

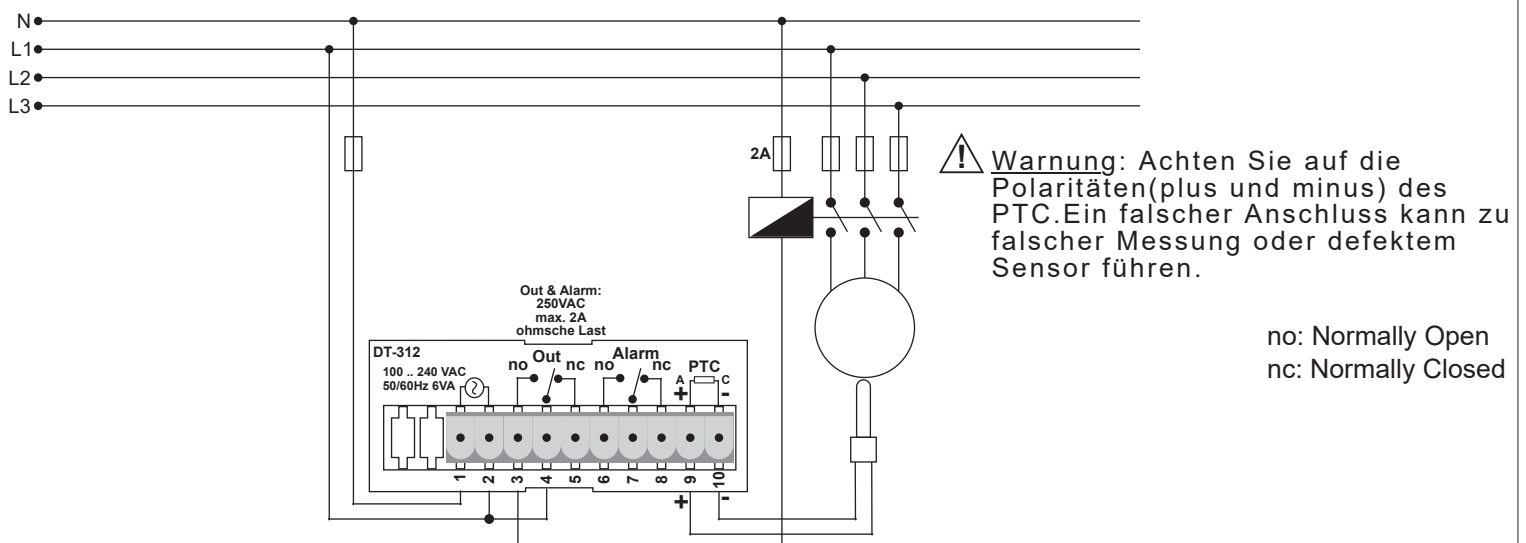
## Allgemeine Daten

- uP basiert, Temperaturregler mit Wärme- und Alarmausgang
- Sensor Typ: PTC
- Messbereich: -19.9 °C.....+99.9 °C
- EIN / AUS Kontroll-LED
- Wählbare Heiz- und Kühlfunktion
- Obergrenze für die Einstellungen SET und ALARM
- Untergrenze für die Einstellungen SET und ALARM
- Einstellbare separate Hysterese für SET- und ALARM-Einstellungen
- Wählbare Alarmtypen für relative, absolute oder Sensorfehler
- Einstellbarer Verzögerungszeitgeber bevor OUT EIN für Kühlfunktion
- Einstellbare EIN / AUS-Timer für den OUT-Ausgang bei Ausfall des Sensors (sowohl für die Heiz- als auch für die Kühlfunktion)
- Inklusive Offsetfunktion
- Hervorragende Linearität mit °C/Ω Nachschlagetabellen
- Passwortschutz
- Hohe Genauigkeit
- EEPROM-Speicher zum Speichern der Einstellungen
- Einfacher Anschluss mit Steckverbindern

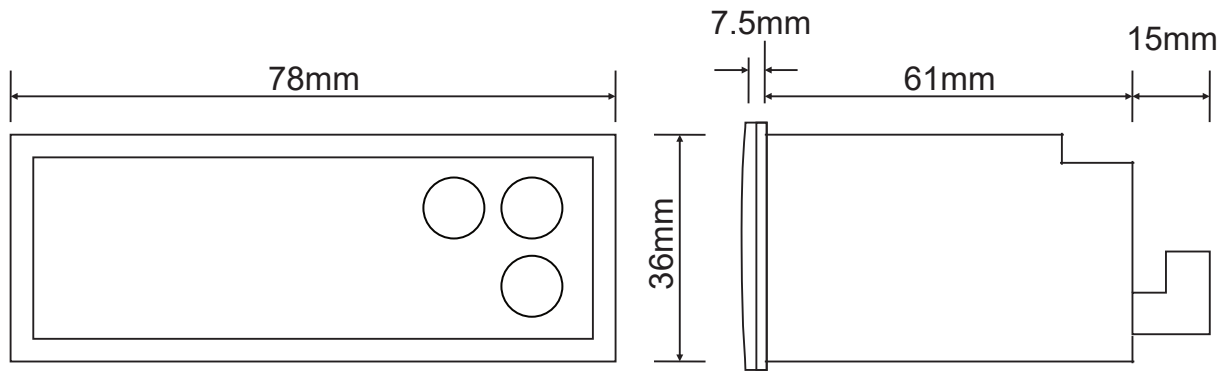
### Warnung:

- Verwenden Sie geschirmte und verdrehte Signalkabel und verbinden Sie die Abschirmung geräteseitig mit Masse. Halten Sie alle Signalkabel fern von Schützen, Geräten und Kabeln, die elektrisches Rauschen abgeben.
- Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen - Vermeiden Sie Umgebungsbedingungen wie Feuchtigkeit, Vibration, Verschmutzung und hohe bzw. niedrige Temperaturen während der Installation.
- Verwenden Sie eine Sicherung (flink 250mA 250VAC) am Netz- / Versorgungseingang des Geräts. Verwenden Sie geeignete Kabel für die Netzanschlüsse.
- Wenden Sie während der Installation die Sicherheitsvorschriften an.

## Schaltplan:



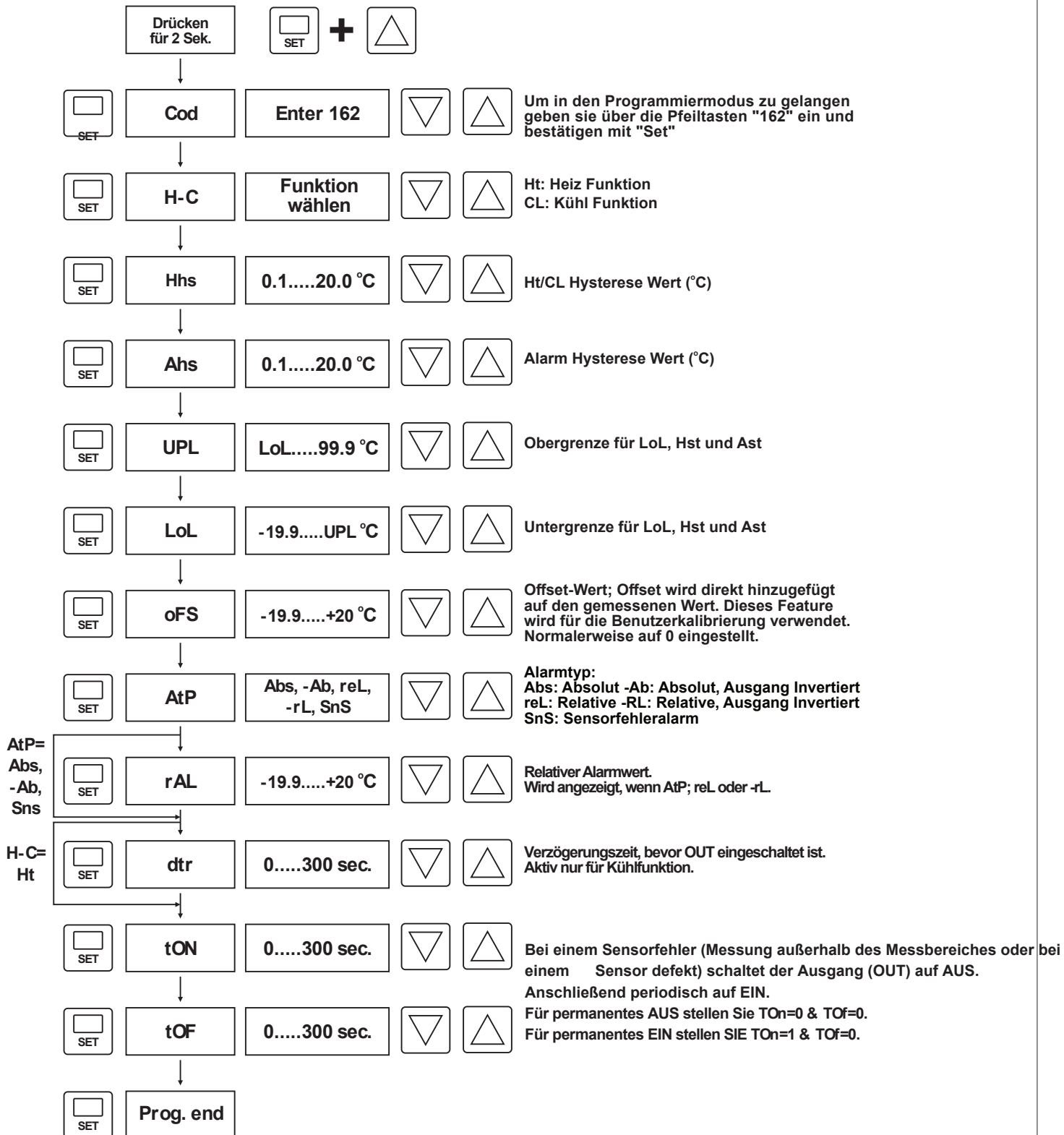
## Maße:



## Technische Spezifikationen:

- Plattenlochgröße : 29x71mm
- Display : 3 Ziffern - 7 Segment
- Sensor Typ : PTC
- Messbereich : -19.9.....+99.9 °C
- Auflösung : ±0.1 °C
- Messgenauigkeit : ± %1 (über den gesamten Messbereich)
- Kontroll-LED : EIN / AUS
- Out Output : Relais (NO + NC), 250VAC, 2A, ohmsche Last
- Alarm Output : Relais (NO), 250VAC, 2A, ohmsche Last
- Heiz SET : LoL.....UPL °C (Hst)
- Alarm SET : AtP = Abs, -Ab; LoL.....UPL °C (Ast)  
AtP = rEL, -rL; (HSt+rAL), (HSt-20).....(HSt+20) °C
- Heitz Hysterese : 0.1.....20.0 °C (Hhs)
- Alarm Hysterese : 0.1.....20.0 °C (Ahs)
- Offset : -19.....+20 °C (OFS)
- Funktion : H-C; Ht (Heizen), CL (Kühlen); wählbar
- Versorgungsspannung: 100....240VAC, 50/60Hz
- Stromverbrauch : < 6VA
- Betriebstemperatur : -20 °C....55 °C
- Betriebshöhe : < 2000m
- Fehler : Bei einem Sensorfehler (Messung außerhalb des Messbereiches oder bei einem Sensor defekt) schaltet der Ausgang (OUT) auf AUS.  
Anschließend periodisch auf EIN.  
Für permanentes AUS stellen Sie TOn=0 & TOf=0.  
Für permanentes EIN stellen SIE TOn=1 & TOf=0.  
  
Bei einem Sensorfehler (Messung außerhalb des Messbereiches oder bei einem Sensor defekt) ist die ALARM-Ausgabe immer an (Wenn ALARM-Typ als "SnS" eingestellt). Bei der normalen Messung ist die ALARM-Ausgabe ausgeschalten.
- Fehlermeldungen : Wenn im Display ein "or" erscheint, ist die zu messende Temperatur zu hoch oder zu niedrig für den Angegebenen Messbereich.  
  
Ist die zu messende Temperatur im Messbereich, liegt ein defekt oder Fehler am Sensor vor.  
Prüfen Sie den Sensor und den Anschluss des Sensors an Pin 9 und 10

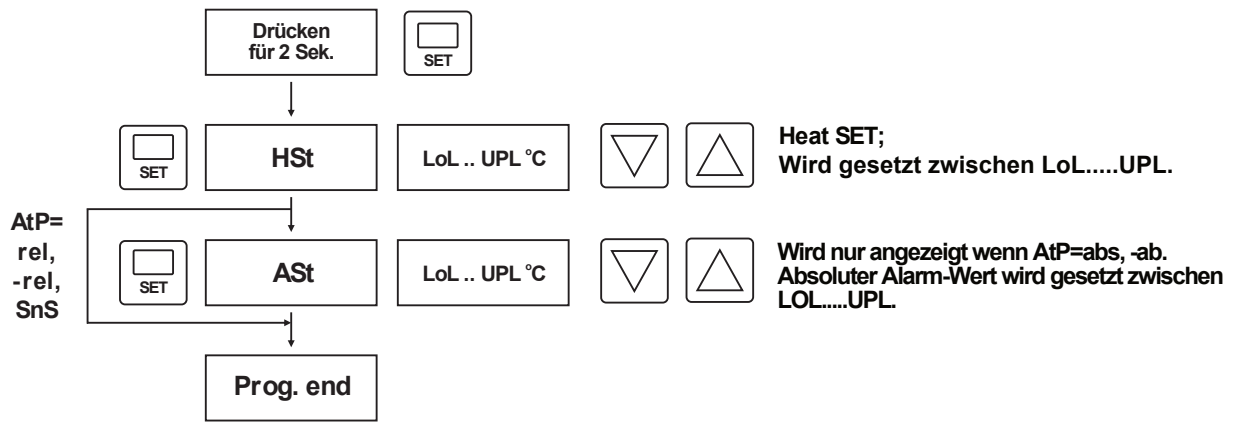
# Programmierparameter:



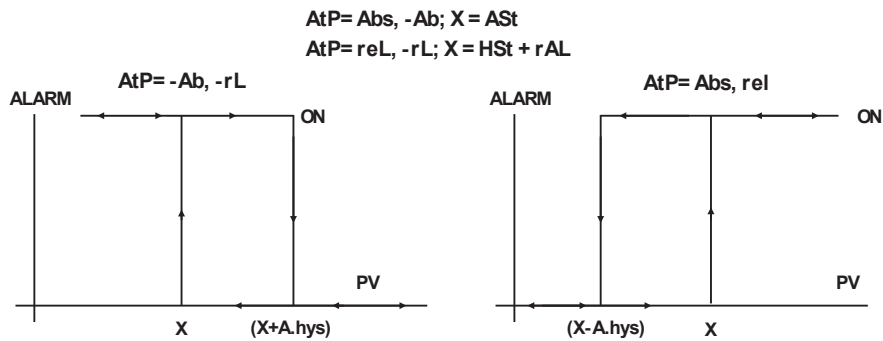
# Werkseinstellungen:

HSt: 50.0 °C      oFFS: 0.0 °C  
 Ast: 90.0 °C      AtP: Abs.  
 H-C: Ht          rAL: 0.5 C  
 Hhs: 0.5 °C      dtr: 25 sec.  
 Ahs: 0.5 °C      tOn: 0  
 UPL: 99.9 °C      tOF: 0  
 LoL: -19.9 °C

# Programmierung Heiz SET und Absoluter Alarm SET: .....



# ALARM Output: .....



Ist im **Alarm Modus (AtP) "SnS"** ausgewählt gilt folgendes:

Bei einem Sensorfehler (Messung außerhalb des Messbereiches oder bei einem Sensor defekt, im Display erscheint "or") schaltet der Ausgang (OUT) auf AUS. Anschließend periodisch auf EIN.  
Für permanentes AUS stellen Sie  $TOn=0$  &  $Tof=0$ . Für permanentes EIN stellen Sie  $TOn=1$  &  $Tof=0$ .

# EIN-AUS-Steuerung: .....

