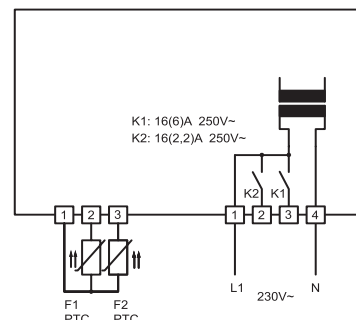




Parametrieranleitung für den Regler ST121-KD1KA.12

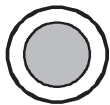


Einstellmöglichkeiten

Die Einstellung des Reglers, erfolgt in drei Bedienebenen. Diese Bedienebenen sind über die frontseitige Tastatur erreichbar, jedoch wurde der Zugriff auf sicherheitsrelevante Parameter bewußt erschwert. Die erste Bedienebene erlaubt nur den Zugriff auf den Sollwert und gegebenenfalls auf die den zusätzlichen Tasten zugeordneten Parameter. Diese Einstellung sind durch direkten Tastendruck möglich. In der zweiten Bedienebene können alle Regelparameter eingestellt werden und die dritte Bedienebene dient zur Programmierung der Grundfunktionen des Reglers.



Taste A: Verschiedene Funktionen werden der Taste „A“ mit Hilfe der Parametrierung zugeordnet, siehe Parameter b1. (Standby-Mode, Direktschaltung eines Kontaktes)
Die Taste muss mindestens eine halbe Sekunde gedrückt werden.



Taste B: Verschiedene Funktionen werden der Taste „B“ mit Hilfe der Parametrierung zugeordnet, siehe Parameter b2. (Direktschaltung eines Kontaktes, Sollwertvorgabe Thermostat 2)
Die Taste muss mindestens eine halbe Sekunde gedrückt werden.



SET-Taste: Mit dieser Taste läßt sich der Sollwert in die Anzeige bringen. Zusammen mit der Auf- oder Ab-Taste läßt sich der Sollwert einstellen.



AUF- und AB-Taste: Zusätzlich zur Sollwertverstellung haben die Tasten weitere Funktionen. Im Alarmfall läßt sich durch drücken der AB-Taste, der Alarm quittieren. Drückt man die AUF-Taste mindestens 3 Sekunden, wird eine Abtaugung eingeleitet



Einstellung des Sollwertes

Soll der Sollwert verändert werden, ist die SET-Taste für die Dauer der Einstellung gedrückt zu halten und mit den Tasten AUF oder AB der gewünschte Wert einzustellen. Man beachte, daß der Sollwert nur innerhalb der eingestellten Sollwertgrenzen verändert werden kann. Liegt der Sollwert durch vorheriges Verändern der Sollwertgrenzen außerhalb des von ihnen bestimmten Bereichs, ist eine Änderung nur in Richtung auf den neuen Sollwertbereich möglich.

Sollwert ist eingestellt auf 6°C

Allgemeiner Hinweis

Alle Werte werden in den unverlierbaren Speicher übernommen und bleiben damit auch nach Netzausfall erhalten. Die Taste AUF oder AB ist nach dem Einstellen stets zuerst loszulassen, dann erst die SET-Taste. Dies gilt beim Sollwert und allen Parametern.

Zweite Bedienebene

Die Parametrierung kann auch im StandBy-Modus durchgeführt werden.

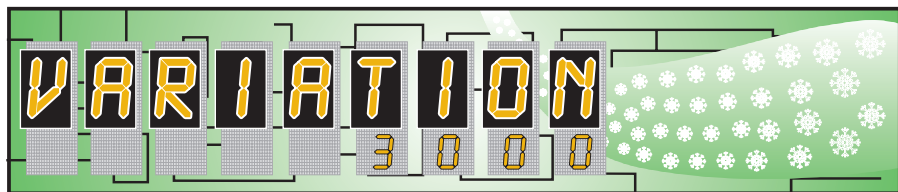
Durch gleichzeitiges Drücken der AUF- und AB-Taste für mindestens 4 Sekunden gelangt man in die zweite Bedienebene. Hier sind einige häufiger gebrauchte Parameter abrufbar und einstellbar (die vollständige Liste aller Regelparameter ist dann in der Dritten Bedienebene zu finden):

Parameter	Funktionsbeschreibung	Einstellbereich	Standardwert	Kundenwert
r0	Schalthyseres für Verdichter	1...15 K	3 K	
PA	Zugang zur Parameterliste der dritten Bedienebene (Passwort = -19)	-99....+99		

Mit der AUF-Taste oder AB-Taste kann jeweils zum nächsten Parameter weiter geblättert werden. Durch Drücken der SET-Taste wird der Parameterwert angezeigt und durch **zusätzliches** Drücken der Auf- oder AB-Taste wird der Parameterwert verstellt. Der Parameter P2 wird nur angezeigt, wenn P4≠0 ist (wenn der Thermostat 2 konfiguriert ist (Parameter P4 = 2)). werden zusätzlich die Parameter Y1 und Y2 angezeigt)

Dritte Bedienebene

Die Dritte Bedienebene enthält die Liste aller Regelparameter. Der Zugang zur Dritten Bedienebene erfolgt, indem zuerst die zweite Bedienebene aufgesucht und dort der Parameter PA ausgewählt wird. Für den Parameter PA ist der Zahlenwert "-19" einzustellen. Danach erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der AUF- und AB-Taste für ca. 4 Sek. der Zugang zur Dritten Bedienebene, beginnend bei Parameter P0 Mit der AUF- oder AB-Taste kann jeweils zum nächsten Parameter weiter geblättert werden. Durch Drücken der SET-Taste wird der Parameterwert angezeigt und durch **zusätzliches** Drücken der AUF- oder AB-Taste wird der Parameterwert verstellt. Beim Loslassen der SET-Taste wird der eingestellte Parameterwert gespeichert. Die Parameter Y0 - Y8 werden nur angezeigt, wenn P4 = 2 eingestellt ist. Der Rücksprung in den Grundzustand erfolgt automatisch, wenn 45 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, oder durch gleichzeitiges Drücken der AUF- und AB-Tasten für ca. 4 Sekunden.



Parameter	Funktionsbeschreibung	Einstellbereich	Standardwert	Kundenwerte
P0	Istwert Kühlraumfühler			
P1	Kalibrierung Kühlraumfühler (Istwertkorrektur)	-9,9...+9,9 K	-2,0 K	
P4	Auswertung von Fühler 2	0: wird nicht ausgewertet 1: Fühler 2 ist Verdampferfühler 2: Auswertung als Istwert für Thermostat 2	0	
P5	Anzeigemodus	0: ohne Kommastelle 1: 0,5 °C Auflösung 2: 0,1 °C Auflösung	1	
P6	Anzeigeeinheit und Anzeige im Standby-Mode	0: Fahrenheit (AUS) 1: Celsius (AUS) 2: Fahrenheit (OFF) 3: Celsius (OFF)	1	
r0	Schalthyterese für Verdichter	1...15 K	3 K	
r1	Sollwertbegrenzung unten	-50 °C...r2	4 °C	
r2	Sollwertbegrenzung oben	r1...+150 °C	30 °C	
c0	Startschutz Verdichter nach Netz-Ein	0...240 Min.	0 Min.	
c1	Startschutz nach Verdichterstart	0...240 Min.	5 Min.	
c2	Startschutz nach Verdichterstop	0...240 Min.	3 Min.	
c3	Funktion bei Fehler an Kühlraumfühler F1	0: Verdichter aus 1: Verdichter ein 2: Notbetrieb	0	
d0	Abtau-Intervall	0 = inaktiv, keine Abtauung 1...99 Std.	3 Std.	
d1	Art der Abtauung	0: Elektrisch 1: Mit Heissgas	0	
d2	Abtau-Temperatur	-50...+150 °C	99 °C	
d3	Abtauzeit-Begrenzung	1...99 Min.	20 Min.	
d6	Anzeige der Kühlraum-Temperatur bei Abtauung	0: Tatsächliche Temperatur 1: Letzte Temp. vor Abtauung	1	
d7	Entwässerungszeit	0...15 Min.	2 Min.	
A0	Schalthyterese für Alarm	1...15 K	2 K	
A1	Unterer Grenzwert	-99,0...-0,1 K 0 = inaktiv	-10 K	
A2	Oberer Grenzwert	0 = inaktiv +0,1...+99,0 K	10 K	
A3	Alarm-Unterdrückungszeit nach Kühlung-Ein	0...240 Min.	120 Min.	
A6	Alarm-Unterdrückungszeit nach Temperaturalarm	0...240 Min.	2 Min.	
A7	Alarm-Unterdrückungszeit nach Abtauen	0...240 Min.	15 Min.	
A9	Schaltsinn Alarmausgang	0: Bei Alarm an 1: Bei Alarm ab	1	
b1	Funktion Taste „A“	0: Keine Funktion 1: Standby 2: Fkt. nach Parameter Ux	1	
b2	Funktion Taste „B“	0: Keine Funktion 1: Sollwert Thermostat 2 2: Fkt. nach Parameter Ux, gesperrt im Standby-Mode 3: Fkt. nach Parameter Ux, frei im Standby-Mode	0	
U1	Ausgangsverbindung K1 (hier Verdichter)	0: Keine Verbindung 1: Verbindung zu Verdichter 2: Verbindung zu Abtauung 3: Verbindung zu Lüfter 4: Verbindung zu Alarm 5: Verbindung zu Thermostat 2 6: Verbindung zu Taste „A“ 7: Verbindung zu Taste „B“ 8: Keine Verbindung 9: Ausgang ein, wenn Regler ein	1	
U2	Ausgangsverbindung K2 (hier Lüfter)	U2 ist auf 9 eingestellt. Das heißt der Ausgang ist immer an, wenn der Regler eingeschaltet ist. Hier wird damit der Lüfter auf Dauerlauf geschaltet	9	

