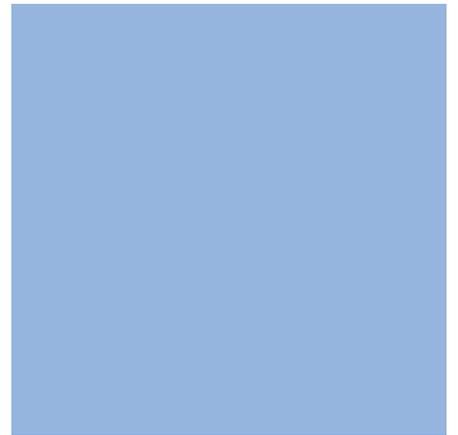
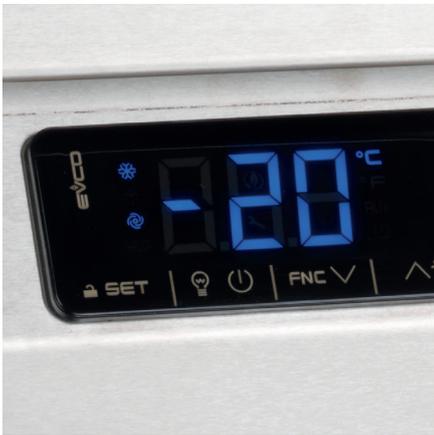


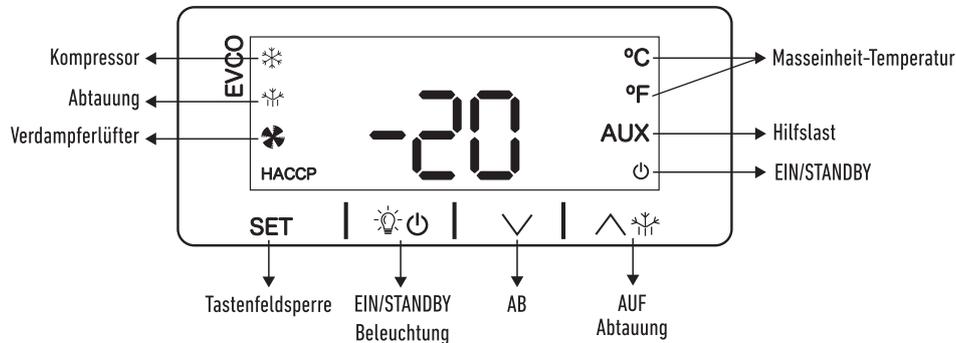


Tiefkühlkorpus -20°C

Bedienungsanleitung EVCO EV3 294



> Bedienelemente



> Anzeigemodi

	Modus	Funktion
❄️	Ein	Verdichtungsgang aktiv
🌀	Ein	Lüfterausgang aktiv
🌡️	Ein	Abtauausgang aktiv

> Bedienung der Steuerung

Gerät ein- und ausschalten

Um das Gerät einzuschalten die -Taste drücken. Durch erneutes drücken auf die -Taste kann das Gerät wieder ausser Betrieb gesetzt werden. Das Display leuchtet nicht mehr, ausser ein roter Punkt unten rechts im Display.

Tastenfeld-Sperre

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wird das Tastenfeld nach 1 Minute automatisch gesperrt. Wird eine Taste gedrückt, erscheint im Display «Loc».

Den eingestellten Sollwert anzeigen und ändern

Die SET-Taste drücken, der eingestellte Sollwert wird angezeigt. Mit den Tasten / kann die Temperatur verstellt werden. Erneut auf die SET-Taste drücken und der neue Sollwert ist gespeichert.

Handabtauung starten

Die - Taste für 4 Sekunden gedrückt halten. Eine manuelle Abtauung wird eingeleitet und automatisch beendet.

Tastatur entriegeln

Zur Entriegelung 2 Sekunden auf eine beliebige Taste drücken, dann erscheint «UnL» im Display. Alle Tasten sind aktiv und die Werte können eingestellt werden.

Parameterwerte ändern

Die eingestellte Parameter können durch den Fachmann angepasst und verstellt werden. **Vorgehensweise:** Die Steuerung entriegeln, so dass im Display **UnL** angezeigt wird. Tastatur loslassen und erneut für 5 Sekunden auf **SET** drücken. Im Display erscheint **PA** (Passwort), mit der Taste **Down** das Passwort «-19» eingeben. Danach die Taste **SET** erneut drücken und es erscheint **SP** im Display. Jetzt kann mit der **UP** oder **Down** -Taste der jeweilige Parameter ausgewählt und verstellt werden. Wird die Steuerung 15 Sekunden nicht betätigt sind die neu eingestellten Werte gespeichert.

Displayanzeige

Im Normalbetrieb zeigt das Display die Messtemperatur des Kühlraumes an. Folgende Alarmmeldungen können im Display angezeigt werden:

Anzeige	Beschreibung
AL	Alarm > zu niedrige Temperatur im Kühlraum
AH	Alarm > zu hohe Temperatur im Kühlraum
Pr 1	Fühler 1 defekt (Raumtemperaturfühler)
Pr 2	Fühler 1 defekt (Verdampferfühler)
dFd	Alarm > Zeitüberschreitung der Abtauung

Parameterliste EVCO EV3 294

Tiefkühlkorpus -20°C

Nr.	Par.	Beschreibung	Minimale/Maximale Grenze	MK
1	SP	Temperaturvorgabe	°C	-20°C
		Analoge Eingänge		
2	CA1	Offset Raumfühler	-25 ... 25°C	0
3	CA2	Offset Verdampferfühler	-25 ... 25°C	0
4	CA3	Offset Hilfsfühler	-25 ... 25°C	0
5	P0	Fühlertyp	0 = PTC 1 = NTC	NTC
6	P1	Dezimalpunkt	0 = Nein 1 = Ja	1
7	P2	Masseinheit Temperatur	0 = C° 1 = °F	0
8	P3	Funktion Verdampferfühler	0 = Deaktiviert 1 = Abtauung & Lüfter 2 = Lüfter	1
9	P4	Funktion konfigurierbarer Eingang	0 = Digitaler Eingang 1 = Kondensatorfühler 2 = Fühler kritische Temperatur	0
10	P5	Anzeige auf dem Display	0 = Regeltemperatur 1 = Eingestellte Temperatur 2 = Verdampfertemperatur	0
11	P7	Produkttemperatur	0 ... 10% x 10	0
12	P8	Display Refresh-Zeit	0 ... 250 s : 10	10
		Regelung		
13	r0	Schalt-Hysterese	-25 ... 25°C	1
14	r1	Temperatur-Mindestwert	-25 ... 25°C	-22
15	r2	Temperatur-Höchstwert	-25 ... 25°C	-12
16	r4	Offset Energiesparfunktion	0 = PTC 1 = NTC	0
17	r5	Regelung für Warm oder für Kalt	0 = Nein 1 = Ja	0
18	r6	Offset Schnellkühlung	0 = C° 1 = °F	0
19	r7	Dauer Schnellkühlung	0 = Deaktiviert 1 = Abtauung & Lüfter 2 = Lüfter	0
20	r8	Zusatzfunktion Taste (Pfeil nach unten)	0 = Digitaler Eingang 1 = Kondensatorfühler 2 = Fühler kritische Temperatur	0
21	r12	Position Differenzial r0	0 = Regeltemperatur 1 = Eingestellte Temperatur 2 = Verdampfertemperatur	0
		Kompressor		
22	C0	Einschaltverzögerung Kompressor	0 ... 240 min	1
23	C2	Mindestzeit Kompressor OFF	0 ... 240 min	2
24	C3	Mindestzeit Kompressor ON	0 ... 240 s	2
25	C4	Zeit Kompressor OFF bei Alarm Zellenfühler	0 ... 240 min	10
26	C5	Zeit Kompressor ON bei Alarm Zellenfühler	0 ... 240 min	10
27	C6	Meldungsschwelle hohe Kondensation	0 ... 199 °C	99
28	C7	Alarmschwelle hohe Kondensation	0 ... 199 °C	99
29	C8	Alarmverzögerung hohe Kondensation	0 ... 15 min	9
30	C10	Stunden Kompressor für Wartung	0 ... 999 h x 100 0 = Deaktiviert	0
31	C11	Verzögerung Einschalten Kompressor 2	0 ... 240 s	0
32	C13	Anlaufzahl für Rotation Kompressoren	0 ... 10 0 = Deaktiviert	0
		Abtauung		
33	d0	Intervall automatische Abtauung	0 ... 99 h 0 = Manuell	4
34	d1	Abtauungstyp	0 = Elektrisch 1 = Heissgas 2 = für Kompressorstopp	0
35	d2	Schwelle Abtauungsende	-99 ... 99°C	18
36	d3	Dauer Abtauung	0 ... 99 min	20
37	d4	Freigabe Abtauung bei Power-ON	0 = Nein 1 = Ja	0

Parameterliste EVCO EV3 294

Tiefkühlkorpus -20°C

Nr.	Par.	Beschreibung	Minimale/Maximale Grenze	MK
38	d5	Verzögerung Abtauung ab Power-ON	0 ... 99 min	0
39	d6	Anzeige auf dem Display bei Abtauung	0 = Regeltemperatur 1 = Display gesperrt 2 = Label dEF	1
40	d7	Abtropfzeit	0 ... 15 min	2
41	d8	Betriebsart Zählung Intervall Abtauung	0 = Std.-Gerät ON 1 = Std.-Kompressor ON 2 = Std.-Verdampfertemperatur. < d9 3 = Adaptiv 4 = In Echtzeit	0
42	d9	Schwelle Verdampfung für automatische Abtauung	-99 ... 99°C/F	0
43	d11	Alarm bei Zeitüberschreitung bei Abtauung	0 = Nein 1 = Ja	0
44	d15	Konsekutive Zeit Kompressor ON für Abtauung Heissgas	0 ... 99 min	0
45	d16	Zeit Vorabtropfen für Abtauung Heissgas	0 ... 99 min	0
46	d18	Intervall adaptive Abtauung	0 ... 999 min 0 = Nur manuell	0
47	d19	Schwelle für adaptive Abtauung	0 ... 40°C	0
48	d20	Zeit Kompressor-ON für Abtauung ...	0 ... 999 min 0 = Deaktiviert	0
49	d21	Zeit Kompressor-ON für Abtauung ...	0 ... 500 min 0 = Deaktiviert	0
50	d22	Schwelle Verdampfung für Zählung Intervall	-10 ... 10°C	0
		Alarmer		
51	AA	Anwahlgrösse für Temperaturalarmer	0 = Regeltemperatur 1 = Verdampfertemperatur 2 = Hilfstemperatur	0
52	A1	Alarmschwelle niedrige Temperatur	-99 ... 99°C	0
53	A2	Alarmtyp niedrige Temperatur	0 = Deaktiviert 1 = Relativwert bezogen auf Setpoint 2 = Absolutwert	0
54	A4	Alarmschwelle hohe Temperatur	-99 ... 99°C	0
55	A5	Alarmtyp hohe Temperatur	0 = Deaktiviert 1 = Relativwert bezogen auf Setpoint 2 = Absolutwert	0
56	A6	Verzögerung Alarm hohe Temperatur ab Power-ON	-99 ... 99°C x 10	0
57	A7	Verzögerung Temperaturalarmer	0 ... 240 min	0
58	A8	Verzögerung Temperaturalarm nach Abtauung	0 ... 240 min	0
59	A9	Verzögerung Temperaturalarm nach Türschliessung	0 ... 240 min	0
60	A10	Dauer Power Failure wegen Alarmspeicherung	0 ... 240 min	0
61	A11	Differential der Temperaturalarmer	1 ... 15°C	1
		Lüfter		
62	F0	Betriebsart Verdampferlüfter in Normalbetrieb	0 = OFF 1 = ON 2 = Abhängig von F15 wenn Kompressor OFF, abhängig von F16 wenn Kompressor ON 3 = Wärmereguliert (mit F1) 4 = Wärmereguliert (mit F1) wenn Kompressor ON	3
63	F1	Schwelle Regelung Verdampferlüfter	-99 ... 99°C Differenzial = 1°C	0
64	F2	Betriebsart Verdampferlüfter in Abtauung & Abtropfen	0 = OFF 1 = ON	0
65	F3	Höchstzeit Stillstand Verdampferlüfter	1 ... 15 min	0
66	F4	Zeit Verdampferlüfter OFF in Energy Saving	1 ... 240 s	0
67	F5	Zeit Verdampferlüfter ON in Energy Saving	1 ... 240 s x 10	0
68	F7	Schwelle Verdampferlüfter ON ab Abtropfen	-99 ... 99°C Setpoint + F7	2
69	F9	Verzögerung Verdampferlüfter OFF ab Kompressor OFF	0 ... 240 s	0
70	F11	Schwelle Kondensatorlüfter ON	0 ... 99°C	15
71	F12	Verzögerung Kondensatorlüfter OFF ab Kompressor OFF	0 ... 240 s	30
72	F15	Zeit Verdampferlüfter OFF mit Kompressor OFF	0 ... 240 s	0
73	F16	Zeit Verdampferlüfter ON mit Kompressor OFF	0 ... 240 s	1

Parameterliste EVCO EV3 294

Tiefkühlkorpus -20°C

Nr.	Par.	Beschreibung	Minimale/Maximale Grenze	MK
Digitale Eingänge				
74	i0	Funktion Eingang Tür-Mikroschalter	0 = Deaktiviert 2 = Verdampferlüfter OFF	0
75	i1	Aktivierung Eingang Tür-Mikroschalter	0 = Mit geschlossenem Kontakt 1 = Mit offenem Kontakt	0
76	i2	Verzögerung Alarm Tür offen	-1 ... 120 min -1 = Deaktiviert	-1
77	i3	Regelsperre mit geöffneter Tür	-1 ... 120 min -1 = Bis zur Schliessung	-1
78	i5	Funktion Eingang Tür-Mikroschalter/Multifunktion	0 = Deaktiviert	0
79	i6	Aktivierung Eingang Tür-Mikroschalter/Multifunktion	0 = Mit geschlossenem Kontakt 1 = Mit offenem Kontakt	0
80	i7	Verzögerung Alarm Eingang Multifunktion	-1 ... 120 min -1 = Deaktiviert	0
81	i10	Konsekutive Zeit Tür geschlossen für Energy Saving	0 ... 999 min 0 = Deaktiviert	0
82	i13	Anzahl Türöffnungen für Abtauung	0 ... 240 0 = Deaktiviert	0
83	i14	Konsekutive Zeit Tür offen für Abtauung	0 ... 240 0 = Deaktiviert	0
Digitale Ausgänge				
84	U1	Konfiguration Hilfsausgang	0 = Licht 1 = Beschlagungsschutz 2 = Last über Taste 3 = Alarm 4 = Rahmenheizung Türe 5 = Heizelemente für Neutralzone 6 = Kondensatorlüfter 7 = ON/STANDBY 8 = Kompressor 2	4
85	U2	Freigabe Zellenlicht und Last über Taste	0 = Nein 1 = Ja	0
86	U4	Freigabe Stillsetzen Ausgang Alarm	0 = Nein 1 = Ja	0
87	U5	Schwelle Heizelemente Tür ON	-99 ... 99°C/Hysterese fix 2°	2
88	U6	Dauer Beschlagungsschutz ON	0 ... 120 min	0
89	U7	Schwelle Neutralzone für Heizung	-99 ... 99°C/Hysterese fix 2°C	0
Energy Saving				
90	HE2	Höchstdauer Energy Saving	0 ... 999 min	0
Energy Saving in Echtzeit				
91	H01	Nicht aktiviert		
...		Nicht aktiviert		
110	Hd6	Nicht aktiviert		
Schutzeinstellungen				
111	POF	Freigabe Taste ON/Standby	0 = Nein 1 = Ja	1
112	PAS	Passwort	-99 ... 999	-19
113	PA1	Passwort Level 1		426
114	PA2	Passwort Level 2		824
Uhr				
115	Hr0	Freigabe Uhr	0 = Nein 1 = Ja	0
Datenlogging EVLINK				
116	bLE	Aktivierung Bluetooth	0 = Nein 1 = Ja	0
117	rE0	Intervall Probenentnahme Datenlogger	0 ... 240 min	0
118	rE1	Anwahl Temperatur für Datenlogger	0 = Keine	0
MODBUS				
119	LA	MODBUS-Adresse	1 ... 247	247
120	Lb	Baudrate MODBUS	0 = 2.400 Baud 1 = 4.800 Baud 2 = 9.600 Baud 3 = 19.200 Baud	2



Elit AG

Ringstrasse Nord 33 | 5600 Lenzburg | Schweiz

Telefon +41 56 460 50 60 | info@elit.ch | www.elit.ch