

Display und Einstellung des Reglers CT-20-xxx :

Der Universal-Regler CT-20/xxx hat 2x Eingänge, 2x Schließerkontakt Ausgänge, 1x 0-10V Analogausgang und eine integrierte Wochenschaltuhr. Die Version CT-20.031 hat zusätzlich die Handfunktion Anlage ‚EIN/AUS‘ über Relaiskontakt OUT 1 (z.B. Sommerbetrieb). Dieses kann mit der linken Taste im Grundmenü gesteuert werden. Als Option können die Geräte mit RS485 Schnittstelle geliefert werden (z.B. MOD-BUS). Die Geräteeinstellungen können im Menü je nach Anwendung ausgewählt und mit einem Passwort geschützt werden.

Grundeinstellungen: Der Regler kann als Temperaturregler oder Temperatur-Differenzregler mit 1 oder 2 Eingängen genutzt werden. Die Relaisschaltausgänge können als Grenzwert / 2 Punkt- oder als 3 Punktausgang definiert werden. Der Analogausgang kann mit den Anfangs- und Endwerten je nach Einsatz, 0(2)-10V/10-(2)0V = Heizen/Kühlen, eingestellt werden.

Die Reglerparameter, die Ein- und Ausschaltwerte (2 Punkt) / die Laufzeiteinstellung (3 Punkt), der Analogausgangsspannungswert der 0-10V Kennlinie, Schaltuhr und Passwort werden im Untermenü einzeln angewählt und auf die jeweilige Anwendung eingestellt.

Wochenschaltuhr: Die interne Wochenschaltuhr kann bei Bedarf aktiviert werden, sie schaltet dann zwischen den eingestellten Tag- Nachtsollwerten mit den eingestellten Uhrzeiten um.

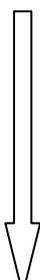
Einstellung/Änderung: Die **ENTER** Taste betätigen und den zu ändernden Menüpunkt mit den Tasten ▲ und ▼ durchscrollend anwählen, siehe Tabelle unten.

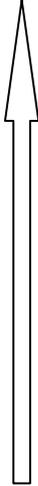
Befindet sich der zu gewünschte Wert auf dem Display, die Taste **ENTER** erneut drücken, der nun blinkende Wert und kann mit den Tasten ▲ und ▼ neu eingestellt werden. Zum Abspeichern der Neueinstellungen ist die Taste **ENTER** nochmals zu betätigen. Zum Zurückspringen innerhalb des Menüs ist die Taste ◀ zu drücken.

Wird in einem Menüpunkt innerhalb von 10 Sekunden keine Veränderung vorgenommen, so springt das Display wieder zurück in die Grundanzeige.

Menüführung für CT-20 mit PT1000 Eingänge:

Grundanzeige nur bei hinter- Funktionen Es werden nur Funktionen der aktivierten Menüpunkte angezeigt.
 Uhr Datum legtem Passwort Anwahl Einstellungen Erklärungen

12:00 01.01.2011 Temp 1 xxx,x°C Temp 2 xxx,x°C	Passwort ****	↔ Regler ↓ Wochenprogramm	↑ Regler ↔ Soll T 20,0°C ↓ Soll N 16,0°C		<i>Sollwerte einstellen, bei Wochenschaltuhr Tag- und Nachtwerte</i>
		↑ Regler ↔ Wochenprogramm ↓ Grenzwert 1	↔ Aktiv ↓ Montag	↑ Aktiv ↔ Ja / Nein ↓	<i>Wochenprogramm ein oder ausschalten, (Anzeige der Tagesschalt)</i>
		 Wochenprogramm 	↑ Modus ↔ Montag ↓ Dienstag	↑ Montag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Montag einstellen</i>
			↑ Montag ↔ Dienstag ↓ Mittwoch	↑ Dienstag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Dienstag einstellen</i>
			↑ Dienstag ↔ Mittwoch ↓ Donnerstag	↑ Mittwoch ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Mittwoch einstellen</i>
			↑ Mittwoch ↔ Donnerstag ↓ Freitag	↑ Donnerstag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Donnerstag einstellen</i>
			↑ Donnerstag ↔ Freitag ↓ Samstag	↑ Freitag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Freitag einstellen</i>
			↑ Freitag ↔ Samstag ↓ Sonntag	↑ Samstag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Samstag einstellen</i>
			↑ Samstag ↔ Sonntag	↑ Sonntag ↔ Tag ab 06:00 ↓ Nacht ab 22:00	<i>Schaltzeiten für den Sonntag einstellen</i>

↑ Wochenprogramm ↔ Grenzwert 1 ↓ Grenzwert 2	↑ Grenzwert 1 ↔ Ein > 12,0°C ↓ Aus < 10,0°C		<i>Einstellungen der Ein- und Ausschaltwerte von Relais 1</i>
↑ Grenzwert 1 ↔ Grenzwert 2	↑ Grenzwert 2 ↔ Ein > 10,0°C ↓ Aus < 8,0°C		<i>Einstellungen der Ein- und Ausschaltwerte von Relais 2</i>
↑ Grenzwert ↔ Passwort ↓ Grundeinst.	↑ Neues Passw. ↔ (0000) ↓		<i>Passwortaktivierung und Eingabe des Passwortes, 0000 = kein Passwort</i>
↑ Passwort ↔ Grundeinst.	↔ Eingang 1/2 ↓ Eingang +/-	↑ Eingang 1/2 ↔ Sensoren: 2 ↓	<i>Festlegung der Anzahl der Eingänge 1 oder 2</i>
 Grundeinstellungen 	↑ Eingang 1/2 ↔ Eingang +/- ↓ Regler Typ	↑ Eingang +/- ↔ IN 1: 0,0K ↓ IN 2: 0,0K	<i>Feinabgleich / Offset der Eingangstemperaturen in + - Kelvin</i>
	↑ Eingang +/- ↔ Regler Typ ↓ Regler PI-Teil	↑ Regler Typ ↔ von: IN 1	<i>Auswahl des Reglertypes Proportional von IN1 oder IN2, Differenzr. von IN1-2</i>
	↑ Regler Istwert ↔ Regler PI-Teil ↓ Out 1/2 Mode	↑ Regler PI-Teil ↔ P-Teil 2,0K ↓ I-Teil 10Sek.	<i>Einstellung der Regelkreis-Charakteristik, P- und I- Bereiche</i>
	↑ Regler PI-Teil ↔ Out 1/2 Mode ↓ Out 1/2 Typ	↑ Out 1/2 Mode ↔ Grenzwert ↓	<i>Einstellung der Funktion der Relaiskontakte z.B. Grenzwert oder 3 Punkt</i>
	↑ Out 1/2 Mode ↔ Out 1/2 Typ ↑ Laufzeit	↑ Out 1/2 Typ ↔ Out 1: IN1 ↓ Out 2: IN2	<i>Einstellung der Grenzwertschalterzuordnung zu den Eingängen</i>
	↑ Out 1/2 Typ ↔ Laufzeit ↓ Out 3	↑ Laufzeit ↔ 100Sek. ↓	<i>Einstellung der Laufzeit der Relaisausgänge bei aktiviertem 3- Punktausg.</i>
	↑ Laufzeit ↔ Out 3 0-10V ↓ Uhr/Datum	↑ Out 3 0-10V ↔ Min 2,0V ↓ Max 10.0V	<i>Einstellung der Ausgangs-Minimal- und maximal Werte des 0-10V Ausgang</i>
	↑ Out 3 ↔ Uhr/Datum ↓ Kontrast	↑ Uhr/Datum ↔ xx:xx ↓ xx.xx.xxxx Mo	<i>Einstellung der Uhrzeit und des Datums</i>
	↑ Uhr/Datum ↔ Kontrast ↓ language	↑ Kontrast ↔ [*****] ↓	<i>Einstellung des Displaykontrastes</i>
	↑ Kontrast ↔ language ↓ Version	↑ language ↔ german/engl. ↓	<i>Auswahl der Sprache für die Displaydarstellung</i>
	↑ language ↔ Version	CT-20 ↔ Rev.xxx	<i>Anzeige der Gerätversion</i>

Bei Inbetriebnahme sind zuerst die Grundeinstellungen nach Anlagenkonfiguration vorzunehmen. Das Gerät kann auf die Werkseinstellungen (**blauer Text**) zurückgesetzt werden. Hierzu die Tasten ▼ und ▲ für >10 Sekunden gedrückt halten.

Ergänzungen z.B.: PT1000Sensor, Blatt D300; Luftgütesensor HMQ03, Blatt D301; Heizregister AN B640. Weitere technische Daten sind dem technischen Datenblatt C820 (Gerätebeipack) zu entnehmen.