sygonix®





Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3			
2.	Bestimmungsgemäße Verwendung	4			
3.	Lieferumfang	4			
4.	Symbol-Erklärung	4			
5.	Sicherheitshinweise	5			
6.	Bedienungselemente	7			
7.	Inbetriebnahme	8			
8.	Programmierung (Grundlagen)	9			
	a) Grundsätzliche Informationen zur Bedienung	9			
	b) Einstellmenü aufrufen/verlassen	9			
9.	Menü "USER SETTINGS"	12			
	a) Funktion G1 "PROGRAM SELECT"	12			
	b) Funktion G2 "PROGRAM SETTING"	13			
	c) Funktion G3 "PROGRAM SETBACK"	15			
	d) Funktion G4 "PROGRAM COPY"	17			
	e) Funktion G5 "CLOCK SETTINGS"	18			
	f) Funktion G6 "SUMMERTIME SET"	19			
	g) Funktion G7 "TEMP LIMITS"	20			
	h) Funktion G8 "TEMP CALIBRATE"	21			
	i) Funktion G9 "SWING SETTING"	22			
	j) Funktion G10 "ENERGY CONSUME"	23			
	k) Funktion G11 "KEYLOCK"	24			
	I) Funktion G12 "BACKLIGHT"	25			
10.	. Menü "INSTALL SETTINGS"	26			
	a) Funktion H1 "HEAT OR COOL"	26			
	b) Funktion H2 "VALVE PROTECT"	28			
	c) Funktion H3 "FROST PROTECT"	29			
	d) Funktion H4 "OPTIMUM START"	30			
	e) Funktion H5 "RESET ALL"	31			
11.	Sonstiges	32			
	a) Universalthermostat aus-/einschalten	32			
	b) Manuelle Temperaturvorwahl	33			
	c) Manuelle Temperaturvorwahl für 124 Stunden	34			
	d) Manuelle Temperaturvorwahl für 199 Tage	35			
12.	Störungsbeseitigung	36			
13.	. Wartung und Reinigung	37			
14.	I4. Entsorgung				
15.	. Technische Daten	38			

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland:	www.conrad.de/kontakt
Österreich:	www.conrad.at www.business.conrad.at
Schweiz:	www.conrad.ch www.biz-conrad.ch

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Universalthermostat kann einen daran angeschlossenen Verbraucher temperaturabhängig ein- oder ausschalten. Die Temperaturmessung erfolgt über einen externen Fühler.

Die Bedienung erfolgt über 4 Tasten und ein LC-Display.

Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

3. Lieferumfang

- Universalthermostat
- Bedienungsanleitung

4. Symbol-Erklärung

Das Blitzsymbol wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

Dieses Symbol weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

Das "Pfeil"-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienhinweise.

5. Sicherheitshinweise





6. Bedienungselemente

- 1 LC-Display
- 2 Taste "OK"
- 3 Taste "MENU"
- 4 Netzsteckdose zum Anschluss eines Verbrauchers
- 5 Taste "–"
- 6 Taste "+"
- 7 Taste "RESET" (versenkt angeordnet)
- 8 Temperaturfühler
- 9 Schutzkontakt-Netzstecker zum Anschluss an eine Netzsteckdose



7. Inbetriebnahme

- Stecken Sie den Universalthermostat in eine ordnungsgemäße Schutzkontakt-Netzsteckdose (230 V/AC, 50 Hz).
- Im Display erscheint daraufhin die Temperaturanzeige (z.B. 22,0 °C) und die Uhrzeit "0:00".

Sollten nur wirre Zeichen erscheinen, so drücken Sie die versenkt angeordnete Taste "RESET" (7) vorsichtig mit einem Zahnstocher oder einer Büroklammer.

 Wird der Universalthermostat längere Zeit von der Netzspannung getrennt, müssen Sie das Datum und die Uhrzeit neu einstellen. Die restlichen Programmierungen bleiben erhalten.

Bei kürzeren Unterbrechungen der Netzspannung bleibt die Uhrzeit erhalten (z.B. beim Umstecken des Universalthermostats in eine andere Netzsteckdose).

 Bringen Sie den Temperaturfühler (dieser befindet sich in der Metallkappe am Ende des Kabels) an der gewünschten Stelle an.

Achtung!

Der Schutzgrad IP68 gilt nur für den Fühler bzw. das Kabel, iedoch nicht für das Gehäuse des Universalther-

mostats selbst.

Dieses darf nicht feucht oder nass werden, es besteht andernfalls Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Platzieren Sie das Kabel so, dass keine Feuchtigkeit am Kabel entlang in das Gehäuse des Universalthermostats zurücklaufen kann.

Fixieren Sie den Temperaturfühler oder das Kabel z.B. mit Kabelbindern.

Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht durch scharfe Kanten beschädigt wird.

8. Programmierung (Grundlagen)

a) Grundsätzliche Informationen zur Bedienung

- Mit der Taste "MENU" (3) können Sie das Einstellmenü des Universalthermostats aufrufen, eine Funktion verlassen (eine Menüebene zurückspringen) bzw. zur Normalanzeige zurückkehren.
- Die Taste "OK" (2) dient zur Bestätigung.
- Mit den beiden Tasten "-" (5) und "+" (6) lassen sich je nach Menüebene die Funktionen auswählen bzw. Einstellungen vornehmen.
- Die unterste Displayzeile zeigt entsprechende Textmeldungen an, z.B. in welcher Funktion sich der Universalthermostat gerade befindet. Dadurch wird die Programmierung stark vereinfacht.
- Wenn Sie für 15 Sekunden keine Taste drücken, wird das Einstellmenü automatisch verlassen, ohne die zuletzt vorgenommene Änderung zu speichern.

b) Einstellmenü aufrufen/verlassen

Drücken Sie kurz die Taste "MENU" (3). In der untersten Displayzeile erscheint "USER SETTINGS".

Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie umschalten zwischen "USER SETTINGS" und "INSTALL SETTINGS". Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Wie bereits in Kapitel 8. a) beschrieben, können Sie mit der Taste "MENU" eine Funktion verlassen (eine Menüebene

zurückspringen) bzw. das Einstellmenü komplett verlassen (es erscheint dann wieder die Uhrzeit und die aktuell gemessene Temperatur).

Folgende Funktionen stehen Ihnen in den beiden Menüs zur Verfügung (genauere Beschreibung in den nachfolgenden Unterkapiteln):

Menü "USER SETTINGS"

Funktion G1 "PROGRAM SELECT"

Programmspeicher auswählen (1, 2 oder 3)

Funktion G2 "PROGRAM SETTING"

Programmierung der Temperaturen/Zeiten (P1....P7)

Funktion G3 "PROGRAM SETBACK"

Temperaturänderung für alle Programme

Funktion G4 "PROGRAM COPY"

Programm-Kopierfunktion

Funktion G5 "CLOCK SETTINGS"

Umschaltung 12h-/24h-Modus und Einstellung von Datum und Uhrzeit

Funktion G6 "SUMMERTIME SET"

Automatische Umschaltung der Sommer-/Winterzeit ein/aus

Funktion G7 "TEMP LIMITS"

Einstellung des oberen und unteren Temperaturlimits für die Programmierung

Funktion G8 "TEMP CALIBRATE"

Temperaturkalibrierung

Funktion G9 "SWING SETTING"

Einstellung der Temperaturhysterese (bei welcher Temperaturabweichung von der Solltemperatur der Verbraucher ein-/ausgeschaltet wird)

Funktion G10 "ENERGY CONSUME"

Anzeige der Zeitdauer, in welcher der angeschlossene Verbraucher aktiviert war

Funktion G11 "KEYLOCK"

Tastensperre aktivieren

Funktion G12 "BACKLIGHT"

Hintergrundbeleuchtung (bei Tastendruck) ein/aus

Menü "INSTALL SETTINGS"

Funktion H1 "HEAT OR COOL"

Umschalten zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (abhängig vom gewünschten Betriebsmodus bzw. dem angeschlossenen Verbraucher (Heiz- oder Kühlgerät)

Funktion H2 "VALVE PROTECT"

Kalkschutz für Heizkörperventil ein/aus

Funktion H3 "FROST PROTECT"

Frostschutz ein/aus

Funktion H4 "OPTIMUM START"

Der angeschlossene Verbraucher wird ggf. früher aktiviert, um die gewünschte Temperatur schneller zu erreichen

Funktion H5 "RESET ALL"

Zurücksetzen des Universalthermostats auf die Werkseinstellungen

9. Menü "USER SETTINGS"

- Drücken Sie wie in Kapitel 8. b) beschrieben kurz die Taste "MENU" (3). In der untersten Displayzeile erscheint "USER SETTINGS".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie umschalten zwischen "USER SETTINGS" und "INSTALL SETTINGS".

Wählen Sie "USER SETTINGS" und drücken Sie dann die Taste "OK" (2).

- Anschließend lässt sich mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) die gewünschte Funktion auswählen (siehe nachfolgende Unterkapitel bzw. Kurzbeschreibung in Kapitel 8. b).
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).
- Wenn Sie eine Funktion bzw. das Einstellmenü verlassen wollen, drücken Sie die Taste "MENU" (3).

a) Funktion G1 "PROGRAM SELECT"

Der Universalthermostat verfügt über 3 voneinander unabhängige Speicher für die Schaltzeiten/Temperaturen.

Wenn Sie den Universalthermostat z.B. wechselweise in mehreren Räumen verwenden wollen, so können Sie in Speicher 1, 2 und 3 die für den jeweiligen Raum passenden Schaltzeiten/Temperaturen ablegen.

- Nach der Auswahl der Funktion G1 "PROGRAM SELECT" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt die Speichernummer (1, 2 oder 3) im Display.
- Wählen Sie einen der 3 Speicher mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) aus.
- 3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

b) Funktion G2 "PROGRAM SETTING"

Hier lassen sich die gewünschten Zeiten und Temperaturen programmieren, innerhalb derer der Universalthermostat den angeschlossenen Verbraucher temperaturgesteuert ein-bzw. ausschaltet.

So kann z.B. festgelegt werden, dass ab 06:00 Uhr eine Temperatur von 20,0 °C gelten soll und ab 09:00 Uhr für den Rest des Tages eine Temperatur von 18,0 °C.

Je nachdem, ob Sie im Menü "INSTALL SETTINGS" den Heiz- bzw. Kühlmodus ausgewählt haben, wird der am Universalthermostat angeschlossene Verbraucher entsprechend ein- oder ausgeschaltet.

Im Heizmodus wird der angeschlossene Verbraucher (z.B. ein Heizlüfter) eingeschaltet, wenn die vom Temperaturfühler gemessene Temperatur unter den von Ihnen programmierten Temperaturwert fällt.

Um zu häufige Ein-/Ausschaltvorgänge zu vermeiden, muss die Temperatur erst um die in der Funktion Gg "SWING SETTING" eingestellte Temperaturhysterese abweichen, bevor der am Universalthermostat angeschlossene Verbraucher eingeschaltet (bzw. ausgeschaltet) wird.

Beispiel:

Programmierter Temperaturwert:	20,0 °C
Temperaturhysterese:	0,5 °C
Ein-/Ausschaltvorgang:	Bei 19,5 °C bzw. 20,5 °C

Pro Tag lassen sich bis zu 7 verschiedene Zeiten programmieren (Anzeige im Display P1....P7), an denen sich die Temperatur ändern kann (Schrittweite 10 Minuten).

So können Sie z.B. im ersten Speicher "P1" für 06:00 Uhr eine Temperatur von 20,0 °C programmieren und im zweiten Speicher "P2" für 09:00 Uhr eine Temperatur von 18,0 °C.

Gehen Sie zur Programmierung in folgenden Schritten vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G2 "PROGRAM SETTING" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinken am oberen Displayrand die Zahl(en) für die Wochentage bzw. Tagesblöcke.
- Wählen Sie einen der einzelnen Tage bzw. einen der Tagesblöcke mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) aus.

- "1" = Montag "2" = Dienstag "3" = Mittwoch "4" = Donnerstag "5" = Freitag "6" = Samstag "7" = Sonntag "12 3 4 5" = Montag bis Freitag "6" = Samstag und Sonntag "12 3 4 5 67" = Montag bis Sonntag
- Wenn der gewünschte Wochentag oder Block im Display blinkt, drücken Sie die Taste "OK" (2).
- Die Zeitanzeige oben links im Display beginnt zu blinken (falls noch keine Zeit programmiert ist, blinkt "--:-"). Neben der Zeitanzeige wird die Nummer des Speichers angezeigt (P1.....P7).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) die Zeit ein (Schrittweite 10 Minuten), ab der die Temperatur gelten soll, z.B. 06:00. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Drücken Sie die Taste "OK" (2). Oben rechts im Display blinkt "SET AT" und darunter der Temperaturwert ("SET AT" bedeutet soviel wie "eingestellt auf...").
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) den gewünschten Temperaturwert ein, z.B. 20,0 °C. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- 8. Drücken Sie die Taste "OK" (2).
- 9. Wiederholen Sie nun die Schritte 4 bis 8 für die nächsten Zeiten. Wenn Sie als Zeit "--:-" einstellen (liegt zwischen 23:50 und 0:00 Uhr), so wird die Einstellung der Zeit/Temperatur beendet und der Universalthermostat befindet sich wieder in Programmierschritt 1.

Sie können nun den nächsten Tag programmieren, falls gewünscht (Kopierfunktion siehe Kapitel 9. d).

Mit der Taste "MENU" gelangen Sie bei Bedarf zum jeweils vorherigen Programmierschritt.

Beachten Sie:

Die Fehlprogrammierung von Zeiten wird automatisch verhindert, damit es nicht zu einem Durcheinander der Schaltvorgänge kommt.

Wenn Sie z.B. im Speicher "P1" ab 06:00 Uhr eine Temperatur von 20,0 °C und im Speicher "P2" ab 09:00 Uhr eine Temperatur von 18,0 °C eingestellt haben, kann im Speicher "P3" keine Zeit niedriger als 09:10 programmiert werden.

c) Funktion G3 "PROGRAM SETBACK"

Wenn Sie die Temperaturwerte aller Programme z.B. um 1 °C verändern wollen, müssen Sie nicht umständlich die gesamte Programmierung ändern.

Es genügt, in der Funktion G3 "PROGRAM SETBACK" einen Korrekturwert (-3,0 °C.....+3,0 °C) einzustellen.

Wenn Sie anschließend in der Funktion G2 "PROGRAM SETTING" Ihre Temperaturen kontrollieren, wird dort der entsprechend korrigierte Wert angezeigt.

Beispiel:

Im Programm "P1" ist als Zeit 06:00 Uhr und als Temperaturwert 20,0 °C eingestellt.

Nach der Programmierung von "-1,0 °C" in der Funktion "PROGRAM SETBACK" steht nun im Programm "P1" als Temperaturwert 19,0 °C.

Wenn Sie in der Funktion "PROGRAM SETBACK" wieder "0,0 °C" einstellen, steht im Programm "P1" wieder eine Temperatur von 20,0 °C.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G3 "PROGRAM SETBACK" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt der Temperatur-Korrekturwert im Display.
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) den Korrekturwert ein (-3,0 °C.....+3,0 °C).
- 3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

 Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

Beachten Sie Wenn durch den Korrekturwert das untere oder obere Temperaturlimit (Einstellung siehe Kapitel 9, g) unterbzw. überschritten würde, so ändert sich die gespeicherte Temperatur! Beispiel: Unteres Temperaturlimit: +5.0 °C Oberes Temperaturlimit: +45 °C Korrekturwert: 0.0 °C P1 = 5.0 °C, P2 = 12.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 20.0 °C Wenn Sie den Korrekturwert auf -3.0 °C einstellen, zeigt die Funktion G2 folgende Temperaturen an: P1 = 5.0 °C. P2 = 9.0 °C. P3 = 42.0 °C. P4 = 17.0 °C. Angenommen. Sie stellen den Korrekturwert zurück auf 0,0 °C, so zeigt die Funktion G2 folgende Temperaturen an: P1 = 8.0 °C, P2 = 12.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 20.0 °C Wenn Sie den Korrekturwert auf +3.0 °C einstellen, zeigt die Funktion G2 folgende Temperaturen an: P1 = 11.0 °C, P2 = 15.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 23.0 °C Stellen Sie den Korrekturwert zurück auf 0.0 °C. so zeigt die Funktion G2 folgende Temperaturen an: P1 = 8,0 °C, P2 = 12,0 °C, P3 = 42,0 °C, P4 = 20,0 °C Die gespeicherte Temperatur für P1 und P3 hat sich aufgrund der Temperaturlimits verändert (oben fett markiert). Falls erforderlich, sind die Temperaturen in der Funktion G2 "PROGRAM SETTING" deshalb entsprechend manuell neu einzustellen!

d) Funktion G4 "PROGRAM COPY"

Mit dieser Funktion können Sie das komplette Programm (Zeiten/ Temperaturen) eines bestimmten Tages auf einen anderen Tag umkopieren.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G4 "PROGRAM COPY" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt am oberen Displayrand die Zahl für den Wochentag und in der untersten Displayzeile steht "PROGRAM COPY".
- Wählen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) den Tag aus, dessen Programm Sie kopieren wollen (Quelle).
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2). In der untersten Zeile steht "PROGRAM PLASTER".
- Wählen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) den Tag aus, dessen Programm Sie mit den Quelldaten überschreiben wollen (Ziel).

Beim Überschreiben gehen alle evtl. vorhanden Zeiten/Temperaturen des Ziel-Tages verloren.

Wollen Sie die Kopierfunktion abbrechen, drücken Sie wie gewohnt (ggf. mehrfach) die Taste "MENU" (3).

- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2). In der untersten Zeile steht nun "PROGRAM SUCCEED", die Daten wurden kopiert.
- Am oberen Displayrand blinkt jetzt erneut die Zahl f
 ür den Wochentag und in der untersten Displayzeile steht "PRO-GRAM PLASTER".

Falls gewünscht, können Sie die Quelldaten auf einen weiteren Tag umkopieren. Fahren Sie bei Schritt 4 fort.

e) Funktion G5 "CLOCK SETTINGS"

Hier können Sie die Uhrzeitanzeige zwischen dem 12h- und 24h-Modus umschalten und das Datum und die Uhrzeit einstellen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G5 "CLOCK SETTINGS" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt die Anzeige "12H" bzw. "24H".
- Wählen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie zwischen dem 12h- und dem 24h-Modus umschalten.

Im 12h-Modus wird in der ersten Tageshälfte "AM" hinter der Uhrzeit angezeigt, in der zweiten Tageshälfte "PM".

- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2). Im Display blinkt nun das Jahr (Anzeige "YEAR" unten im Display).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) das Jahr ein (zur Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten). Wenn die Anzeige "0000" erscheint, drücken Sie einmal kurz die Taste "-" (5).
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2). Im Display blinkt der Monat (Anzeige "MONTH" unten im Display).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) den Monat ein (zur Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2). Im Display blinkt das Datum (Anzeige "DAY" unten im Display).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) das Datum ein (zur Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2). Im Display blinken die Stunden der Uhrzeit (Anzeige "HOUR" unten im Display).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) die Stunden ein (zur Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).

- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2). Im Display blinken die Stunden der Uhrzeit (Anzeige "MIN" unten im Display).
- Stellen Sie mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) die Minuten ein (zur Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- 13. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

f) Funktion G6 "SUMMERTIME SET"

Die Sommer-/Winterzeit-Umschaltung kann automatisch vorgenommen werden. Dabei erfolgt die Umschaltung zur Sommerzeit am letzten Sonntag im März, die Umschaltung zur Winterzeit am letzten Sonntag im Oktober.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G6 "SUMMERTIME SET" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt die Anzeige "YES" bzw. "NO".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie wählen zwischen:

"YES" = automatische Umschaltung

"NO" = keine automatische Umschaltung

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

g) Funktion G7 "TEMP LIMITS"

Sie können hier das untere und obere Temperaturlimit für die Programmierung in der Funktion G2 einstellen.

Durch die Einschränkung auf einen kleineren Temperaturbereich (z.B. nur auf +5....+30 °C) wird die Programmierung beschleunigt und man kann nicht versehentlich eine falsche Temperatur programmieren.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G7 "TEMP LIMITS" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt der Wert für das untere Temperaturlimit im Display (Anzeige "TEMP MINLIMIT" unten im Display).
- Stellen Sie das untere Temperaturlimit mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein.
- 3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Wert für das obere Temperaturlimit blinkt im Display (Anzeige "TEMP MAXLIMIT" unten im Display).

- Stellen Sie das obere Temperaturlimit mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

h) Funktion G8 "TEMP CALIBRATE"

In dieser Funktion ist es möglich, die Temperatur anhand eines Referenzwerts zu kalibrieren bzw. einen Temperaturoffset einzustellen.

Angenommen, die Temperaturanzeige eines anderen Thermometers zeigt +22,0 °C und die Anzeige des Universalthermostats +21,8 °C, so ist in der Funktion G8 ein Offset von +0,2 °C einzustellen. Anschließend erscheint im Display des Universalthermostats ebenfalls +22,0 °C.

Die Funktion kann auch verwendet werden, um die Raumtemperatur entsprechend anzuheben oder abzusenken. Wenn der Temperaturfühler z.B. nahe am Fußboden platziert ist, so ist dort die Raumtemperatur anders als in 1 oder 2 m Höhe. Durch simple Einstellung eines Offsets lässt sich dann die Steuerung des angeschlossenen Verbrauchers beeinflussen, ohne die Programmierung in der Funktion G2 umständlich ändern zu müssen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G8 "TEMP CALIBRATE" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt der Offset-Temperaturwert.
- Stellen Sie den gewünschten Offset mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein (Bereich -5,0....+5,0 °C).
- 3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

Wenn ein anderer Wert als 0,0 °C eingestellt wurde, hat sich nun die Temperaturanzeige im Display um den eingestellten Wert erhöht bzw. verringert.

i) Funktion G9 "SWING SETTING"

Damit es nicht zu einem zu häufigen Ein-/Ausschalten des angeschlossenen Verbrauchers kommt, kann in der Funktion G9 die sogenannte Hysterese eingestellt werden.

Dabei wird der Verbraucher erst dann eingeschaltet, wenn eine bestimmte Abweichung zur Solltemperatur über- bzw. unterschritten wird (abhängig vom Betriebsmodus H1 ("HEAT OR CODL", Heizen oder Kühlen).

Heizmodus ("HEAT")

Beispiel:

Hysterese = 0,5 °C, programmierte Temperatur = +20,0 °C Verbraucher wird eingeschaltet bei <= +19.5 °C

Verbraucher wird ausgeschaltet bei >=+20.5 °C

Kühlmodus ("COOL")

Beispiel:

```
Hysterese = 0,5 °C, programmierte Temperatur = +20,0 °C
```

Verbraucher wird eingeschaltet bei <= +20,5 °C

Verbraucher wird ausgeschaltet bei >= +19,5 °C

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G9 "SWING SETTING" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt der Temperaturwert für die Einstellung der Hysterese (Grundeinstellung ist 0,5 °C).
- Stellen Sie den gewünschten Wert für die Hysterese mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein (Bereich 0,2....2,0 °C).
- 3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

Beachten Sie, dass es bei einem zu geringen Wert für die Hysterese zu einem sehr häufigen Ein-/Ausschalten des Verbrauchers kommt!

j) Funktion G10 "ENERGY CONSUME"

Damit Sie die Betriebsdauer des Verbrauchers überwachen können, lässt sich in dieser Funktion die Zeit anzeigen, wie lange der Verbraucher eingeschaltet war.

Beachten Sie:

Es wird nicht der tatsächliche Energie-"Verbrauch" angezeigt (Leistungsaufnahme), sondern nur die Zeit, in der die Netzsteckdose auf der Vorderseite des Universalthermostats aktiviert war.

Die Einschaltdauer wird dabei umgerechnet in Wochen (168 Stunden), Monate (720 Stunden) und Jahre (8640 Stunden) und entsprechend im Display angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor:

 Nach der Auswahl der Funktion G10 "ENERGY CONSUME" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) erscheint unten links im Display "WEEK" (Woche) und rechts daneben die Einschaltdauer.

Jede Woche steht für eine Einschaltdauer von 168 Stunden.

Der Zähler hinter "WEEK" erhöht sich immer erst dann, wenn die Netzsteckdose auf der Vorderseite des Universalthermostats 168 Stunden aktiviert war

Beispiel: Nach der Erstinbetriebnahme des Universalthermostats erhöht sich der Zähler bei "WEEK" bei einer Einschaltdauer von 8 Stunden pro Tag erst nach 21 Tagen auf "1".

 Drücken Sie die Taste "OK" (2), so wird "MONTH" (Monat) angezeigt.

Jeder Monat steht für eine Einschaltdauer von 720 Stunden.

- Drücken Sie die Taste "OK" (2), so wird "YEAR" (Jahr) angezeigt. Jedes Jahr steht f
 ür eine Einschaltdauer von 8640 Stunden.
- Drücken Sie die Taste "OK" (2), so wird in der untersten Displayzeile "RESET" angezeigt und im Display blinkt "NO".

 Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann nun zwischen "YES" und "NO" gewechselt werden.

"YES" = Einschaltdauer (Werte bei "WEEK"/"MONTH"/"YEAR") zurücksetzen

"NO" = Abbruch (Werte werden nicht zurückgesetzt)

6. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

k) Funktion G11 "KEYLOCK"

Um zu verhindern, dass die Einstellungen des Universalthermostats verändert werden, kann eine Tastensperre aktiviert werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G11 "KEYLOCK" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) wird in der untersten Displayzeile "RESET" angezeigt und im Display blinkt "NO".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann nun zwischen "YES" und "NO" gewechselt werden.

"YES" = Tastensperre aktivieren

"NO" = Abbruch

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

a) Auswahl von "NO" (Abbruch):

Der Universalthermostat befindet sich wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

b) Auswahl von "YES" (Tastensperre aktivieren)

Warten Sie, bis wieder die Normalanzeige erscheint (nach ca. 15 Sekunden).

Bei aktivierter Tastensperre wird im Display neben der Temperatur ein kleines Schloss-Symbol angezeigt.

Beim Drücken der Taste "-" (5) oder "+" (6) passiert nun nichts mehr; beim Drücken der Taste "MENU" (3) bzw. "OK" (2) erscheint die Anzeige "CODE" und darunter blinkt die Zahl "O".

Um die Tastensperre aufzuheben, geben Sie mittels den Tasten "-" (5) und "+" (6) den Code "3" ein und drücken Sie die Taste "OK" (2).

Die Tastensperre ist daraufhin wieder deaktiviert.

I) Funktion G12 "BACKLIGHT"

Bei jedem Tastendruck wird die Hintergrundbeleuchtung für 15 Sekunden aktiviert und erlischt daraufhin automatisch (Grundeinstellung).

Falls gewünscht, können Sie die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft deaktivieren.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion G12 "BACKLIGHT" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt unten rechts die Anzeige "SHORT" bzw. "OFF".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann nun zwischen "SHORT" und "OFF" gewechselt werden.

"SHORT" = Hintergrundbeleuchtung wird bei jeder Tastenbetätigung für 15 Sekunden aktiviert

"OFF" = Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

10. Menü "INSTALL SETTINGS"

- Drücken Sie wie in Kapitel 8. b) beschrieben kurz die Taste "MENU" (3). In der untersten Displayzeile erscheint "USER SETTINGS".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie umschalten zwischen "USER SETTINGS" und "INSTALL SETTINGS".

Wählen Sie "INSTALL SETTINGS" und drücken Sie dann die Taste "OK" (2).

- Anschließend lässt sich mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) die gewünschte Funktion auswählen (siehe nachfolgende Unterkapitel bzw. Kurzbeschreibung in Kapitel 8. b).
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).
- Wenn Sie eine Funktion bzw. das Einstellmenü verlassen wollen, drücken Sie die Taste "MENU" (3).

a) Funktion H1 "HEAT OR COOL"

Die Einstellung dieser Funktion entscheidet, ob der Universalthermostat in Verbindung mit einem Heiz- oder Kühlgerät betrieben wird.

Abhängig von der Einstellung wird die Netzsteckdose (und damit der angeschlossene Verbraucher) des Universalthermostats entsprechend ein- oder ausgeschaltet, wenn die gemessene Temperatur den Wert in der Programmierung über- oder unterschreitet (ab welcher Differenz ist abhängig von der Einstellung der Hysterese).

"HEAT" = Heiz-Modus

Die Netzsteckdose wird aktiviert, wenn die gemessene Temperatur **unter** dem Wert in der Programmierung liegt.

Diese Betriebsart ist zu verwenden, wenn eine Heizung gesteuert werden soll.

"COOL" = Kühl-Modus

Die Netzsteckdose wird aktiviert, wenn die gemessene Temperatur **über** dem Wert in der Programmierung liegt.

Diese Betriebsart ist zu verwenden, wenn ein Kühlgerät/Lüfter gesteuert werden soll. Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion H1 "HEAT OR COOL" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt am rechten Rand des Displays die Anzeige "HEAT" bzw. "COOL".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann nun zwischen "HEAT" und "COOL" gewechselt werden.

"HEAT" = Heiz-Modus

"COOL" = Kühl-Modus

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

Achten Sie bei der Erstinbetriebnahme des Universalthermostats unbedingt darauf, dass der richtige Betriebsmodus eingestellt ist, abhängig davon, ob Sie ein Heiz- oder Kühlgerät ansteuern wollen.

In der Grundeinstellung ist "HEAT" (Heiz-Modus) voreingestellt.

b) Funktion H2 "VALVE PROTECT"

Bei Ansteuerung eines elektrisch betriebenen Heizkörperventils kann diese Funktion helfen, ein Verkalken des Ventils zu vermeiden.

Wenn die Kalkschutz-Funktion eingeschaltet wurde, so wird die Netzsteckdose des Universalthermostats jeden Tag um 10:00 Uhr (vormittags) für die Dauer von 1 bis 10 Minuten (einstellbar) aktiviert, unabhängig von der jeweils vorhandenen Programmierung.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion H2 "VALVE PROTECT" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt entweder "OFF" oder eine Zahl zwischen 1 und 10.
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann die Kalkschutz-Funktion entsprechend eingestellt werden:

"OFF" = Kalkschutz-Funktion ausgeschaltet

"1"....."10" = Öffnungsdauer des Ventils in Minuten; Kalkschutz-Funktion eingeschaltet

3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zur Normalanzeige drücken Sie die Taste "MENU" (3) ggf. mehrfach.

Die Funktion sollte nur dann eingeschaltet werden, wenn der Universalthermostat einen dazu geeigneten Verbraucher ansteuert.

c) Funktion H3 "FROST PROTECT"

Die Funktion "FROST PROTECT" ist nur im Heiz-Modus (siehe Kapitel 10. a) verfügbar oder wenn der Universalthermostat abgeschaltet wurde (siehe Kapitel 11).

Schalten Sie die Funktion aus, wenn Sie die untere Temperaturgrenze in der Funktion G7 "TEMP LIMITS" auf eine Temperatur von unter +5,0 °C eingestellt haben!

Um eine flüssigkeitsbasierte Heizung vor dem Einfrieren zu schützen, kann die Frostschutz-Funktion aktiviert werden (nur im Heiz-Modus verfügbar, siehe Kapitel 10. a).

Dabei wird die Netzsteckdose unabhängig vom eingestellten Programm aktiviert, wenn die Temperatur zu stark absinkt (Temperaturgrenze zwischen +5,0....+7,0 °C einstellbar).

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion H3 "FROST PROTECT" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt entweder "OFF" oder ein Temperaturwert.
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) kann die Frostschutz-Funktion entsprechend eingestellt werden:

"OFF" = Frostschutz-Funktion ausgeschaltet

Temperaturwert "5,0 °C"...."7,0 °C" = Temperaturgrenze; bei Unterschreiten wird die Netzsteckdose des Universalthermostats aktiviert

3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

d) Funktion H4 "OPTIMUM START"

Die Funktion "OPTIMUM START" ist nur im Heiz-Modus (siehe Kapitel 10. a) verfügbar.

Je nach angeschlossener Heizung, Raumgröße und Umgebungsbedingungen kann der angeschlossene Verbraucher ggf. früher aktiviert werden, um die gewünschte Temperatur schneller zu erreichen. Der Universalthermostat merkt sich dabei, wie lange es am Vortag gedauert hat und startet daraufhin den angeschlossenen Verbraucher entsprechend früher.

Beispiel: Die Startzeit des Verbrauchers ist lt. Programmierung für jeden Tag der Woche 06:00 Uhr.

Wenn der Aufheizvorgang z.B. am Montag 30 Minuten gedauert hat, um die gewünschte Temperatur zu erreichen, so wird der Verbraucher am Dienstag bereits um 05:30 Uhr aktiviert.

Sollte jedoch die gewünschte Temperatur am Dienstag bereits nach einem Aufheizvorgang von 25 Minuten erreicht werden, so wird der Verbraucher am Mittwoch erst um 05:35 Uhr aktiviert.

Wie Sie sehen, verändert sich die Zeit, wann der Verbraucher aktiviert wird, abhängig von der Dauer des Aufheizvorgangs am Vortag automatisch.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion H4 "OPTIMUM START" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt entweder "YES" oder "NO".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie wählen zwischen: "YES" = Funktion "OPTIMUM START" eingeschaltet "NO" = Funktion "OPTIMUM START" ausgeschaltet
- 3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

e) Funktion H5 "RESET ALL"

Hierüber wird der Universalthermostat auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Alle Einstellungen und Programmierungen gehen dabei unwiderruflich verloren.

Gehen Sie anschließend zur Programmierung wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben vor.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nach der Auswahl der Funktion H5 "RESET ALL" und Bestätigung mit der Taste "OK" (2) blinkt entweder "YES" oder "NO".
- Mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) können Sie wählen zwischen: "YES" = Reset durchführen

"NO" = Abbruch

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "OK" (2).

Bei Auswahl von "YES" werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, dies dauert einige Sekunden (währenddessen sind alle Tasten ohne Funktion).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder im vorherigen Menü zur Auswahl der Funktionen.

11. Sonstige Funktionen

a) Universalthermostat aus-/einschalten

Soll der Universalthermostat vorübergehend ausgeschaltet werden, um z.B. ein laufendes Programm für einige Tage zu unterbrechen, so gehen Sie wie folgt vor:

 Halten Sie in der normalen Anzeige des Universalthermostats (Uhrzeit/Temperatur im Display) die Taste "MENU" (3) für 10 Sekunden gedrückt.

Daraufhin erscheint unten links im Display "OFF".

Der Universalthermostat ist vorübergehend deaktiviert.

 Zum Einschalten des Universalthermostats halten Sie in der normalen Anzeige (Uhrzeit/Temperatur im Display) die Taste "MENU" (3) für 10 Sekunden gedrückt.

Daraufhin verschwindet die Anzeige "OFF" unten links im Display, der Universalthermostat arbeitet nun wieder entsprechend der Programmierung.

b) Manuelle Temperaturvorwahl

Sie können jederzeit die bestehende Programmierung übergehen und die gewünschte Temperatur manuell einstellen.

Diese Funktion ist nur dann möglich, wenn eine Programmierung vorhanden ist (siehe Kapitel 9. b).

Bei Erstinbetriebnahme (oder nach einem Reset) ist dies nicht der Fall, deshalb kann zu diesem Zeitpunkt auch keine manuelle Temperatureinstellung vorgenommen werden.

 Der Universalthermostat muss sich in der normalen Anzeige befinden (Uhrzeit/Temperatur im Display).

Wie gerade beschrieben, muss eine Programmierung vorhanden sein.

 Stellen Sie die gewünschte manuelle Temperatur mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein (ein Hand-Symbol erscheint).

Die Temperatur kann innerhalb der eingestellten Temperaturgrenzen (siehe Kapitel 9. g) gewählt werden.

3. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder in der normalen Anzeige.

 So lange das Hand-Symbol im Display sichtbar ist, kann die Temperatur mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) jederzeit verändert werden.

Die manuelle Betriebsart wird automatisch beendet, wenn der nächste Schaltpunkt anhand der Programmierung erreicht wird (z.B. am nächsten Tag).

Sie können die manuelle Betriebsart auch selbst beenden, indem Sie die Taste "MENU" (3) oder "OK" (2) kurz drücken.

Wenn die manuelle Betriebsart beendet wurde, verschwindet das Hand-Symbol. Die Temperatursteuerung übernimmt nun wieder das eingestellte Programm.

c) Manuelle Temperaturvorwahl für 1....24 Stunden

Die manuelle Temperaturvorwahl (siehe Kapitel 11. b) kann auch für eine feste Zeit von 1....24 Stunden gelten. Während dieser Zeitdauer wird die bestehende Programmierung nicht ausgeführt.

Diese Funktion ist nur dann möglich, wenn eine Programmierung vorhanden ist (siehe Kapitel 9. b).

Bei Erstinbetriebnahme (oder nach einem Reset) ist dies nicht der Fall, deshalb kann zu diesem Zeitpunkt auch keine manuelle Temperaturvorwahl für eine bestimmte Zeitdauer vorgenommen werden.

 Der Universalthermostat muss sich in der normalen Anzeige befinden (Uhrzeit/Temperatur im Display).

Wie gerade beschrieben, muss eine Programmierung vorhanden sein.

 Stellen Sie die gewünschte manuelle Temperatur mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein (ein Hand-Symbol erscheint).

Die Temperatur kann innerhalb der eingestellten Temperaturgrenzen (siehe Kapitel 9. g) gewählt werden.

3. Drücken Sie die Taste "MENU" (3) einmal kurz.

Im Display erscheint unten "LOCK HOUR" und rechts daneben blinken die Stunden ("1H"....,24H").

- Stellen Sie die gewünschte Zeit (1....24 Stunden) mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2).

Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder in der normalen Anzeige.

Sie können die manuelle Temperaturvorwahl vorzeitig beenden, indem Sie die Taste "MENU" (3) oder "OK" (2) kurz drücken.

Wenn die manuelle Temperaturvorwahl beendet wurde, verschwindet das Hand-Symbol. Die Temperatursteuerung übernimmt nun wieder das eingestellte Programm.

d) Manuelle Temperaturvorwahl für 1....99 Tage

Diese Funktion (auch als Urlaubsfunktion bezeichnet) ermöglicht es, die Temperatur für längere Zeit auf einen festen Wert einzustellen. Während dieser Zeitdauer wird die bestehende Programmierung nicht ausgeführt.

Diese Funktion ist nur dann möglich, wenn eine Programmierung vorhanden ist (siehe Kapitel 9. b). Bei Erstinbetriebnahme (oder nach einem Reset) ist dies nicht der Fall, deshalb kann zu diesem Zeitpunkt auch keine manuelle Temperaturvorwahl für eine bestimmte Zeitdauer vorgenommen werden.

 Der Universalthermostat muss sich in der normalen Anzeige befinden (Uhrzeit/Temperatur im Display).

Wie gerade beschrieben, muss eine Programmierung vorhanden sein.

- Stellen Sie die gewünschte manuelle Temperatur mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein (ein Hand-Symbol erscheint).
 Die Temperatur kann innerhalb der eingestellten Temperaturgrenzen (siehe Kapitel 9. g) gewählt werden.
- Drücken Sie die Taste "MENU" (3) zweimal kurz, unterhalb der Temperaturanzeige erscheint "HOLIDAY".
 Im Display erscheint unten "LOCK DAY" und rechts daneben blinken die Tage (.1d"......99d").
- Stellen Sie die gewünschte Zeit (1....99 Tage) mit den Tasten "-" (5) und "+" (6) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "OK" (2). Der Universalthermostat befindet sich daraufhin wieder in der normalen Anzeige.

Sie können die manuelle Temperaturvorwahl vorzeitig beenden, indem Sie die Taste "MENU" (3) oder "OK" (2) kurz drücken.

Wenn die manuelle Temperaturvorwahl beendet wurde, verschwindet das Hand-Symbol. Die Temperatursteuerung übernimmt nun wieder das eingestellte Programm.

12. Störungsbeseitigung

Verbraucher schaltet zu häufig ein/aus

 Stellen Sie im Menü "USER SETTINGS" in der Funktion G9 "SWING SETTING" einen höheren Wert ein (Grundeinstellung ist 0,5 °C).

Manuelle Temperaturvorwahl nicht möglich

 Führen Sie zunächst eine Programmierung durch, siehe Kapitel 9. b).

Raumtemperatur zu hoch oder zu niedrig

 Stellen Sie im Menü "USER SETTINGS" in der Funktion G8 "TEMP CALIBRATE" einen Offset-Wert ein, um die Regelung an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Alternativ können Sie mittels der Funktion G3 "PROGRAM SET-BACK" die Temperaturen der vorhandenen Programmierung direkt verändern.

Einstellbarer Temperaturbereich zu klein

 Stellen Sie im Menü "USER SETTINGS" in der Funktion G7 "TEMP LIMITS" die gewünschte obere und untere Temperaturgrenze korrekt ein.

Ab Werk voreingestellt ist eine untere Temperaturgrenze von +5,0 °C und eine obere Grenze von +45,0 °C.

Falls erforderlich, lässt sich dieser Temperaturbereich in der Funktion G7 auf -20,0 $^{\circ}\mathrm{C}$ bis +70 $^{\circ}\mathrm{C}$ erweitern.
13. Wartung und Reinigung

Eine Wartung oder Reparatur ist nur durch eine Fachkraft oder Fachwerkstatt zulässig. Es sind keinerlei für Sie zu wartende Bestandteile im Inneren der Bestandteile des Produkts, öffnen/ zerlegen Sie es deshalb niemals.

Vor einer Reinigung muss der Universalthermostat von der Netzspannung getrennt werden, ziehen Sie ihn aus der Netzsteckdose.

Zur Reinigung der Außenseite genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch. Drücken Sie nicht zu stark auf das Display oder Gehäuse, dies führt zu Kratzspuren.

Staub kann mit Hilfe eines langhaarigen, weichen und sauberen Pinsels und einem Staubsauger leicht entfernt werden.

Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

14. Entsorgung



 $\label{eq:electronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!$

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

15. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V/AC, 50 Hz
Anschlussleistung:	3680 W (230 V/AC, 16 A)
Temperaturschaltpunkte:	Max. 7 pro Tag
Temperatursteuerbereich:	-20 °C bis +70 °C
	(Grundeinstellung +5,0 bis +45,0 °C, einstellbar über Funktion G7 "TEMP LIMITS")
Frostschutz-Funktion:	Ja (ein-/ausschaltbar)
Kalkschutz-Funktion:	Ja (ein-/ausschaltbar)
Schaltkontakt:	Relais, einpolig
Abmessungen:	75 x 130 x 37,5 mm (B x H x T, ohne Stecker)
Gewicht:	340 g (incl. Kabel)
Fühler-Kabellänge:	ca. 2 m
Schutzgrad für Fühler/Kabel:	IP68

Achtung!

Der Schutzgrad IP68 gilt nur für den Fühler bzw. das Kabel, jedoch nicht für das Gehäuse des Universalthermostats selbst.

Dieses darf nicht feucht oder nass werden, es besteht andernfalls Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Table of contents

1.	Introduction	40	
2.	Intended use	41	
3.	Scope of delivery	41	
4.	Explanation of symbols	41	
5.	Safety information	42	
6.	Operating elements	44	
7.	Commissioning	45	
8.	Programming (Basics)	46	
	a) General information on operation	46	
	b) Calling up or leaving the main menu	46	
9.	Menu "USER SETTINGS"	49	
	a) Function G1 "PROGRAM SELECT"	49	
	b) Function G2 "PROGRAM SETTING"	50	
	c) Function G3 "PROGRAM SETBACK"	52	
	d) Function G4 "PROGRAM COPY"	54	
	e) Function G5 "CLOCK SETTINGS"	55	
	f) Function G6 "SUMMERTIME SET"	56	
	g) Function G7 "TEMP LIMITS"	57	
	h) Function G8 "TEMP CALIBRATE"	58	
	i) Function G9 "SWING SETTING"	59	
	j) Function G10 "ENERGY CONSUME"	60	
	k) Function G11 "KEYLOCK"	61	
	I) Function G12 "BACKLIGHT"	62	
10.	Menu "INSTALL SETTINGS"	63	
	a) Function H1 "HEAT OR COOL"	63	
	b) Function H2 "VALVE PROTECT"	65	
	c) Function H3 "FROST PROTECT"	66	
	d) Function H4 "OPTIMUM START"	67	
	e) Function H5 "RESET ALL"	68	
11.	Other	69	
	a) Activating/deactivating universal thermostat	69	
	b) Manual temperature preselection	70	
	c) Manual temperature preselection for 124 hours	71	
	d) Manual temperature preselection for 199 days	72	
12.	Troubleshooting	73	
13.	3. Maintenance and cleaning		
14.	14. Disposal		
15.	Technical data	75	

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!

These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party.

Therefore, retain these operating instructions for reference!

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

If there are any technical questions, please contact:

International:	www.conrad.com/contact
United Kingdom:	www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Intended use

The universal thermostat can activate or deactivate a connected consumer according to temperature. Temperature measurement takes place via an external sensor.

Operation is performed by 4 buttons and an LC display.

The safety notes and all other information in these operating instructions always have to be observed.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

3. Scope of delivery

- Universal thermostat
- Operating instructions

4. Explanation of symbols

This lightning symbol is used when your health is at risk, e.g. through an electric shock.

This symbol points out particular dangers associated with handling, function or operation.

The "arrow" symbol indicates special advice and operating information.

5. Safety information





It can be assumed that safe operation is no longer possible if:

- the product is visibly damaged
 - the product does not work or not work properly (flickering light, smoke or burnt smell, audible crackling, discolouration of the product or adjacent surfaces)
 - the product was stored under unfavourable conditions
 - if it was subjected to heavy stress during transport
 - Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
 - Handle the product with care. It can be damaged by impact, blows or when dropped even from a low height.
 - If you have questions which remained unanswered in these operating instructions, please contact us or another expert.

6. Operating elements

- 1 LC display
- 2 "OK" button
- 3 "MENU" button
- 4 Mains socket for connecting a consumer
- 5 Button "–"
- 6 Button "+"
- 7 Button "RESET" (recessed)
- 8 Temperature sensor
- 9 Protective ground mains plug for connection to a mains socket



7. Commissioning

- Plug the universal thermostat into a standard protective ground mains socket (230 V/AC 50 Hz).
- The display then shows the temperature display (e.g. 22.0 °C) and the time "0:00".

If only crazy characters appear, push the recessed button "RESET" (7) carefully with a toothpick or a paperclip.

 If the universal thermostat is disconnected from the mains voltage for an extended period, you need to re-set the date and time. The remaining programming is retained.

If there is a shorter interruption of the mains voltage, the time will be retained (e.g. when plugging the universal thermostat into another mains socket).

 Install the temperature sensor (in the metal cap at the end of the cable) at the desired position.

Attention!

The protection class IP68 applies only for the sensor or

cable but not for the housing of the universal thermostat as such.

It must not become damp or wet. There is danger to life from a fatal electric shock!

Place the cable sol that no moisture can run back along the cable into the housing of the universal thermostat.

Fasten the temperature sensor or cable, e.g, with cable ties.

Make sure that the cables are not damaged by sharp edges.

8. Programming (Basics)

a) General information on operation

- The button "MENU" (3) calls the setting menu of the universal thermostat, leaves a function (back one menu level) or returns to the normal display.
- Button "OK" (2) is used for confirmation.
- The buttons "-" (5) and "+" (6) permits selection of a function or setting according to menu level.
- The bottom-most display line shows the corresponding text messages, e.g. the function in which the universal thermostat currently is. This strongly simplifies programming.
- If you do not push any button for 15 seconds, the setting menu is left automatically without saving the last change made.

b) Calling up or leaving the main menu

Briefly push the "MENU" button (3). The bottom-most display line shows "USER SETTINGS".

Use the "-" (5) and "+" (6) buttons to switch between "USER SETTINGS" and "INSTALL SETTIGNS". Confirm the selection with "OK" (2).

As already described in chapter 8. a), you may leave a function with the button "MENU" (one menu level back) or completely leave the setting menu (the time and the currently measured temperature appears again).

The following functions are available in the two menus (more precise description in the next subchapters):

Menu "USER SETTINGS"

Function G1 "PROGRAM SELECT"

Select programme memory (1, 2 or 3)

Function G2 "PROGRAM SETTING"

Programming of the temperatures/times (P1....P7)

Function G3 "PROGRAM SETBACK"

Temperature change for all programmes

Function G4 "PROGRAM COPY"

Programme copying function

Function G5 "CLOCK SETTINGS"

Switching 12h/24h mode and setting of date and time

Function G6 "SUMMERTIME SET"

Automatic switch of summer/winter time on/off

Function G7 "TEMP LIMITS"

Setting of the upper and lower temperature limits for programming

Function G8 "TEMP CALIBRATE"

Temperature calibration

Function G9 "SWING SETTING"

Setting the temperature hysteresis (the temperature deviation from the target temperature at which the consumer is activated/deactivated)

Function G10 "ENERGY CONSUME"

Display of the duration in which the connected consumer was activated

Function G11 "KEYLOCK"

Activate the key lock

Function G12 "BACKLIGHT"

Backlighting (at push of a button) on/off

Menu "INSTALL SETTINGS"

Function H1 "HEAT OR COOL"

Switching between heating and cooling operation (depending on the desired operating mode or the connected consumer (heating or cooling device)

Function H2 "VALVE PROTECT"

Scale protection for heater valve on/off

Function H3 "FROST PROTECT"

Frost protection on/off

Function H4 "OPTIMUM START"

The connected consumer may be activated earlier to reach the desired temperature more quickly

Function H5 "RESET ALL"

Resetting to universal thermostat to factory settings

9. Menu "USER SETTINGS"

- Briefly push the "MENU" button (3) as described in chapter 8. b). The bottom-most display line shows "USER SETTINGS".
- Use the "-" (5) and "+" (6) buttons to switch between "USER SETTINGS" and "INSTALL SETTIGNS".

Select "USER SETTINGS" and then push the button "OK" (2).

- Then the buttons "-" (5) and "+" (6) can be used to select the desired function (see following subchapters or short description in chapter 8. b).
- Confirm the selection with "OK" (2).
- If you want to leave a function or the setting menu, push the button "MENU" (3).

a) Function G1 "PROGRAM SELECT"

The universal thermostat has 3 independent memory slots for switching times/temperatures.

If you want to use the universal thermostat alternatively in several rooms, for example, you can store the switching times/temperatures matching the respective room in memory slot 1, 2 and 3.

- After selecting this function G1 "PROGRAM SELECT" and confirming with "OK" (2), the memory slot number (1, 2 or 3) flashes in the display.
- Select one of the 3 memory slots with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- 3. Confirm the selection with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

b) Function G2 "PROGRAM SETTING"

The desired times and temperatures within which the universal thermostat activates or deactivates the connected consumer according to temperature are set here.

For example, you can specify that a temperature of 20.0 $^{\circ}$ C applies from 06:00 AM onwards, followed by a temperature of 18.0 $^{\circ}$ C from 09:00 AM onwards for the rest of the day.

Depending on whether you have selected the heating or cooling mode in "INSTALL SETTINGS" in the menu, the consumer connected to the universal thermostat is activated or deactivated accordingly.

The connected consumer (e.g. a fan heater) is activated in the heating mode if the temperature measured by the temperature sensor drops below the temperature value you have programmed.

To avoid too-frequent activation/deactivation processes, the temperature must deviate by the temperature hysteresis set in the function G9 "SWING SETTING" before the consumer connected to the universal thermostat is activated (or deactivated).

Example:

Programmed temperature value:	20.0 °C
Temperature hysteresis:	0.5 °C
Activation/deactivation process:	At 19.5 °C or 20.5 °C

Up to 7 different times at which the temperature may change can be programmed per day (displayed as P1....P7) (step width 10 minutes).

For example, you can specify that a temperature of $20.0 \,^{\circ}$ C applies from 06:00 AM onwards in the first memory stop "P1" and a temperature of 18.0 $^{\circ}$ C from 09:00 AM onwards in the second memory slot "P2".

Proceed as follows for programming:

- After selecting this function G2 "PROGRAM SETTING" and confirming with "OK" (2), the number(s) for the weekdays or day blocks flash at the upper display edge.
- Select one of the individual days or one of the day blocks with the buttons "-" (5) and "+" (6).

```
"1" = Monday

"2" = Tuesday

"3" = Wednesday

"4" = Thursday

"5" = Friday

"6" = Saturday

"7" = Sunday

"12 3 4 5" = Monday through Friday

"6 7" = Saturday and Sunday

"12 3 4 5 6 7" = Monday through Sunday
```

- When the desired weekday or block flashes in the display, push "OK" (2).
- 4. The time display at the top right starts to flash (if no time is programmed yet, there will be a flashing display "-:-". In addition to the time display, the number of the memory stop is displayed (P1.....P7).
- Set the time from which onwards the temperature is to apply with the buttons "-" (5) and "+" (6) (steps of 10 minutes), e.g. 06:00. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Push the "OK" button (2). "SET AT" flashes at the upper right of the display, and below it, the temperature value flashes ("SET AT" means "set to...").
- Set the desired temperature value with the buttons "-" (5) and "+" (6), e.g. 20.0 °C. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- 8. Press the "OK" button (2).
- Repeat steps 4 to 8 for the next times. If you set "--:--" for the time (between 23:50 and 0:00 hours), the setting of time/ temperature is terminated and the universal thermostat is back to programme step 1.

You may now programme the next day if desired (for the copy function, see chapter 9. d).

Use the button "MENU" to return to the respective previous programming step if desired.

Note:

Incorrect programming of times is automatically prevented so that the switching processes are not confused.

If you have, e.g., set a temperature of 20.0 °C from 06:00 AM onwards in memory slot "P1" and a temperature of 18.0 °C from 9:00 AM onwards in memory slot "P2", the memory slot "P3" cannot be programmed to any time before 09:10 AM.

c) Function G3 "PROGRAM SETBACK"

If you want to change the temperature value of all programmes, e.g., by 1 °C, you do not need to change the entire programming.

You only need to set a correction value (-3.0 °C.....+3.0 °C) in the function G3 "PROGRAM SETBACK".

If you then check your temperatures in function G2 "PROGRAM SETTING", the value corrected accordingly is displayed there.

Example:

In programme "P1", the time set is 06:00 AM and the temperature value is 20.0 °C.

After programming "-1.0 °C" in the function "PROGRAM SETBACK", the temperature value in programme "P1" is now 19.0 °C.

If you set "0.0 °C" again in the function"PROGRAM SETBACK", the programme "P1" sets a temperature of 20.0 °C again.

Proceed as follows:

- After selecting this function G3 "PROGRAM SETBACK" and confirming with "OK" (2), the temperature correction value flashes in the display.
- Set the correction value (-3.0 °C.....+3.0 °C).with the buttons "-" (5) and "+" (6).

3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

 To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

Note: If the correction value exceeds or undercuts the upper or lower temperature limit (for setting, see chapter 9. g), the saved temperature changes! Example: Lower temperature limit: +5.0 °C Upper temperature limit: +45 °C Correction value: 0.0 °C P1 = 5.0 °C, P2 = 12.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 20.0 °C If you set the correction value to -3.0 °C, the function G2 displays the following temperatures: P1 = 5.0 °C, P2 = 9.0 °C, P3 = 42.0 °C, P4 = 17.0 °C If you reset the correction value to 0.0 °C, the function G2 displays the following temperatures: P1 = 8.0 °C, P2 = 12.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 20.0 °C If you set the correction value to +3.0 °C, the function G2 displays the following temperatures: P1 = 11.0 °C, P2 = 15.0 °C, P3 = 45.0 °C, P4 = 23.0 °C If you reset the correction value to 0.0 °C, the function G2 displays the following temperatures: P1 = 8.0 °C, P2 = 12.0 °C, P3 = **42.0 °C**, P4 = 20.0 °C The temperature saved for P1 and P3 has changed based on the temperature limits (marked in bold at the top). If required, the temperatures in function G2 "PROGRAM SETTING" therefore must be accordingly reset manually!

d) Function G4 "PROGRAM COPY"

This function is used to copy the entire programme (times/temperatures) of a specific day to another day.

Proceed as follows:

- After selecting this function G4 "PROGRAM COPY" and confirming with "OK" (2), the number of the weekday flashes at the upper edge of the display and "PROGRAM COPY" appears in the bottom display line.
- Select the day for the source programme with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- Confirm the selection with "OK" (2). The bottom line shows "PROGRAM PLASTER".
- Select the day for which you want to overwrite the programme with the source data with the buttons "-" (5) and "+" (6).

Overwriting deletes any times/temperatures of the target day that may be saved.

To cancel copying, push the "MENU" (3) (repeatedly if required) as usual.

- Confirm the selection with "OK" (2). The bottom line now shows "PROGRAM SUCCEED". The data were copied.
- The number for the weekday flashes at the upper edge of the display again, and "PROGRAM PLASTER" appears in the bottom display line.

If desired, you can copy the source data to another day. Continue with step 4.

e) Function G5 "CLOCK SETTINGS"

You may switch the time display between 12h and 24h mode here and set the date and time.

Proceed as follows:

- After selecting this function G5 "CLOCK SETTINGS" and confirming with "OK" (2), the display "12H" or "24H" flashes.
- Select 12h or 24h mode with the buttons "-" (5) and "+" (6). In 12h-mode, "AM" is displayed to the behind the time in the first half of the day, "PM" in the second.
- Confirm the selection with "OK" (2). The year now flashes in the display (display "YEAR" at the bottom of the display).
- Set the year with the buttons "-" (5) or "+" (6) (for quick adjustment, keep the respective button pushed). Briefly push the button "-" (5) once when the display shows "0000".
- Confirm the setting with "OK" (2). The month now flashes in the display (display "MONTH" at the bottom of the display).
- Set the month with the buttons "-" (5) or "+" (6) (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Confirm the setting with "OK" (2). The date now flashes in the display (display "DAY" at the bottom of the display).
- Set the date with the buttons "-" (5) or "+" (6) (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Confirm the setting with "OK" (2). The hours of the time flash in the display (display "HOUR" at the bottom of the display).
- Set the hours with the buttons "-" (5) or "+" (6) (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Confirm the setting with "OK" (2). The hours of the time flash in the display (display "MIN" at the bottom of the display).
- Set the minutes with the buttons "-" (5) or "+" (6) (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- 13. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

f) Function G6 "SUMMERTIME SET"

Summer/winter time can be switched automatically. Summer time is activated on the last Sunday in March, winter time on the last Sunday in October.

Proceed as follows:

- After selecting this function G6 "SUMMERTIME SET" and confirming with "OK" (2), the display "YES" or "NO" flashes.
- 2. Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to select:

"YES" = automatic switching

"NO" = no automatic switching

3. Confirm the selection with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

g) Function G7 "TEMP LIMITS"

You can set the lower and upper temperature limits for programing in the function G2 here.

The limitation to the lower temperature range (e.g. only to +5...+30 °C) accelerates programming. It is easy to programme the wrong temperature here.

Proceed as follows:

- After selecting this function G7 "TEMP LIMITS" and confirming with "OK" (2), the value for the lower temperature limit flashes in the display (display "TEMP MINLIMIT" at the bottom of the display).
- Set the lower temperature limit with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- 3. Confirm the setting with "OK" (2).

The value for the upper temperature limit flashes in the display (display "TEMP MAXLIMIT" at the bottom of the display).

- Set the upper temperature limit with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- 5. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

h) Function G8 "TEMP CALIBRATE"

This function permits calibrating the temperature with a reference value or setting a temperature offset.

Assuming that the temperature display of another thermometer shows +22.0 °C and the display of the universal thermostat shows +21.8 °C, an offset of +0.2 °C must be set for the function G8. Then the display of the universal thermostat also shows +22.0 °C.

The function can also be used to raise or lower the room temperature accordingly. If the temperature sensor is, e.g., placed close to the floor, the room temperature is different there than at a height of 1 or 2 m. Simple setting of an offset permits influencing the control of the connected consumer without having to elaborately change the programming in the function G2.

Proceed as follows:

- After selecting this function G8 "TEMP CALIBRATE" and confirming with "OK" (2), the offset temperature value flashes.
- 2. Set the desired offset (-5.0 °C.....+5.0 °C).with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- 3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

If another value than 0.0 $^{\circ}\mathrm{C}$ was set, the temperature display is now increased or reduced by the set value.

i) Function G9 "SWING SETTING"

To prevent the connected consumer from switch on/off too often, the hysteresis can be set in the function G9.

The consumer is only activated when a specific deviation from the target temperature is exceeded or undercut (depending on operating mode H1 ("HEAT OR COOL").

- Heating mode ("HEAT")
 Example:
 Hysteresis = 0.5 °C, programmed temperature = +20.0 °C
 Consumer is activated at <= +19.5 °C
 Consumer is deactivated at >= +20.5 °C
- Cooling mode ("COOL")

Example:

```
Hysteresis = 0.5 °C, programmed temperature = +20.0 °C
```

Consumer is activated at <= +20.5 °C

```
Consumer is deactivated at >= +19.5 °C
```

Proceed as follows:

- After selecting this function G9 "SWING SETTING" and confirming with "OK" (2), the temperature value for setting the hysteresis flashes (basic setting is 0.5 °C).
- Set the hysteresis value (0.2 °C....2.0 °C).with the buttons "-" (5) and "+" (6).
- 3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

Observe that a low hysteresis value leads to very frequent activation/deactivation of the consumer!

j) Function G10 "ENERGY CONSUME"

For the operating duration of the consumer to be monitored, this function can display the time of how long the consumer was activated.

Note:

The time displayed is not the actual energy "consumption" (power consumption), but only the time during which the mains socket at the front of the universal thermostat was active.

The activation duration is converted into weeks (168 hours), months (720 hours) and years (8640 hours) and displayed accordingly.

Proceed as follows:

 After selecting the function G10 "ENERGY CONSUME" and confirming with "OK" (2), lower left of the display shows "WEEK" and the activation duration is displayed to the right of it.

Every week represents and activation duration of 168 hours.

The counter behind "WEEK" increases only when the mains socket at the front of the universal thermostat was active fore 168 hours

Example: After individual commissioning of the universal thermostat, the "WEEK" counter increases to "1" only after 21 days if activated for 8 hours per day.

2. If you push the "OK" button (2), "MONTH" is displayed.

Every month represents and activation duration of 720 hours.

3. If you push the "OK" button (2), "YEAR" is displayed.

Every year represents and activation duration of 8640 hours.

- If you push the button "OK" (2), the bottom display line shows "RESET" and "NO" flashes in the display.
- Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to switch between "YES" and "NO" now.

"YES" = reset activation duration (values for "WEEK"/"MONTH"/ "YEAR")

"NO" = cancel (values are not reset)

6. Confirm the selection with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

k) Function G11 "KEYLOCK"

A key lock can be activated to prevent that the settings of the universal thermostat.

Proceed as follows:

- After selecting this function G11 "KEYLOCK" and confirming with "OK" (2), the display line "RESET" is shown and "NO" flashes in the display.
- Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to switch between "YES" and "NO" now.

"YES" = Activate the key lock

"NO" = Cancel

3. Confirm the selection with "OK" (2).

a) Selection of "NO" (cancel):

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

b) Selection of "YES" (Activate the Key Lock)

Wait until the regular display appears again (after approx. 15 seconds).

With the key lock activated, the display shows a small lock icon next to the temperature.

Nothing happens anymore now when pushing the button "–" (5) or "+" (6); when pushing the button "MENU" (3) or "OK" (2), the display "CODE" appears and the number "0" flashes.

To revoke the key lock, enter the code "3" with the buttons "-" (5) and "+" (6) and push the button "OK" (2).

The key lock is then deactivated again.

I) Function G12 "BACKLIGHT"

Every time a button is pushed, the backlighting is activated for 15 seconds and goes out automatically then (basic setting).

If desired, you may permanently deactivate backlighting.

Proceed as follows:

- 1. After selecting this function G12 "BACKLIGHT" and confirming with "OK" (2), the display "SHORT" or "OFF" flashes.
- Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to switch between "SHORT" and "OFF" now.

"SHORT" = Backlighting is activated for 15 seconds every time a button is pushed

"OFF" = backlighting is switched off

3. Confirm the selection with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

10. Menu "INSTALL SETTINGS"

- Briefly push the "MENU" button (3) as described in chapter 8. b). The bottom-most display line shows "USER SETTINGS".
- Use the "-" (5) and "+" (6) buttons to switch between "USER SETTINGS" and "INSTALL SETTIGNS".

Select "INSTALL SETTINGS" and push the button "OK" (2).

- Then the buttons "-" (5) and "+" (6) can be used to select the desired function (see following subchapters or short description in chapter 8. b).
- Confirm the selection with "OK" (2).
- If you want to leave a function or the setting menu, push the button "MENU" (3).

a) Function H1 "HEAT OR COOL"

The setting of this function decides on whether the universal thermostat is operated in connection with a heating or cooling device.

Depending on the setting, the mains socket (and the connected consumer) of the universal thermostat are activated or deactivated accordingly when the measured temperature exceeds or undercuts the value in the programming (as of which difference depending on the hysteresis setting).

"HEAT" = Heating mode

The mains socket is activated when the measured temperature is **below** the value programmed.

Use this operating mode when the you want to control a heating.

"COOL" = cooling mode

The mains socket is activated when the measured temperature is **above** the value programmed.

Use this operating mode when the you want to control a cooling device/fan. Proceed as follows:

- After selecting this function H1 "HEAT OR COOL" and confirming with "OK" (2), the display "HEAT" or "COOL" flashes at the right edge of the display.
- Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to switch between "HEAT" and "COOL" now.

"HEAT" = Heating mode

"COOL" = cooling mode

3. Confirm the selection with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

When initially commissioning the universal thermostat, always observer that the correct operating mode is set, depending on whether you want to control a heating or a cooling unit.

The basic pre-setting is "HEAT".

b) Function H2 "VALVE PROTECT"

When controlling an electrically powered heater valve, this function may help to prevent scale formation in the valve.

If the scale protection function was activated, the mains socket of the universal thermostat is activated daily at 10:00 AM for 1 to 10 minutes (adjustable), independently of the respective present programming.

Proceed as follows:

- After selecting this function H2 "VALVE PROTECT" and confirming with "OK" (2), either "OFF" or a number between 1 and 10 flashes.
- The scaling function can be set accordingly with the buttons "-" (5) and "+" (6):

"OFF" = scale protection function off

"1"....."10" = Opening duration of the valve in minutes, scale protection function on

3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

To leave the menu and return to the regular display, push the button "MENU" (3), repeatedly if required.

The function should only be activated if the universal thermostat controls s suitable consumer.

c) Function H3 "FROST PROTECT"

The function "FROST PROTECT" is only available in heating mode (see chapter 10. a) or if the universal thermostat was deactivated (see chapter 11).

Deactivate the function if you have set the lower temperature limit in the function G7 "TEMP LIMITS" to a temperature below +5.0 °C!

To protect a liquid-based heating from freezing, the frost-protection function can be activated (only available in heating mode, see chapter 10. a).

The mains socket is activated independently of the set programme if the temperature drops too far (temperature limit between +5.0...+7.0 °C).

Proceed as follows:

- After selecting this function H3 "FROST PROTECT" and confirming with "OK" (2), either "OFF" or a temperature value flashes.
- The buttons "-" (5) and "+" (6) can set the frost protection function accordingly:

"OFF" = Frost protection function off

Temperature value "5.0 °C"...."7.0 °C" = temperature threshold; the mains socket of the universal thermostat is deactivated when this value is undercut

3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

d) Function H4 "OPTIMUM START"

The function "OPTIMUM START" is only available in heating mode (see chapter 10. a).

Depending on connected heating, room size and environmental conditions, the connected consumer may be activated earlier to reach the desired temperature more quickly. The universal thermostat remembers how long it took on the previous day, and then starts the connected consumer earlier accordingly.

Example: The starting time of the consumer is programmed for 06:00 AM for every day of the week.

When the heating process has taken, e.g, 30 minutes to reach the desired temperature on Monday, the consumer is activated at 05:30 AM already on Tuesday.

If, however, the desired temperature was reached after heating for 25 minutes already in Tuesday, the consumer will only be activated art 05:35 on Wednesday.

As you can see, the time for activating the consumer adjusts depending on the duration of the heating process on the previous day.

Proceed as follows:

- After selecting this function H4 "OPTIMIUM START" and confirming with "OK" (2), either "YES" or "NO" flashes.
- 2. Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to select:

"YES" = function "OPTIMUM START" on

"NO" = function "OPTIMUM START" off

3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

e) Function H5 "RESET ALL"

This resets the universal thermostat to factory settings.

All settings and programmings are lost irrevocably.

Then proceed as described in the chapters above for programming.

Proceed as follows:

- After selecting this function H5 "RESET ALL" and confirming with "OK" (2), either "YES" or "NO" flashes.
- 2. Use the buttons "-" (5) and "+" (6) to select:

"YES" = Perform reset

"NO" = Cancel

3. Confirm the selection with "OK" (2).

When selecting "YES", all settings are reset to factory settings. This takes a few seconds (all buttons are without function during this).

The universal thermostat is then in the previous menu for selection of functions again.

11. Other Functions

a) Activating/deactivating universal thermostat

If the universal thermostat is to be deactivated temporarily, e.g. to interrupt a running programme for a few days, proceed as follows:

 Keep the button "MENU" (3) pushed for 10 seconds for normal display of the universal thermostat (time/temperature in the display).

"OFF" appears in the lower left of the display.

The universal thermostat is temporarily deactivated.

Keep the button "MENU" (3) pushed for 10 seconds to activate the universal thermostat in the regular display (time/ temperature in the display).

Then the display "OFF" at the lower left of the display disappears. The universal thermostat works again according to programming.

b) Manual temperature preselection

You can skip the present programming at any time and manually set the desired temperature.

This function is available only if a programming is present (see chapter 9. b).

This is not the case at initial commissioning (or after restart). Therefore, manual temperature settings cannot be made at this time either.

 The universal thermostat must be in the regular display (time/ temperature in the display).

Programming must be present at just described.

 Set the desired manual temperature with the buttons "-" (5) or "+" (6) (a hand icon appears).

The temperature can be selected within the set temperature limits (see chapter 9. g).

3. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat then is back in regular display.

 The temperature can be changed at any time with the buttons "-" (5) and "+" (6) while the hand symbol is visible in the display.

Manual operating mode is automatically terminated when the next switching point according to the programming is reached (e.g. on the next day).

You can also personally terminate manual operating mode by briefly pushing the button "MENU" (3) or "OK" (2).

If manual mode was terminated, the hand icon disappears. The temperature control is taken over by the set programme again.

c) Manual temperature preselection for 1.....24 hours

Manual temperature preselection (see chapter 11. b) can apply for a fixed time of 1....24 hours. The present programming is not performed during this time.

This function is available only if a programming is present (see chapter 9. b).

This is not the case at initial commissioning (or after restart). Therefore, manual temperature preselection for a certain period of time cannot be made at this time either.

 The universal thermostat must be in the regular display (time/ temperature in the display).

Programming must be present at just described.

 Set the desired manual temperature with the buttons "-" (5) or "+" (6) (a hand icon appears).

The temperature can be selected within the set temperature limits (see chapter 9. g).

3. Briefly push the "MENU" button (3) once.

The display shows "LOCK HOUR" at the bottom and the hours ("1H"...."24H") flash to the right of it.

- Set the desired time (1....24 hours) with the buttons "-" (5) and "+" (6). Keep the respective button pressed for quick adjustment.
- 5. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat then is back in regular display.

You can also prematurely terminate manual temperature preselection by briefly pushing the button "MENU" (3) or "OK" (2).

If manual temperature preselection was terminated, the hand icon disappears. The temperature control is taken over by the set programme again.

d) Manual temperature preselection for 1....99 days

This function (also called holiday function) permits setting the temperature to a fixed value for an extended period. The present programming is not performed during this time.

This function is available only if a programming is present (see chapter 9. b).

This is not the case at initial commissioning (or after restart). Therefore, manual temperature preselection for a certain period of time cannot be made at this time either.

 The universal thermostat must be in the regular display (time/ temperature in the display).

Programming must be present at just described.

 Set the desired manual temperature with the buttons "-" (5) or "+" (6) (a hand icon appears).

The temperature can be selected within the set temperature limits (see chapter 9. g).

 Briefly push the "MENU" button (3) briefly twice. "HOLDIAY" appears below the temperature display.

The display shows "LOCK DAY" and the days flash tot he right of it ("1d"...."99d").

- Set the desired time (1....99 days) with the buttons "-" (5) and "+" (6). Keep the respective button pressed for quick adjustment.
- 5. Confirm the setting with "OK" (2).

The universal thermostat then is back in regular display.

You can also prematurely terminate manual temperature preselection by briefly pushing the button "MENU" (3) or "OK" (2).

If manual temperature preselection was terminated, the hand icon disappears. The temperature control is taken over by the set programme again.
12. Troubleshooting

Consumer switches on/off too frequently

 Set a higher value in the menu "USER SETTINGS", function G9 "SWING SETTING" (default setting is 0.5 °C).

Manual temperature preselection not possible

• First perform programming, see chapter 9. b).

Room temperature is too high or too low

 Set an offset value to adjust the control to the local situation in the menu "USER SETTINGS", function G8 "TEMP CALIBRATE".

Alternatively, you can directly change the temperatures of the present programming with the function G3 "PROGRAM SETBACK".

Adjustable temperature are too low

• Set the desired upper and lower temperature limit correctly in the menu "USER SETTINGS", function G7 "TEMP LIMITS".

A lower temperature limit of +5.0 $^{\circ}\mathrm{C}$ and an upper limit of +45.0 $^{\circ}\mathrm{C}$ is pre-set ex works.

If required, this temperature range can be expanded to -20.0 $^{\circ}\mathrm{C}$ to +70 $^{\circ}\mathrm{C}$ in the function G7.

13. Maintenance and cleaning

Servicing or repair must only be carried out by a specialist or specialist workshop. The product contains no parts that require servicing. Therefore, never open/disassemble it.

Before cleaning, disconnect the universal thermostat from the mains voltage; pull the mains plug from the mains socket.

A dry, soft and clean cloth is sufficient for cleaning the outside. Do not push the display or housing too strongly. This will lead to scratches.

Dust can easily be removed with a long-hair, soft and clean brush and a vacuum cleaner.

Never use any aggressive cleaning agents, cleaning alcohol or other chemical solutions, since these may damage the casing or even impair function.

14. Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste!

At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

15. Technical data

Supply voltage:	230 V/AC, 50 Hz
Connected load:	3680 W (230 V/AC, 16 A)
Temperature switching points:	Max. 7 per day
Temperature control area:	-20 °C to +70 °C
	(basic setting +5.0 to +45.0 °C, adjustable via function G7 "TEMP LIMITS")
Frost protection function:	Yes (can be activated/deactivated)
Scale protection function:	Yes (can be activated/deactivated)
Switching contact:	Relay, single-pole
Dimensions:	75 x 130 x 37.5 mm (W x H x D, no plug)
Weight:	340 g (incl. cable)
Sensor cable length:	Approx. 2 m
Protective degree for sensor/cable:	IP68

Attention!

The protection class IP68 applies only for the sensor or cable but not for the housing of the universal thermostat as such.

It must not become damp or wet. There is danger to life from a fatal electric shock!

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	77
2.	Voorgeschreven gebruik	
3.	Leveringsomvang	
4.	Verklaring van symbolen	
5.	Veiligheidsvoorschriften	
6.	Bedieningselementen	
7.	Ingebruikname	82
8.	Programmering (basisprincipes)	83
	a) Algemene informatie voor de bediening	83
	b) Instelmenu oproepen/verlaten	83
9.	Menu "USER SETTINGS"	86
	a) Functie G1 "PROGRAM SELECT"	
	b) Functie G2 "PROGRAM SETTING"	
	c) Functie G3 "PROGRAM SETBACK"	
	d) Functie G4 "PROGRAM COPY"	91
	e) Functie G5 "CLOCK SETTINGS"	92
	f) Functie G6 "SUMMERTIME SET"	93
	g) Functie G7 "TEMP LIMITS"	
	h) Functie G8 "TEMP CALIBRATE"	95
	i) Functie G9 "SWING SETTING"	96
	j) Functie G10 "ENERGY CONSUME"	
	k) Functie G11 "KEYLOCK"	
	I) Functie G12 "BACKLIGHT"	99
10.	. Menu "INSTALL SETTINGS"	100
	a) Functie H1 "HEAT OR COOL"	100
	b) Functie H2 "VALVE PROTECT"	102
	c) Functie H3 "FROST PROTECT"	103
	d) Functie H4 "OPTIMUM START"	104
	e) Functie H5 "RESET ALL"	105
11.	Verdere tips	106
	a) Universele thermostaat uit-/inschakelen	106
	b) Manuele temperatuurvoorkeuze	107
	c) Manuele temperatuurvoorkeuze voor 124 uur	108
	d) Manuele temperatuurvoorkeuze voor 199 dagen	109
12.	. Overige functies	110
13.	. Onderhoud en reiniging	111
14.	Afvoer	111
15.	. Technische gegevens	112

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft.

Bewaar deze handleiding om haar achteraf te raadplegen!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informative kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2. Voorgeschreven gebruik

De universele thermostaat kan een aangesloten verbruiker temperatuurafhankelijk in- of uitschakelen. De temperatuurmeting vindt plaats via een externe sensor.

De bediening gebeurt via 4 toetsen en een LCD-scherm.

De veiligheidsinstructies en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing dienen absoluut in acht te worden genomen.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

3. Leveringsomvang

- Universele thermostaat
- Gebruiksaanwijzing

4. Verklaring van symbolen

Het bliksemsymbool wordt gebruikt wanneer er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.

Dit symbool verwijst naar speciale gevaren bij het gebruik, de ingebruikneming of bediening.

Het "pijl"-symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

5. Veiligheidsvoorschriften





6. Bedieningselementen

- 1 LCD-scherm
- 2 Toets "OK"
- 3 Toets "MENU"
- 4 Contactdoos voor de aansluiting aan een verbruiker
- 5 Toets "-"
- 6 Toets "+"
- 7 Toets "RESET" (verzonken opgesteld)
- 8 Temperatuursensor
- 9 Netstekker met randaarding voor de aansluiting aan een contactdoos



7. Ingebruikname

- Steek de universele thermostaat in een gewone wandcontactdoos met randaarding (230 V/AC, 50 Hz).
- Op het scherm verschijnt daarom de temperatuuraanduiding (vb. 22,0 °C) en de klok "0:00".

Als er uitsluitend vreemde symbolen verschijnen, drukt u met een tandenstoker of paperclip voorzichtig op de verzonken opgestelde toets "RESET" (7).

 Als de universele thermostaat gedurende een langere periode van de netspanning wordt ontkoppeld, moet u de datum en tijd opnieuw instellen. De overige programmeringen blijven behouden.

Bij kortere onderbrekingen van de netspanning blijft de tijd behouden (vb. bij het omschakelen van de universele thermostaat naar een andere wandcontactdoos).

 Breng de temperatuursensor (deze bevindt zich in de metalen behuizing aan het uiteinde van de kabel) op de gewenste plaats aan.

Let op!

De beschermklasse IP68 geldt uitsluitend voor de sensor, resp. kabel, maar niet voor de behuizing van de universele thermostaat zelf.

Deze mag niet vochtig of nat worden, anders bestaat er levensgevaar van een elektrische schok!

Plaats de kabel zo dat er geen vocht langs de kabel in de behuizing van de universele thermostaat kan teruglopen.

Maak de temperatuursensor of kabel vast, vb. met kabelbinders.

Let erop dat de kabel niet door scherpe randen wordt beschadigd.

8. Programmering (basisprincipes)

a) Algemene informatie voor de bediening

- Met de toets "MENU" (3) kunt u het instelmenu van de universele thermostaat oproepen, een functie verlaten (een menuniveau terugkeren), resp. naar de normale weergave terugkeren.
- De toets "OK" (2) dient ter bevestiging.
- Met beide toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u naargelang het menuniveau functies selecteren, resp. instellen uitvoeren.
- De onderste schermregel geeft de overeenkomstige tekstmeldingen weer, vb. in welke functie de universele thermostaat zich nu bevindt. Daardoor wordt de programmering sterk vereenvoudigd.
- Als u gedurende 15 seconden op geen enkele toets drukt, wordt het instelmenu automatisch verlaten zonder de laatst uitgevoerde wijziging op te slaan.

b) Instelmenu oproepen/verlaten

Druk daarvoor kort op de toets "MENU" (3). In de onderste dispalyregel verschijnt "USER SETTINGS".

Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u omschakelen tussen "USER SETTINGS" en "INSTALL SETTINGS". Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 8. a), kunt u met de toets "MENU" een functie verlaten (een menuniveau terugkeren), resp. het instelmenu volledig verlaten (de tijd en de huidig gemeten temperatuur verschijnen dan opnieuw).

De volgende functies zijn in beide menu's beschikbaar (preciezere beschrijving in de onderstaande subhoofdstukken):

Menu "USER SETTINGS"

Functie G1 "PROGRAM SELECT"

Programmageheugen selecteren (1, 2 of 3)

Functie G2 "PROGRAM SETTING"

Programmering van de temperatuur/tijden (P1....P7)

Functie G3 "PROGRAM SETBACK"

Temperatuurverandering voor alle programma's

Functie G4 "PROGRAM COPY"

Programma kopieerfunctie

Functie G5 "CLOCK SETTINGS"

Omschakeling 12u-/24u-modus en instelling van datum en tijd

Functie G6 "SUMMERTIME SET"

Automatische omschakeling van de zomer-/wintertijd aan/uit

Functie G7 "TEMP LIMITS"

Instelling van de bovenste en onderste temperatuurgrens voor de programmering

Functie G8 "TEMP CALIBRATE"

Temperatuurkalibrering

Functie G9 "SWING SETTING"

Instelling van de temperatuurhysterese (bij welke temperatuurafwijking van de richttemperatuur de verbruiker wordt in-/uitgeschakeld)

Functie G10 "ENERGY CONSUME"

Weergave van de tijdsduur in dewelke de aangesloten verbruiker geactiveerd was

Functie G11 "KEYLOCK"

Toetsenbordblokkering activeren

Functie G12 "BACKLIGHT"

Achtergrondverlichting (bij druk op de toets) aan/uit

Menu "INSTALL SETTINGS"

Functie H1 "HEAT OR COOL"

Omschakelen tussen verwarmings- en koelbedrijf (afhankelijk van de gewenste bedrijfsmodus, resp. de aangesloten verbruiker (verwarmings- of koelapparaat)

Functie H2 "VALVE PROTECT"

Kalkbescherming voor radiatorventiel aan/uit

Functie H3 "FROST PROTECT"

Vorstbescherming aan/uit

Functie H4 "OPTIMUM START"

De aangesloten verbruiker wordt evt. vroeger geactiveerd om de gewenste temperatuur sneller te bereiken

Functie H5 "RESET ALL"

Universele thermostaat naar de fabrieksinstellingen terugzetten

9. Menu "USER SETTINGS"

- Druk kort op de toets "MENU" (3), zoals beschreven in hoofdstuk 8. b). In de onderste dispalyregel verschijnt "USER SETTINGS".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u omschakelen tussen "USER SETTINGS" en "INSTALL SETTINGS".

Selecteer "USER SETTINGS" en druk dan op de toets "OK" (2).

- Vervolgens kunt u met de toetsen "" (5) en "+" (6) de gewenste functie selecteren (zie onderstaand subhoofdstuk, resp. korte beschrijving in hoofdstuk 8. b).
- Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).
- Als u een functie, resp. het instelmenu wilt verlaten, drukt u op de toets "MENU" (3).

a) Functie G1 "PROGRAM SELECT"

De universele thermostaat beschikt over 3 van elkaar onafhankelijke geheugenopslagplaatsen voor schakeltijden/temperaturen.

Als u de universele thermostaat, vb. afwisselend in meerdere ruimtes wilt gebruiken, kunt u in geheugen 1, 2 en 3 die voor de respectievelijke ruimte passende schakeltijden/temperaturen opslaan.

- Na de selectie van functie G1 "PROGRAM SELECT" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert het geheugennummer (1, 2 of 3) op het scherm.
- Selecteer een van de 3 geheugens met de toetsen "-" (5) en "+" (6).
- 3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

b) Functie G2 "PROGRAM SETTING"

Hier kunnen de gewenste tijden en temperaturen worden geprogrammeerd, binnen dewelkde de universele thermostaat de aangesloten verbruiker temperatuurgestuurd in-, resp. uitschakelt.

Zo kan vb. worden vastgelegd dat vanaf 6u een temperatuur van 20,0 °C moet gelden en vanaf 9u voor de rest van de dag een temperatuur van 18,0 °C.

Al naargelang of u in het menu "INSTALL SETTINGS" de verwarmings, resp. koelmodus hebt geselecteerd, wordt de aan de universele thermostaat aangesloten verbruiker overeenkomstig in- of uitgeschakeld.

In de verwarmingsmodus wordt de aangesloten verbruiker (vb. een heteluchtverwarmer) ingeschakeld als de door de temperatuursensor gemeten temperatuur onder de door u geprogrammeerde temperatuurwaarde zakt.

Om te frequent in-/uitschakelen te vermijden moet de temperatuur eerst van de in de functie 69 "SWING SETTING" ingestelde temperatuurhysterese afwijken voor de aan de universele thermostaat aangesloten verbruiker wordt ingeschakeld (resp. uitgeschakeld).

Voorbeeld:

Geprogrammeerde temperatuurwaarde: 20,0 °C

Temperatuurhysterese:

In-/uitschakelen:

bij 19,5 °C, resp. 20,5 °C

0.5 °C

Per dag kunnen tot 7 verschillende tijden worden geprogrammeerd (weergave in het scherm P1....P7) waarop de temperatuur kan veranderen (met een interval van 10 minuten).

Zo kunt u vb. in het eerste geheugen "P1" voor 6.00u een temperatuur van 20,0 °C programmeren en in het tweede geheugen "P2" voor 9.00u een temperatuur van 18,0 °C.

Ga voor de programmering in de volgende stappen te werk:

- Na de selectie van de functie G2 "PROGRAM SETTING" en bevestiging met de toets "OK" (2) knipperen de getallen voor de weekdagen, resp. dagblokken aan de bovenste schermrand.
- Selecteer een van de afzonderlijke dagen, resp. een van de dagblokken met de toetsen "-" (5) en "+" (6).

"1" = maandag "2" = dinsdag "3" = woensdag "4" = donderdag "5" = vrijdag "6" = zaterdag "7" = zondag "1 2 3 4 5" = maandag tot vrijdag "6 7" = zaterdag en zondag "1 2 3 4 5 6 7" = maandag tot zondag

- Als de gewenste weekdag of blok in het scherm knippert, drukt u op de toets "OK" (2).
- De tijdsaanduiding linksboven op het scherm begint te knipperen (indien er nog geen tijd is geprogrammeerd, knippert "--:--"). Naast de tijdsaanduiding wordt het nummer van het geheugen weergegeven (P1.....P7).
- Stel met de toetsen "" (5) en "+" (6) de tijd in (met een interval van 10 minuten) vanaf wanneer de temperatuur moet gelden, vb. 6.00u. Houd de respectievelijke toets langer ingedrukt om snel te gaan.
- Druk op de toets "OK" (2). Rechtsboven op het scherm knippert "SET AT" en daaronder de temperatuurwaarde ("SET AT" betekent zoveel als "ingesteld op…").
- Stel met de toetsen "" (5) en "+" (6) de gewenste temperatuurwaarde in, vb. 20,0 °C. Houd de respectievelijke toets langer ingedrukt om snel te gaan.
- 8. Druk op de toets "OK" (2).
- Herhaal nu stappen 4 tot 8 voor de volgende tijden. Als u als tijd "-:-:-" instelt (ligt tussen 23.50u en 0.00u), wordt de instelling van de tijd/temperatuur beëindigd en bevindt de universele thermostaat zich opnieuw in programmeerstap 1.

U kunt nu de volgende dag programmeren, indien gewenst (kopieerfunctie zie hoodstuk 9. d).

Met de toets "MENU" kunt u indien nodig telkens naar de vorige programmeerstap terugkeren.

Let op:

Een foutieve programmering van de tijden wordt automatisch verhinderd, zodat de schakelprocessen niet door elkaar raken.

Als u vb. in geheugen "P1" vanaf 6.00u een temperatuur van 20,0 °C en in geheugen "P2" vanaf 9.00u een temperatuur van 18,0 °C hebt ingesteld, kan in geheugen "P3" geen tijd onder 9.10u worden geprogrammeerd.

c) Functie G3 "PROGRAM SETBACK"

Als u de temperatuurwaarde van alle programma's vb. met 1°C wilt veranderen, moet u de hele programmering niet volledig wijzigen.

Het volstaat om in de functie G3 "PROGRAM SETBACK" een gecorrigeerde waarde (-3,0 °C.....+3,0 °C) in te stellen.

Als u vervolgens in de functie G2 "PROGRAM SETTING" uw temperaturen controleert, wordt daar de overeenkomstig gecorrigeerde waarde weergegeven.

Voorbeeld:

In programma "P1" is als tijd 6.00u en als temperatuurwaarde 20,0 °C ingesteld.

Na de programmering van "-1,0 °C" in de functie "PROGRAM SETBACK" staat nu in het programma "P1" als temperatuurwaarde 19,0 °C.

Als u in de functie "PROGRAM SETBACK" opnieuw "0,0 °C" instelt, staat in het programma "P1" opnieuw een temperatuur van 20,0 °C. Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G3 "PROGRAM SETBACK" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert het temperatuur correctiewaarde op het scherm.
- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de correctiewaarde in (-3,0 °C......+3,0 °C).
- 3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Let op:

Als door de correctiewaarde de onderste of bovenste temperatuurgrens (instelling zie hoofdstuk 9. g) onder-, resp. overschreden zou worden, verandert de opgeslagen temperatuur!

Voorbeeld:

Onderste temperatuurgrens: +5,0 °C

Bovenste temperatuurgrens: +45 °C

Correctiewaarde: 0,0 °C

P1 = 5,0 °C, P2 = 12,0 °C, P3 =45,0 °C, P4 = 20,0 °C

Als u de correctiewaarde op -3,0 $^{\circ}\mathrm{C}$ instelt, geeft de functie G2 de volgende temperatuur weer:

P1 = 5,0 °C, P2 = 9,0 °C, P3 = 42,0 °C, P4 = 17,0 °C

Ervan uitgaand dat u de correctiewaarde terug op 0,0 °C instelt, geeft de functie G2 de volgende temperaturen weer:

P1 = 8,0 °C, P2 = 12,0 °C, P3 = 45,0 °C, P4 = 20,0 °C

Als u de correctiewaarde op +3,0 $^{\circ}\mathrm{C}$ instelt, geeft de functie G2 de volgende temperatuur weer:

P1 = 11,0 °C, P2 = 15,0 °C, P3 = 45,0 °C, P4 = 23,0 °C

Als u de correctiewaarde op 0,0 °C instelt, geeft de functie G2 de volgende temperaturen weer:

P1 = 8,0 °C, P2 = 12,0 °C, P3 = **42,0 °C**, P4 = 20,0 °C

De opgeslagen temperatuur voor P1 en P3 heeft zich omwille van de temperatuurgrens veranderd (boven vet gemarkeerd). Indien nodig, moeten de temperaturen in de functie G2 "PROGRAM SETTING" daarom overeenkomstig manueel opnieuw worden ingesteld!

d) Functie G4 "PROGRAM COPY"

Met deze functie kunt u het volledige programa (tijden/temperaturen) van een bepaalde dag naar een andere dag kopiëren.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van de functie G4 "PROGRAM COPY" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert aan de bovenste schermrand het getal voor de weekdag en in de onderste schermregel staat "PROGRAM COPY".
- Selecteer met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de dag, waarvan u het programma wilt kopiëren (bron).
- Bevestig de keuze met de toets "OK" (2). In de onderste regel staat "PROGRAM PLASTER".
- Selecteer met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de dag, waarvan u het programma met de brongegevens wilt overschrijven (doel).

Bij het overschrijven gaan alle evt. aanwezige tijden/temperaturen van de doeldag verloren.

Wilt u de kopieerfunctie annuleren, drukt u zoals gewoonlijk (evt. meermaals) op de toets "MENU" (3).

- Bevestig de keuze met de toets "OK" (2). In de onderste regel staat nu "PROGRAM SUCCEED", de gegevens werden gekopieerd.
- In de bovenste schermrand knippert nu opnieuw het getal voor de weekdag en in de onderste schermregel staat "PRO-GRAM PLASTER".

Indien gewenst, kunt u de brongegevens naar een andere dag kopiëren. Ga verder naar stap 4.

e) Functie G5 "CLOCK SETTINGS"

Hier kunt u de tijdsweergave omschakelen van 12u- naar 24umodus en de datum en tijd instellen.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G5 "CLOCK SETTINGS" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de aanduiding "12H", resp. "24H".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u tussen de 12u- en 24umodus omschakelen.

In de 12u-modus wordt in de eerste daghelft "AM" na de tijd weergegeven, in de tweede daghelft "PM".

- Bevestig de keuze met de toets "OK" (2). Op het scherm knippert nu het jaar (weergave "YEAR" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "-" (5) of "+" (6) het jaar in (voor snelle verstelling telkens de toets langer ingedrukt houden). Als de aanduiding "0000" verschijnt, drukt u eenmaal kort op de toets "-" (5).
- Bevestig de instelling met de toets "OK" (2). Op het scherm knippert de maand (aanduiding "MONTH" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "-" (5) of "+" (6) de maand in (voor snelle verstelling telkens de toets langer ingedrukt houden).
- Bevestig de instelling met de toets "OK" (2). Op het scherm knippert de datum (aanduiding "DAY" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "-" (5) of "+" (6) de datum in (voor snelle verstelling telkens de toets langer ingedrukt houden).
- Bevestig de instelling met de toets "OK" (2). Op het scherm knipperen de uren van de tijd (aanduiding "HOUR" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "-" (5) of "+" (6) de uren in (voor snelle verstelling telkens de toets langer ingedrukt houden).

- Bevestig de instelling met de toets "OK" (2). Op het scherm knipperen de uren van de tijd (aanduiding "MIN" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "-" (5) of "+" (6) de minuten in (voor snelle verstelling telkens de toets langer ingedrukt houden).
- 13. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

f) Functie G6 "SUMMERTIME SET"

De zomer-/wintertijdomschakeling kan automatisch worden uitgevoerd. Daarbij gebeurt de omschakeling naar de zomertijd op de laatste zondag in maart, de omschakeling naar de wintertijd op de laatste zondag in oktober.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G6 "SUMMERTIME SET" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de aanduiding "YES", resp. "NO".
- 2. Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u kiezen tussen:

"YES" = automatische omschakeling

"NO" = geen automatische omschakeling

3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

g) Functie G7 "TEMP LIMITS"

U kunt hier de onderste en bovenste temperatuurgrens voor de programmering in de functie G2 instellen.

Door de beperking tot een kleiner temperatuurbereik (vb. slechts op +5....+30 °C) wordt de programmering versneld en kan men niet per ongeluk een verkeerde temperatuur programmeren.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van de functie G7 "TEMP LIMITS" en de bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de waarde voor de onderste temperatuurgrens op het scherm (aanduiding "TEMP MINLIMIT" onderaan het scherm).
- Stel met de toetsen "+" (5) en "-" (6) de onderste temperatuurgrens in.
- 3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De waarde voor de bovenste temperatuurgrens knippert in het scherm (aanduiding "TEMP MAXLIMIT" onder in het scherm).

- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de bovenste temperatuurgrens in.
- 5. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

h) Functie G8 "TEMP CALIBRATE"

In deze functie is het mogelijk om de temperatuur aan de hand van een referentiewaarde te kalibreren, resp. een temperatuuroffset in te stellen.

Ervan uitgaand dat de temperatuuraanduiding van een andere thermometer +22,0 °C aangeeft en de aanduiding van de universele thermostaat +21,8 °C, dan kunt u in de functie G8 een offset van +0,2 °C instellen. Vervolgens verschijnt op het scherm van de universele thermostaat eveneens +22,0 °C.

De functie kan ook worden gebruikt om de kamertemperatuur overeenkomstig te verhogen of verlagen. Als de temperatuursensor vb. nabij de vloer is geplaatst, is de kamertemperatuur daar anders als op 1m of 2m hoogte. Door de simpele instelling van een offset kan dan de sturing van de aangesloten verbruiker worden beïnvloed zonder de programmering in de functie G2 omslachtig te moeten veranderen.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G8 "TEMP CALIBRATE" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de offset-temperatuurwaarde.
- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de gewenste offset in (bereik -5,0....+5,0 °C).
- 3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

Als een andere waarde dan 0,0 °C werd ingesteld, werd de temperatuurweergave op het scherm met de ingestelde waarde verhoogd, resp. verlaagd.

i) Functie G9 "SWING SETTING"

Opdat het niet tot een te vaak in-/uitschakelen van de aangesloten verbruiker komt, kan in de functie G9 de zogenaamde hysterese worden ingesteld.

Daarbij wordt de verbruiker pas ingeschakeld, wanneer een bepaalde afwijking tot de richttemperatuur wordt over-, resp. onderschreden (afhankelijk van de bedrijfsmodus H1 ("HEAT OR COOL", verwarmen of koelen).

Verwarmingsmlodus ("HEAT")

Voorbeeld:

Hysterese = 0,5 °C, geprogrammeerde temperatuur = +20,0 °C Verbruiker wordt ingeschakeld bij <= +19,5 °C

Verbruiker wordt uitgeschakeld bij >= +20,5 °C

Koelmodus ("COOL")

Voorbeeld:

```
Hysterese = 0,5 °C, geprogrammeerde temperatuur = +20,0 °C
Verbruiker wordt ingeschakeld bij <= +20,5 °C
Verbruiker wordt uitgeschakeld bij >= +19,5 °C
```

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G9 "SWING SETTING" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de temperatuurwaarde voor de instelling van de hysterese.
- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de gewenste waarde voor de hysterese in (bereik 0,2....2,0 °C).
- 3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

Let op dat het bij te lagen waarden voor de hysterse tot een zeer frequent in-/uitschakelen van de verbruiker komt!

j) Functie G10 "ENERGY CONSUME"

Opdat u de bedrijfsduur van de verbruiker kunt controleren, kan in deze functie de tijd worden weergegeven hoe lang de verbruiker ingeschakeld was.

Let op:

Het daadwerkelijke "energieverbruik" (vermogensopname) wordt niet weergegeven, maar alleen de tijd tijdens dewelke de wandcontactdoos aan de voorzijde van de universele thermostaat geactiveerd was.

De inschakelduur wordt daarbij omgerekend in weken (168 uur), maanden (720 uur) en jaren (8640 uur) en overeenkomstig op het scherm weergegeven.

Ga als volgt te werk:

 Na de selectie van de functie G10 "ENERGY CONSUME" en bevestiging met de toets "OK" (2), verschijnt linksonder op het scherm "WEEK" (week) en rechts daarnaast de inschakelduur.

Elke week staat voor een inschakelduur van 168 uur.

De teller na "WEEK" verhoogt pas wanneer de contactdoos aan de voorzijde van de universele thermostaat 168 uur actief was

Voorbeeld: Na de eerste ingebruikname van de universele thermostaat verhoogt de teller bij "WEEk" bij een inschakelduur van 8 uur per dag pas na 21 dagen tot "1".

 Drukt u op de toets "OK" (2) en "MONTH" (maand) wordt weergegeven.

Elke maand staat voor een inschakelduur van 720 uur.

 Drukt u op de toets "OK" (2) en "YEAR" (jaar) wordt weergegeven.

Elk jaar staat voor een inschakelduur van 8640 uur.

 Drukt u op de toets "OK" (2) en in de onderste schermregel wordt "RESET" weergegeven en op het scherm knippert "NO". Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kan nu tussen "YES" en "NO" worden gewisseld.

"YES" = inschakelduur (waarden bij "WEEK"/"MONTH"/ "YEAR") terugzetten

"NO" = annuleren (waarden worden niet teruggezet)

6. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

k) Functie G11 "KEYLOCK"

Om te verhinderen dat de instellingen van de universele thermostaat worden veranderd, kan een toetsenvergrendeling worden geactiveerd.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van de functie G11 "KEYLOCK" en bevestiging met de toets "OK" (2) wordt in de onderste schermregel "RESET" weergegeven en op het scherm knippert "NO".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kan nu tussen "YES" en "NO" worden gewisseld.

"YES" = toetsenvergrendeling activeren

"NO" = annuleren

3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

a) Selectie van "NO" (annuleren):

De universele thermostaat bevindt zich opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

b) Selectie van "YES" (toetsenvergrendeling activeren)

Wacht tot de normale weergave opnieuw verschijnt (na ca. 15 seconden).

Bij geactiveerde toetsenvergrendeling wordt op het scherm naast de tempertatuur een klein slotsymbool weergegeven.

Bij het drukken op de toets "-" (5) of "+" (6) gebeurt nu niets meer; bij het drukken op de toets "MENU" (3), resp. "OK" (2) verschijnt de melding "CODE" en daaronder knippert het getal "O".

Om de toetsenvergrendeling op te heffen, voert u met behulp van de toetsen "-" (5) en "+" (6) de code "3" in en drukt u op de toets "OK" (2).

De toetsenvergrendeling is daarop opneiwu geactiveerd.

I) Functie G12 "BACKLIGHT"

Bij elke druk op de toets wordt de achtergrondverlichting gedurende 15 seconden geactiveerd en dooft daarop automatisch uit (basisinstelling).

Indien gewenst, kunt u de achtergrondverlichting permanent deactiveren.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie G12 "BACKLIGHT" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert rechtsonder de aanduiding "SHORT", resp. "OFF".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kan nu tussen "SHORT" en "OFF" worden gewisseld.

"SHORT" = achtergrondverlichting wordt bij elke druk op de toets gedurende 15 seconden geactiveerd

"OFF" = achtergrondverlichting uitgeschakeld

3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

10. Menu "INSTALL SETTINGS"

- Druk kort op de toets "MENU" (3), zoals beschreven in hoofdstuk 8. b). In de onderste dispalyregel verschijnt "USER SETTINGS".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u omschakelen tussen "USER SETTINGS" en "INSTALL SETTINGS".

Selecteer "INSTALL SETTINGS" en druk dan op de toets "OK" (2).

- Vervolgens kunt u met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de gewenste functie selecteren (zie onderstaand subhoofdstuk, resp. korte beschrijving in hoofdstuk 8. b).
- Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).
- Als u een functie, resp. het instelmenu wilt verlaten, drukt u op de toets "MENU" (3).

a) Functie H1 "HEAT OR COOL"

De instelling van deze functie beslist of de universele thermostaat in verbinding met een verwarmings- of koelapparaat wordt gebruikt.

Afhankelijk van de instelling wordt de contactdoos (en zo de aangesloten verbruiker) van de universele thermostaat overeenkomstig in- of uitgeschakeld als de gemeten temperatuur de waarden in de programmering over- of onderschrijdt (vanaf welk verschil is afhankelijk van de instelling van de hysterese).

• "HEAT" = verwarmingsmodus

De contactdoos wordt geactiveerd als de gemeten temperatuur **onder** de waarde in de programmering ligt.

Deze bedrijfsmodus moet worden gebruikt als een verwarming moet worden gestuurd.

"COOL" = koelmodus

De contactdoos wordt geactiveerd als de gemeten temperatuur **boven** de waarde in de programmering ligt.

Deze bedrijfsmodus moet worden gebruikt als een koelapparaat/ventilator moet worden gestuurd. Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie H1 "HEAT OR COOL" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert de aanduiding "HEAT", resp. "COOL" in de rechterrand van het scherm.
- Met de toetsen "-(5)" en "+" (6) kan nu tussen "HEAT" en "COOL" worden gewisseld.

"HEAT" = verwarmingsmodus

"COOL" = koelmodus

3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

Let bij de eerste ingebruikname van de universele thermostaat op dat de correcte bedrijfsmodus is ingesteld, afhankelijk van het feit of u een verwarmings- of koelapparaat wilt aansturen.

In de basisinstelling is "HEAT" (verwarmingsmodus) vooringesteld.

b) Functie H2 "VALVE PROTECT"

Bij aansturing van een elektrisch aangedreven radiatorvetiel kan deze functie helpen om het verkalken van het ventiel te vermijden.

Als de kalkbeschermingsfunctie werd ingeschakeld, wordt de contactdoos van de universele thermostaat elke dag om 10.00u (in de voormiddag) gedurende 1 tot 10 minuten (instelbaar) geactiveerd, onafhankelijk van de respectievelijk aanwezige programmering.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie H2 "VALVE PROTECT" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert "OFF" ofwel een getal tussen 1 en 10.
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kan de kalkbeschermingsfunctie overeenkomstig worden ingesteld:

"OFF" = kalkbeschermingsfunctie uitgeschakeld

"1"....."10" = openingsduur van het ventiel in minuten, kalkbeschermingsfunctie ingeschakeld

3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

Om het menu te verlaten en naar de normale weergave terug te keren, drukt u evt. meermaals op de toets "MENU" (3).

De functie mag enkel worden ingeschakeld als de universele thermostaat een daarvoor geschikte verbruiker aanstuurt.

c) Functie H3 "FROST PROTECT"



Schakel de functie uit als u de onderste temperatuurgrens in de functie G7 "TEMP LIMITS" op een temperatuur onder de +5,0 °C hebt ingesteld!

Om een verwarming op basis van vloeistof te beschermen tegen vorst, kan de vorstbeschermingsfunctie worden geactiveerd (uitsluitend in de verwarmingsmodus beschikbaar, zie hoofdstuk 10. a).

Daarbij wordt de contactdoos onafhankelijk van het ingestelde programma geactiveerd als de temperatuur te sterk daalt (temperatuurgrens tussen +5,0....+7,0 °C instelbaar).

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie H3 "FROST PROTECT" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert "OFF" ofwel een-temperatuurwaarde.
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kan de vorstbeschermingsfunctie overeenkomstig worden ingesteld:

"OFF" = vorstbeschermingsfunctie uitgeschakeld

Temperatuurwaarde "5,0 °C"....,7,0 °C" = temperatuurgrens; bij het onderschrijden wordt de contactdoos van de universele thermostaat geactiveerd

3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

d) Functie H4 "OPTIMUM START"

De functie "OPTIMUM START" is uitsluitend in de verwarmingsmodus (zie hoofdstuk 10. a) beschikbaar.

Naargelang de aangesloten verwarming, kamergrootte en omgevingsomstandigheden kan de aangesloten verbruiker evt. vroeger worden geactiveerd om de gewenste temperatuur sneller te bereiken. De universele thermostaat merkt daarbij hoe lang het de dag voordien heeft geduurd en start daarop de aangesloten verbruiker overeenkomstig vroeger.

Voorbeeld: De starttijd van de verbruiker is programmerign voor elke van de week om 6.00 uur.

Als het opwarmen vb. op maandag 30 minuten heeft geduurd om de gewenste temperatuur te bereiken, wordt de verbruiker op dinsdag al om 5.30 uur geactiveerd.

Als de gewenste temperatuur op dinsdag echter na een opwarmtijd van 25 minuten wordt bereikt, wordt de verbruiker op woensdag pas om 5.35 uur geactiveerd.

Zoals u ziet, verandert de tijd wanneer de verbruiker wordt geactiveerd automatisch, afhankelijk van de duur van het opwarmproces de dag voordien.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie H4 "OPTIMUM START" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert "YES" ofwel "NO".
- Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u kiezen tussen: "YES" = functie "OPTIMUM START" ingeschakeld "NO" = functie "OPTIMUM START" uitgeschakeld
- 3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

e) Functie H5 "RESET ALL"

Via deze functie wordt de universele thermostaat naar de fabrieksinstellingen teruggezet.

Alle instellingen en programmeringen gaan daarbij onherroepelijk verloren.

Ga voor de programmering uitsluitend te werk zoals in de voorgaande hoofdstukken beschreven.

Ga als volgt te werk:

- Na de selectie van functie H5 "RESET ALL" en bevestiging met de toets "OK" (2) knippert "YES" ofwel "NO".
- 2. Met de toetsen "-" (5) en "+" (6) kunt u kiezen tussen:

"YES" = reset uitvoeren

"NO" = annuleren

3. Bevestig uw keuze met de toets "OK" (2).

Als u "YES" selecteert, worden alle instellingen naar de fabrieksinstellingen teruggezet. Dit duurt enkele seconden (tijdens dewelke alle toetsen geen functie hebben).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in het vorige menu ter selectie van de functies.

11. Overige functies

a) Universele thermostaat uit-/inschakelen

Als de universele thermostaat tijdelijk moet worden uitgeschakeld, vb. om een lopend programma voor enkele dagen te onderbreken, gaat u als volgt te werk:

 Houd in de normale weergave van de universele thermostaat (tijd/temperatuur op het scherm) de toets "MENU" (3) gedurende 10 seconden ingedrukt.

Daarop verschijnt linksonder op het scherm "OFF".

De universele thermostaat is tijdelijk gedeactiveerd.

 Om de universele thermostaat in te schakelen, houdt u in de normale weergave van de universele thermostaat (tijd/temperatuur op het scherm) de toets "MENU" (3) gedurende 10 seconden ingedrukt.

Daarop verdwijnt de aanduiding "OFF" linksonder op het scherm, de universele thermostaat werkt nu opnieuw overeenkomstig de programmering.

b) Manuele temperatuurvoorkeuze

U kunt op elk moment de bestaande programmering pauzeren en de gewenste temperatuur manueel instellen.

Deze functie is uitsluitend mogelijk als een programmering aanwezig is (zie hoofdstuk 9. b).

Bij de eerste ingebruikname (of na een reset) is dit niet het geval, daarom kan op elk moment ook geen manuele temperatuurinstelling worden uitgevoerd.

 De universele thermostaat moet zich in de normale weergave bevinden (tijd/temperatuur op het scherm).

Zoals hierboven beschreven, moet een programmering aanwezig zijn.

 Stel de gewenste manuele temperatuur met de toetsen "-" (5) en "+" (6) in (een handsymbool verschijnt).

De temperatuur kan binnen de ingestelde temperatuurgrenzen (zie hoofdstuk 9. g) worden gekozen.

3. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in de normale weergave.

 Zolang het handsymbool op het scherm zichtbaar is, kan de temperatuur met de toetsen "-" (5) en "+" (6) op elk moment worden veranderd.

De manuele bedrijfsmodus wordt automatisch beëindigd, wanneer het volgende schakelpunt aan de hand van de programmering wordt bereikt (vb. de volgende dag).

U kunt de manuele bedrijfsmodus ook zelf beëindigen door kort op de toets "MENU" (3) of "OK" (2) te drukken.

Als de manuele bedrijfsmodus werd beëindigd, verdwijnt het handsymbool. De temperatuursturing neemt nu opnieuw het ingestelde programma over.

c) Manuele temperatuurvoorkeuze voor 1....24 uur

De manuele temperatuurvoorkeuze (zie hoofdstuk 11. b) kan ook voor een vaste tijd van 1....24 uur gelden. Tijdens deze periode wordt de bestaande programmering niet uitgevoerd.

Deze functie is uitsluitend mogelijk als een programmering aanwezig is (zie hoofdstuk 9. b).

Bij de eerste ingebruikname (of na een reset) is dit niet het geval, daarom kan op elk moment ook geen manuele temperatuurvoorkeuze voor een bepaalde periode worden uitgevoerd.

 De universele thermostaat moet zich in de normale weergave bevinden (tijd/temperatuur op het scherm).

Zoals hierboven beschreven, moet een programmering aanwezig zijn.

 Stel de gewenste manuele temperatuur met de toetsen "-" (5) en "+" (6) in (een handsymbool verschijnt).

De temperatuur kan binnen de ingestelde temperatuurgrenzen (zie hoofdstuk 9. g) worden gekozen.

3. Druk daarvoor eenmaal kort op de toets "MENU" (3).

Op het scherm verschijnt onderaan "LOCK HOUR" en rechts daarnaast knipperen de uren ("1H"....,24H").

- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de gewenste tijd (1....24 uur) in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende toets langer ingedrukt te houden.
- 5. Bevestig de instelling met de toets "OK" (2).

De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in de normale weergave.

U kunt de manuele temperatuurvoorkeuze voortijdig beëindigen door kort op de toets "MENU" (3) of "OK" (2) te drukken.

Als de manuele temperatuurvoorkeuze werd beëindigd, verdwijnt het handsymbool. De temperatuursturing neemt nu opnieuw het ingestelde programma over.
d) Manuele temperatuurvoorkeuze voor 1....99 dagen

Deze functie (ook vakantiefunctie genoemd) maakt het mogelijk om de temperatuur gedurende langere tijd op een vaste waarde in te stellen. Tijdens deze periode wordt de bestaande programmering niet uitgevoerd.

Deze functie is uitsluitend mogelijk als een programmering aanwezig is (zie hoofdstuk 9. b). Bij de eerste ingebruikname (of na een reset) is dit niet

bi de eerste ingebruikhanne (of ha een reset) is dit hiet het geval, daarom kan op elk moment ook geen manuele temperatuurvoorkeuze voor een bepaalde periode worden uitgevoerd.

 De universele thermostaat moet zich in de normale weergave bevinden (tijd/temperatuur op het scherm).

Zoals hierboven beschreven, moet een programmering aanwezig zijn.

 Stel de gewenste manuele temperatuur met de toetsen "-" (5) en "+" (6) in (een handsymbool verschijnt).

De temperatuur kan binnen de ingestelde temperatuurgrenzen (zie hoofdstuk 9. g) worden gekozen.

 Druk tweemaal kort op de toets "MENU" (3), onder de temperatuuraanduiding verschijnt "HOLIDAY".

Op het scherm verschijnt onderaan "LOCK DAY" en rechts daarnaast knipperen de dagen ("1d"...."99d").

- Stel met de toetsen "-" (5) en "+" (6) de gewenste tijd (1....99 dagen) in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende toets langer ingedrukt te houden.
- Bevestig de instelling met de toets "OK" (2). De universele thermostaat bevindt zich daarop opnieuw in de normale weergave.

U kunt de manuele temperatuurvoorkeuze voortijdig beëindigen door kort op de toets "MENU" (3) of "OK" (2) te drukken.

Als de manuele temperatuurvoorkeuze werd beëindigd, verdwijnt het handsymbool. De temperatuursturing neemt nu opnieuw het ingestelde programma over.

12. Storingen verhelpen

Verbruiker schakelt te vaak in/uit

 Stel in het menu "USER SETTINGS" in de functie G9 "SWING SETTING" een hogere waarde in (basisinstelling is 0,5 °C).

Manuele temperatuurvoorkeuze niet mogelijk

Voer eerst een programmering uit, zie hoofdstuk 9. b).

Kamertemperatuur te hoog of te laag

 Stel in het menu "USER SETTINGS" in de functie G8 "TEMP CALI-BRATE" een offsetwaarde in om de regeling aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen.

Anders kunt u met behulp van de functie G3 "PROGRAM SET-BACK" de temperaturen van de aanwezige programmering direct wijzigen.

Instelbaar temperatuurbereik te klein

 Stel in het menu "USER SETTINGS" in de functie G7 "TEMP LIMITS" de gewenste bovenste en onderste temperatuurgrens correct in.

Af fabriek vooringesteld is een onderste temperatuurgrens van +5,0 °C en een bovenste grens van +45,0 °C.

Indien nodig kan dit temperatuurbereik in de functie G7 van -20,0 °C tot +70,0 °C worden uitgebreid.

13. Onderhoud en reiniging

Service en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een specialist/gespecialiseerde reparatieplaats. In het product bevinden zich geen onderdelen die door u onderhouden dienen te worden; opent u het daarom nooit.

Voor de reiniging moet de universele thermostaat van de netspanning los gemaakt worden, hiervoor trekt u de netstekker uit de contactdoos.

Gebruik voor de reiniging van de buitenkant een schone, droge en zachte doek. Druk niet te sterk op het scherm of de behuizing, dit leidt tot krassporen.

Stof kan met behulp van een langharige, zachte en schone borstel en een stofzuiger eenvoudig verwijderd worden.

Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen of andere chemische oplosmiddelen, omdat deze schade kunnen veroorzaken aan het oppervlak of zelfs de functionering aantasten.

14. Afvoer



Elektronische producten kunnen gerecycled worden en behoren niet bij het huisvuil!

Het product dient na afloop van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.

15. Technische gegevens

Bedrijfsspanning:	230 V/AC, 50 Hz
Aansluitvermogen:	3680 W (230 V/AC, 16 A)
Temperatuurschakelpunten:	max. 7 per dag
Temperatuurstuurbereik:	-20 °C tot +70 °C
	(Basisinstelling +5,0 tot +45,0 °C, instelbaar via functie G7 "TEMP LIMITS")
Vorstbescherming:	Ja (in-/uitschakelbaar)
Kalkbeschermingsfunctie:	Ja (in-/uitschakelbaar)
Schakelcontact:	Relais, eenpolig
Afmetingen:	75 x 130 x 37,5 mm (B x H x D, zonder stekker)
Gewicht:	340 g (incl. kabel)
Sensorkabellengte:	ca. 2 m
Reschermklasse voor sensor/kahel: IP68	

Let op!

De beschermklasse IP68 geldt uitsluitend voor de sensor, resp. kabel, maar niet voor de behuizing van de universele thermostaat zelf.

Deze mag niet vochtig of nat worden, anders bestaat er levensgevaar van een elektrische schok!

sygonix®

Nr. 561354

Impressum

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

Legal notice

TThis is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

Colofon

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. © Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

V6_0815_01_HD