

# Programmieranleitung

## Hot Vario

Produkte:

## Umluftwärme



*mit Carel-IJF small*

### **Nur für den Kältefachhändler bestimmt!**



BEI NICHTBEACHTUNG DER ANGEgebenEN HINWEISE KANN DER GARANTIEANSPRUCH VERFALLEN!

### **For authorized refrigeration companies and qualified service personnel!**



WARRANTY IS NOT GUARANTEED IF THE FOLLOWING INSTRUCTIONS ARE NEGLECTED!

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Technische Anleitung für Temperaturregler .....</b>	<b>2</b>
1.1	Benutzeroberfläche .....	2
1.2	Parameterliste .....	6
<b>2</b>	<b>Schaltschema .....</b>	<b>8</b>

# 1 Technische Anleitung für Temperaturregler

## Einführung

Die Bedienung, Einstellung und Programmierung sind optimiert und so weit als möglich vereinfacht. (Sollten Sie eine ausführlichere Bedienungsanleitung benötigen, verweisen wir Sie auf die Homepage von Carel oder auf das beigelegte Leaflet)



## Introduction

The programming instructions have been optimised and simplified as far as possible. (If you need more detailed operating instructions, please refer to the Carel homepage or the enclosed leaflet).

### 1.1 Benutzeroberfläche

#### Tastenfunktionen

Tastatur

Icon/Taste	Beschreibung	Leuchtet	Blinkt
	Sollwert/Pfeil nach oben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wertsteigerung</li> <li>Ablaufen des Menüs</li> <li>Direktzugriff auf die Sollwerteinstellung</li> </ul>	-
	Programm	Kurzer Druck: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zugriff auf Menüweig</li> <li>Speichern des Wertes und Rückkehr zum Parametercode</li> </ul> Langer Druck (3 s): <ul style="list-style-type: none"> <li>Zugriff auf Programmiermodus</li> <li>Rückkehr zur vorherigen Ebene</li> </ul>	-
	EIN/AUS Pfeil nach unten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerät EIN</li> <li>Wertminderung</li> <li>Ablaufen des Menüs</li> <li>Gerät ein-/ausschalten</li> </ul>	-
	Abtauung	Aktiv / Deaktivierung	Im Wartemodus / Aktivierung
	Dauerbetrieb	Aktiv / Deaktivierung	Im Wartemodus / Aktivierung
	Licht	Aktiv / Deaktivierung	Aktivierung
	HACCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>HACCP-Alarmmanagement</li> <li>Direktzugriff auf das HACCP-Menü</li> </ul>	-
	Alarmhistorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarm in Historie vorhanden</li> <li>Direktzugriff auf das Alarmhistorie-Menü</li> </ul>	-
	Hilfsausgang	Aktiv	-
	Verdichter	Aktiv	Im Wartemodus
	Verdampferlüfter	Aktiv	-
	Uhr	Stundenplanung aktiv	-
	°C	Maßeinheit °C	-
	°F	Maßeinheit °F	-
	Service Wartung	Alarmer vorhanden	-

Tab. 4.c



Hinweis: Beim Navigieren leuchtet/blinkt eine Taste nur, wenn sie aktiviert ist.

user interface

ANZEIGE	BEZEICHNUNG	FUNKTION
	<b>Licht /</b> <i>light</i>	Aktiv / Deaktivierung <i>Active/stop</i>
	<b>Lüfter aktiv/</b> <i>Fan active</i>	-
	<b>Heizbetrieb aktiv/</b> <i>Heating active</i>	-
	<b>Programm/</b> <i>program</i>	Kurzer Druck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugriff auf Menüweig</li> <li>- Speichern des Wertes und Rückkehr zum Parametercode</li> </ul> Langer Druck (3 s): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugriff auf Programmiermodus</li> <li>- Rückkehr zur vorherigen Ebene</li> </ul> <i>Pressed briefly:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>enter menu branch</i></li> <li>- <i>save value and return to the parameter code</i></li> </ul> <i>Pressed and held (3 s):</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>from standby, unlock keypad and enter</i></li> <li>- <i>programming mode</i></li> <li>- <i>when scrolling, go to the previous parameter</i></li> </ul>
	<b>Sollwert</b> <b>Pfeil nach oben/</b> <i>setpoint</i> <i>up arrow</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wertsteigerung</li> <li>- Ablaufen des Menüs</li> <li>- Direktzugriff auf die Sollwerteinstellung</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Increase value</i></li> <li>- <i>Scroll menu</i></li> </ul>
	<b>EIN-AUS Taste</b> <b>Pfeil nach unten/</b> <i>On-Off/Down arrow</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerät ein-/ausschalten</li> <li>- Wertminderung</li> <li>- Ablaufen des Menüs</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unit ON</li> <li>- Decrease value</li> <li>- Scroll menu</li> <li>- Switch unit on/off</li> </ul>

## Verfahren

Tasten zum Navigieren innerhalb des Menübaums:

- UP und DOWN zum Navigieren innerhalb des Menüs und zum Einstellen der Werte;
- PRG zum Betreten der Menüpunkte und zum Speichern von Änderungen;
- Wahl des Menüpunktes ESC zur Rückkehr zur vorherigen Ebene.

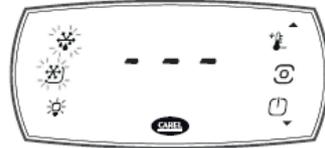
Beispiel: Ändern des Parameters St (Sollwert):



1. Warten, bis das Display die Standardanzeige visualisiert.



2. PRG drücken: Zugang zum Anzeigemodus der aktiven Aktoren/Funktionen.



3. PRG für 3 s drücken: Zugang zum Modus der Direktaktivierung der Aktoren/Funktionen.



4. PRG drücken: Zugang zum Programmiermodus; die UP- und DOWN-Tasten blinken; es erscheint die erste Parameterkategorie dir (=Direktfunktionen).



5. DOWN drücken, um die Parameterkategorie Ctl (=Regelung) zu finden.



6. PRG drücken: Es erscheint der erste Menüpunkt: St (=Sollwert). PRG drücken, um den Parameterwert anzuzeigen.



7. UP/DOWN drücken, um den Wert zu ändern.



8. PRG drücken, um den Wert zu speichern und zum Menü zurückzukehren.



9. UP/DOWN drücken, um ESC zu wählen und PRG drücken, um zur Parameterkategorie zurückzukehren.

**Vorsicht:** Wenn die PRG-Taste nicht gedrückt wird, wird die Änderung nicht gespeichert.

## Procedure

To navigate the menu tree, use the following buttons:

- UP and DOWN to navigate the menu and set the values;
- PRG to enter the menu items and save the changes made;
- Select the menu item or ESC to return to the previous branch.

Example of how to set parameter St (set point):



1. Wait for the standard display to be shown;



2. Press PRG to enter display active actuators/functions mode



3. Press PRG 3 s to access actuator/function direct activation mode



4. Press PRG to enter programming mode; the UP and DOWN buttons will flash and the first category of parameters dir (=direct functions) will be displayed;



5. Press DOWN until reaching the parameter category Ctl (=control)



6. Press PRG to display the first menu item: St (=set point). Press PRG to display the parameter value



7. Press UP/DOWN to modify the value



8. Press PRG to save the setting and return to the menu

**Caution:** if the PRG button is not pressed, the new setting will not be saved.



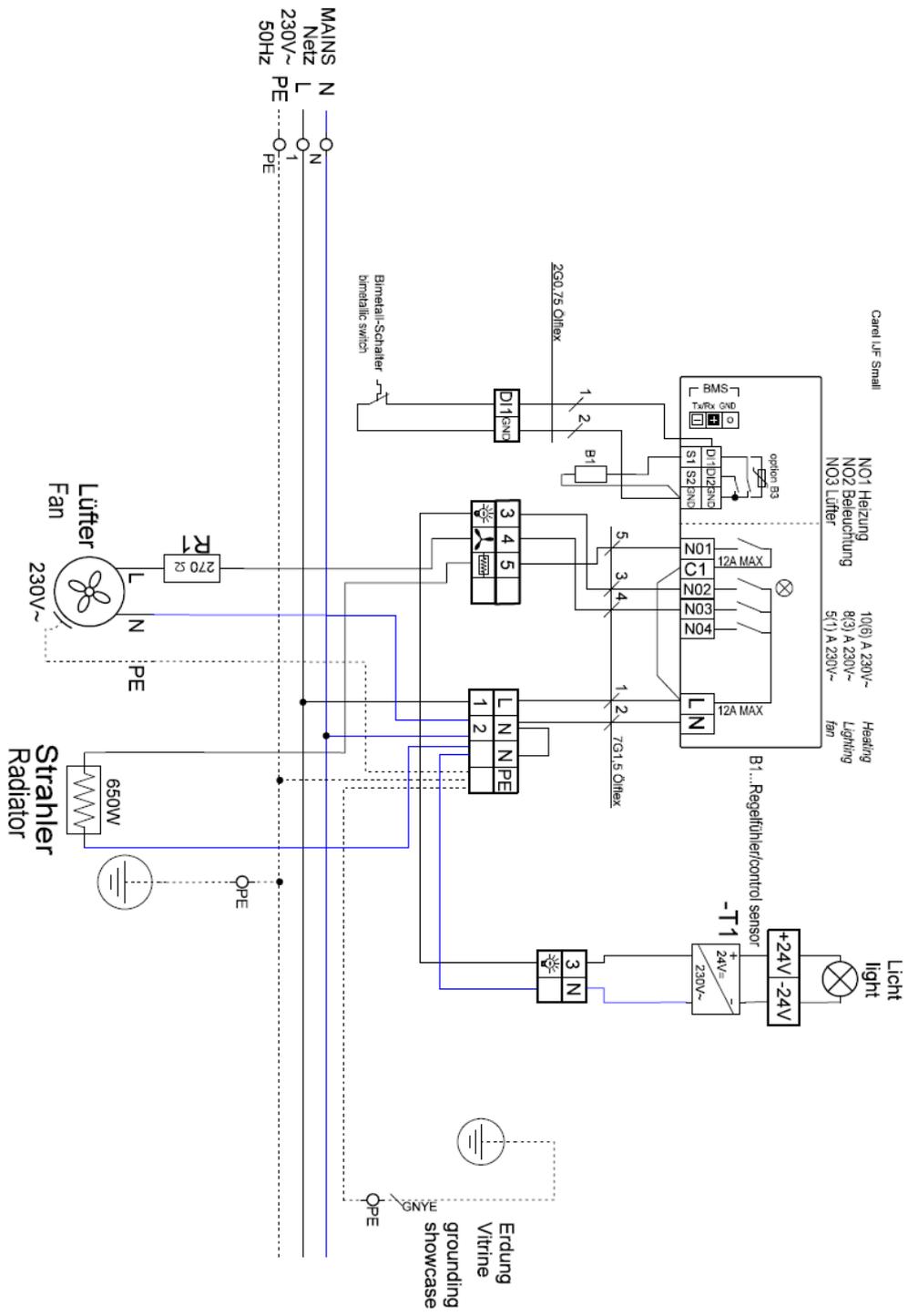
9. Press UP/DOWN to select ESC and press PRG to return to the parameter categories;

## 1.2 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Wert <i>value</i>	
st	Temperaturregelsollwert/ <i>Temperature control set point</i>	91	°C/°F
/5	Maßeinheit: 0=°C; 1=°F <i>Unit of measurement: 0=°C; 1=°F</i>	0	
/6	Anzeige der Dezimalkommastelle: 0 = ja; 1 = nein/ <i>Display decimal point: 0 = Yes; 1 = No</i>	1	-
/P1	Konfiguration Fühlertyp S1, S2, S3, S4: 0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HAT <i>Configuration of probes S1, S2, S3, S4, B5</i> <i>0 = PT1000; 1 = PTC; 2 = NTC; 3 = NTC-LT; 4 = NTC-HT</i>	0	-
AH	Sollwertbezogene Alarmschwelle für hohe Temperatur/ <i>Relative high temperature alarm threshold</i>	30	°C/°F
c2	Mindestausschaltzeit Verdichter/ <i>Min compressor OFF time</i>	0	min
c8	Startverzögerung des Verdichters nach Öffnen des Abpumpventils <i>Compressor start delay after opening the pump down valve</i>	0	s
ccE	Sollwert-Delta für Ende des Dauerbetriebs/ <i>Set point delta to end continuous cycle</i>	1	°C/°F
dl	Max. Intervall zwischen aufeinanderfolgenden Abtaungen/ <i>Maximum interval between consecutive defrosts</i>	0	h
DIA	Belegung Digitaleingang für unmittelbaren externen Alarm: 0 = deaktiviert; 1 = ID1; 2 = ID2; 3 = D1H; 4 = D2H/ <i>Assign immediate external alarm digital input:</i> <i>0 = Disabled; 1 = ID1; 2 = ID2; 3 = D1H; 4 = D2H</i>	1	-
DOT1	Relais 1 Typ/ <i>Relay 1 type</i>	zero crossing	-
DOT2	Relais 2 Typ/ <i>Relay 2 type</i>	zero crossing	-
DOT3	Relais 3 Typ/ <i>Relay 3 type</i>	zero crossing	-
DOT4	Relais 4 Typ/ <i>Relay 4 type</i>	zero crossing	-
dP1	Maximale Abtaudauer/ <i>Maximum defrost duration</i>	1	min
dS2	Verdichterbetriebszeit für Abtautyp „Sequenzielle Stopps“/ <i>Compressor operating time in sequential stop defrost mode</i>	0	min
dt1	Abtauendtemperatur (Messwert von Sd)/ <i>End defrost temperature (read by Sd)</i>	39	°C/°F
F2	Verdampferlüfter bei ausgeschaltetem Verdichter: 0 = siehe F0; 1 = immer ausgeschaltet bei Verdichter AUS; 2 = eingeschaltet für Anti-Stratifikation; 3 = eingeschaltet für Feuchteregelung/ <i>Evaporator fans with compressor off:</i> <i>0 = see F0; 1 = always off with compressor off;</i>	0	-

	<p>2 = on for anti-stratification; 3 = on for humidity control</p>		
F3	<p>Verdampferlüfter während Abtauung: 0 = eingeschaltet; 1 = ausgeschaltet/ <i>Evaporator fans during defrosts: 0 = on; 1 = off</i></p>	0	-
GFA_E	<p>Allgemeine Alarmfunktion: Freigabe: 0 = immer; 1 = Gerät EIN; 2 = Gerät AUS; 3 = Abtauung; 4 = nicht verwendet; 5 = Dauerbetrieb; 6 = Duty Setting; 7 = Standby; 8 = Verdichter oder Reverse-Ausgang aktiv; 9 = Tür offen; 10 = Alarm aktiv/ <i>Generic alarm function, enable</i> <i>0 = always; 1 = unit ON; 2 = unit OFF;</i> <i>3 = defrost; 4 = not used;</i> <i>5 = continuous cycle; 6 = duty setting; 7 = standby;</i> <i>8 = compressor or reverse output active;</i> <i>9 = door open; 10 = active alarm</i></p>	1	-
r1	<p>Min. Sollwert/ <i>Minimum set point</i></p>	40	°C/°F
r2	<p>Max. Sollwert/ <i>Maximum set point</i></p>	101	°C/°F
r4	<p>Automatische Änderung des nächtlichen Sollwertes/ <i>Automatic night set point variation</i></p>	0	°C/°F
r30	<p>Regelalgorithmus: 0 = Direct mit Abtauung; 1 = Direct; 2 = Reverse/ <i>Control mode:</i> <i>0 = direct with defrost; 1 = direct; 2 = reverse</i></p>	2	-
rd	<p>Temperaturregelschaltdifferenz/ <i>Temperature control differential</i></p>	1	°C/°F
/t1	<p>Anzeige auf Bedienteil/ <i>Display on user terminal</i></p>	15	-
PDU	<p>USER Password</p>	15	

## 2 Schaltschema



Klemmenanordnung:

3	grey
4	grey
5	grey
1	blue
2	blue
N	blue
PE	green