2		nr	<b>CT03</b>	1	<b>1</b>	2	
Konfiguration Set Point S3		nr	<b>CT04</b>	1	<b>1</b>	2	
Konfiguration Set Point S4		nr	<b>CT05</b>	1	<b>1</b>	2	
Konfiguration Set Point S5		nr	<b>CS01</b>	0	<b>1</b>	1	
Konfiguration Fühler 1		nr	<b>CS02</b>	0	<b>1</b>	2	
Konfiguration Fühler 2		nr	<b>CS03</b>	0	<b>1</b>	2	
Konfiguration Fühler 3		nr	<b>CS05</b>	0	<b>1</b>	4	
Konfiguration Fühler 4		nr	<b>CS05</b>	0	<b>1</b>	4	
Konfiguration Fühler 5		%	<b>FC01</b>	- 20	<b>0</b>	+ 20	
Korrekturfaktor Fühler S1		%	<b>FC02</b>	- 20	<b>0</b>	+ 20	
Korrekturfaktor Fühler S2		%	<b>FC03</b>	- 20	<b>0</b>	+ 20	
Korrekturfaktor Fühler S3		%	<b>FC04</b>	- 20	<b>0</b>	+ 20	
Korrekturfaktor Fühler S4		%	<b>FC05</b>	- 20	<b>0</b>	+ 20	

## 2. Konfiguration SET POINT

Die Parameter **CT01, CT02, CT03, CT04, CT05** ermöglichen die Konfiguration der einzelnen SetPoint:

- Parameter = 1 >> Set Point UP *Funktion KÜHLUNG*  
**Bsp.:**  
 THS100 = 20°C  
 HYS100 = 2°C  
**Relais 1 = ON wenn Temperatur S1 > THS100+HYS100 (22°C)**  
**Relais 2 = OFF wenn Temperatur S1 ≤ THS100 (20°C)**
- Parameter = 2 >> Set Point DOWN *Funktion ERWÄRMUNG*  
**Bsp.:**  
 THS100 = 20°C  
 HYS100 = 2°C  
**Relais 1 = ON wenn Temperatur S1 < THS100-HYS100 (18°C)**  
**Relais 2 = OFF wenn Temperatur S1 ≥ THS100 (20°C)**

### 3. Konfiguration Sensor

Die Parameter **CS01**, **CS02**, **CS03**, **CS04**, **CS05** ermöglichen die Konfiguration der installierten Sensoren.

#### CS01

- Parameter = 0 >> Sensor nicht vorhanden
- Parameter = 1 >> Temperatursensor Typ K

#### CS02 a CS05

- Parameter = 0 >> Sensor nicht vorhanden
- Parameter = 1 >> Temperatursensor NTC10K
- Parameter = 2 >> Temperatursensor PT1000
- Parameter = 3 >> Temperatursensor 0 ÷ 10VDC
- Parameter = 4 >> Feuchtesensor 0 ÷ 10VDC

### 4. Korrektur Sensor

Die Parameter **FC01**, **FC02**, **FC03**, **FC04**, **FC05** ermöglichen die Korrektur der Temperaturwerte der verschiedenen Sensoren S1, S2, S3, S4, S5