

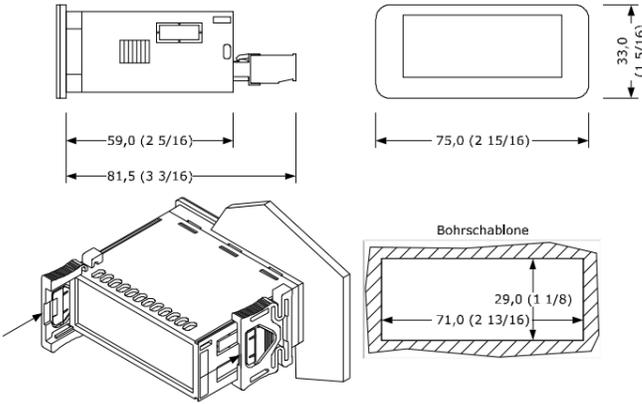


DE DEUTSCH

- Steuereinheiten für Geräte mit niedriger Temperatur
- Spannungsversorgung 115... 230 VAC oder 12-24 VAC/DC (modellabhängig)
- eingebaute Uhr (modellabhängig)
- Zellenfühler und Verdampferfühler (PTC/NTC)
- Eingang Tür-Mikroschalter
- Kompressor-Relais 16 A resistiv @ 250 VAC
- Alarm-Summer
- eingebaute Bluetooth Low Energy-Sensor (modellabhängig)
- TTL-Port MODBUS Slave oder RS-485-Port MODBUS Slave (modellabhängig)
- Regelung für Warm oder für Kalt.

1 ABMESSUNGEN UND EINBAU

Abmessungen in mm (Zoll); Fronteinbau, mit Rasterklemmen (im Lieferumfang enthalten).

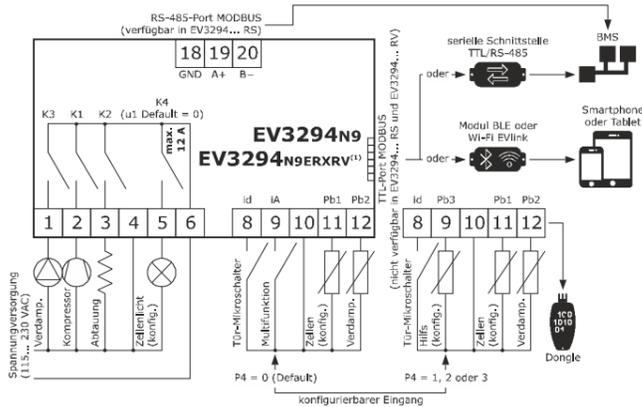


HINWEISE FÜR DEN EINBAU

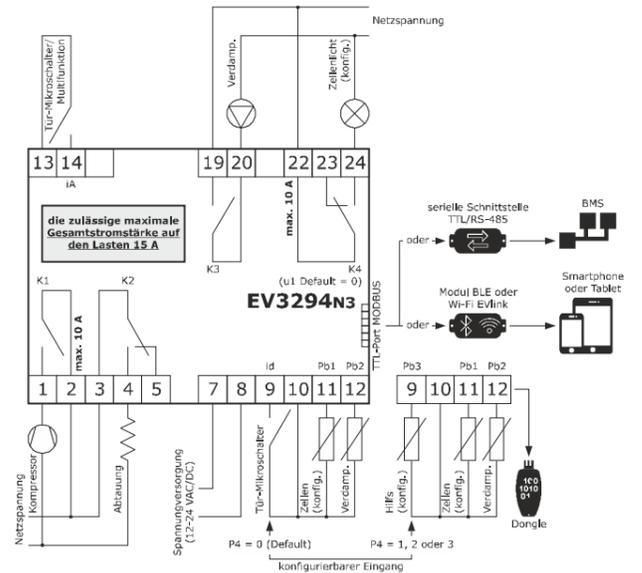
- Die Paneelecke muss zwischen 0,8 und 2,0 mm (1/32 und 1/16 in) betragen
- Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitsbedingungen innerhalb der im Kapitel TECHNISCHE DATEN genannten Grenzen liegen
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen, Geräten mit starken Magneten, Orten, die direktem Sonnenlicht, Regen, Feuchtigkeit, übermäßigem Staub, mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind, eingebaut werden
- Laut der Sicherheitsvorschriften, muss der Schutz gegen etwaige Berührung mit elektrischen Teilen durch einen ordnungsgemäßen Einbau gewährleistet sein; alle Teile, die den Schutz gewährleisten, müssen so befestigt sein, dass sie ohne Zuhilfenahme von einem Werkzeug nicht entfernt werden können.

2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- ACHTUNG**
- Nur Kabel verwenden, deren Querschnitt auf den darin fließenden Strom ausgelegt ist
 - Die Leistungskabel so weit weg wie möglich von den Signalkabeln positionieren, um mögliche elektromagnetische Störungen zu reduzieren.



(1) Die Code ist eine integrierte Version mit EVlink BLE.



HINWEISE FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS

- Bei der Verwendung von elektrischen oder pneumatischen Schrauben das Drehmoment senken
- Wenn das Gerät vom Kalten ins Warme gebracht wurde, könnte sich im Inneren Kondensat gebildet haben; warten Sie etwa eine Stunde, bevor Sie es an das Stromnetz anschließen
- Es ist sicherzustellen, dass die Versorgungsspannung, die Stromfrequenz und die Stromleistung innerhalb der im Kapitel TECHNISCHE DATEN genannten Grenzen liegen
- Vor jederart Wartungseingriff muss die Spannungsversorgung unterbrochen werden
- Das Gerät nicht als Schutzgerät einsetzen
- Wenden Sie sich für Reparaturen und Informationen bitte an das EVCO-Vertriebsnetz.

3 ERSTER GEBRAUCH

- Das Gerät im Sinne der Angaben im Kapitel ABMESSUNGEN UND EINBAU einbauen.
- Das Gerät im Sinne der Angaben im Kapitel ELEKTRISCHER ANSCHLUSS mit Spannung versorgen. Es startet ein interner Test. Der Test benötigt in der Regel einige Sekunden; am Ende des Tests schaltet das Display aus.

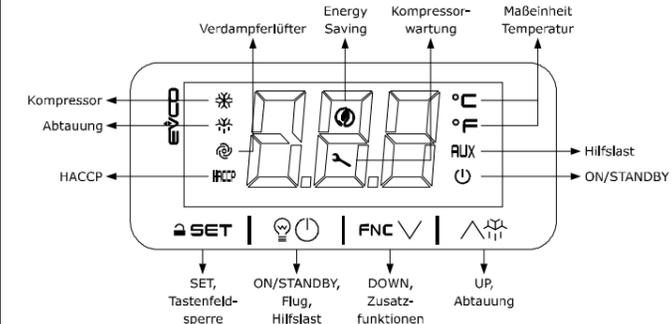
3. Das Gerät wie im Absatz Einstellen der Konfigurationsparameter beschrieben konfigurieren.

Konfigurationsparameter, die für den ersten Gebrauch eingestellt werden sollten:

PAR.	DEF.	PARAMETER	MIN... MAX.
SP	0.0	Setpoint	r1... r2
P0	1	Fühlertyp	0 = PTC 1 = NTC
P2	0	Maßeinheit Temperatur	0 = °C 1 = °F
d1	0	Abtaungstyp	0 = elektrisch 1 = Heißgas 2 = für Kompressorstopp

- Anschließend ist sicherzustellen, dass die restlichen Einstellungen passend sind; siehe Kapitel KONFIGURATIONSPARAMETER.
- Das Gerät vom Stromnetz nehmen.
 - Das Gerät im Sinne der Angaben im Kapitel ELEKTRISCHER ANSCHLUSS anschließen, ohne es mit Spannung zu versorgen.
 - Bei Einsetzen von EVIF22TSX oder EVIF23TSX, unbedingt den Parameter BLE auf 0 setzen.**
 - Das Gerät wieder mit Spannung versorgen.

4 BEDIENDISPLAY UND DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN



4.1 Ein-/Ausschalten des Geräts

- Wenn POF = 1, 4 Sek. lang auf die Taste ON/STANDBY tippen.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, zeigt das Display die Größe P5 (Default „Zellentemperatur“); wenn das Display einen Alarmcode anzeigt, siehe Kapitel ALARME.

LED	EIN	AUS	BLINKT
	Kompressor ON	Kompressor OFF	- Kompressorschutz läuft - Setpoint-Einstellung läuft
	Abtaung oder Vorabtropfen AKTIV	-	- Verzögerung Abtaung läuft - Abtropfen AKTIV
	Verdampferlüfter ON	Verdampferlüfter OFF	Stopp Verdampferlüfter läuft
HACCP	HACCP-Alarm im Speicher EVlink	-	-
	Energy Saving AKTIV	-	-
	Aufforderung Kompressorwartung	-	- Einstellungen laufen - Zugriff auf die Zusatzfunktionen läuft - Betriebsmodus mit APP EVconnect läuft
°C/°F	Temperaturanzeige	-	Overcooling oder Overheating AKTIV
AUX	Hilfslast ON	Hilfslast OFF	- Hilfslast ON von digitalem Eingang - Verzögerung Hilfslast läuft
	Gerät OFF	Gerät ON	Ein-/Ausschalten des Geräts läuft

Nach 30 Sek. ohne Tastenbetätigung zeigt das Display das Label „Loc“ und wird das Tastenfeld automatisch gesperrt.

4.2 Lösen der Tastenfeldsperre

- 1 Sek. lang auf eine Taste tippen: Das Display zeigt das Label „UnL“.

4.3 Einstellung des Setpoints

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst ist.

- Auf die Taste SET tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wert innerhalb der Grenzen r1 und r2 einzustellen (Default „-50 ... 50“).
- Auf die Taste SET tippen (oder 15 Sek. lang auf keine Taste tippen).

4.4 Aktivierung der manuellen Abtaung (wenn r5 = 0, Default)

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst wird und die Funktion Overcooling deaktiviert ist.

- 4 Sek. lang auf die Taste UP tippen.

Wenn P3 = 1 (Default): Die Abtaung wird aktiviert, sofern die Verdampfer Temperatur unter der Schwelle d2 liegt.

4.5 Ein-/Ausschalten des Zellenlichts (wenn u1 = 0, Default)

- Auf die Taste ON/STANDBY tippen.
- Wenn u1 = 1: Der Beschlagungsschutz wird für die Dauer u6 eingeschaltet.
- Wenn u1 = 2 und Tastenfeldsperre gelöst: Die Last wird über die Taste ein-/ausgeschaltet.

4.6 Stillsetzen des Summers

Auf eine Taste tippen. Wenn u1 = 3 und u4 = 1: Der Alarmausgang wird deaktiviert.

5 ZUSATZFUNKTIONEN

5.1 Manuelle Aktivierung/Deaktivierung der Funktionen Overcooling, Overheating und Energy Saving

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst ist.

- Auf die Taste DOWN tippen.

FUNKTION	BEDINGUNG	FOLGE
Overcooling	r5 = 0, r8 = 1 und Abtaung nicht aktiv	der Setpoint wird „Setpoint - r6“, für die Dauer r7
Overheating	r5 und r8 = 1	der Setpoint wird „Setpoint + r6“, für die Dauer r7
Energy Saving	r5 = 0 und r8 = 2	der Setpoint wird „Setpoint + r4“, höchstens für die Dauer HE2

5.2 Anzeige/Löschung der Betriebsstunden des Komp. und Anzeige der Anlaufzahl

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst ist.

- 4 Sek. lang auf die Taste DOWN tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um ein Label anzuwählen.

LAB.	BEDEUTUNG
CH	Anzeige der Betriebsstunden des Kompressors, in Hundert
rCH	Löschung der Betriebsstunden des Kompressors
nS1	Anzeige der Kompressorstartläufe, in Tausend

- Auf die Taste SET tippen.

- Auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um „149“ einzustellen (zur Anwahl rCH).
- Auf die Taste SET tippen.
- Auf die Taste ON/STANDBY tippen (oder 60 Sek. lang auf keine Taste tippen), um den Vorgang zu beenden.

5.3 Anzeige der von den Fühlern gemessenen Temperaturen

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst ist.

- 4 Sek. lang auf die Taste DOWN tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um ein Label anzuwählen.

LAB.	BEDEUTUNG
Pb1	Zellentemperatur (wenn P4 = 0, 1 oder 2) Temperatur der Einlassluft (wenn P4 = 3)
Pb2	Verdampfer Temperatur (wenn P3 = 1 oder 2)
Pb3	Hilfstemperatur (wenn P4 = 1, 2 oder 3)
Pb4	berechnete Produkttemperatur (CPT, wenn P4 = 3)

- Auf die Taste SET tippen.
- Auf die Taste ON/STANDBY tippen (oder 60 Sek. lang auf keine Taste tippen), um den Vorgang zu beenden.

6 EINSTELLUNGEN

6.1 Einstellung der Konfigurationsparameter

- 4 Sek. lang auf die Taste SET tippen: Das Display zeigt das Label „PA“.
- Auf die Taste SET tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wert PAS (Default „-19“) einzustellen.
- Auf die Taste SET tippen (oder 15 Sek. lang auf keine Taste tippen): Das Display zeigt das Label „SP“.
- Auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um einen Parameter anzuwählen.
- Auf die Taste SET tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wert einzustellen.
- Auf die Taste SET tippen (oder 15 Sek. lang auf keine Taste tippen).
- 4 Sek. lang auf die Taste SET tippen (oder 60 Sek. lang auf keine Taste tippen), um den Vorgang zu beenden.

6.2 Einstellung von Datum, Uhrzeit und Wochentag (verfügbar in EV3294... RS und EV3294... RV oder wenn das Modul EVIF23TSX, EVIF25TWX oder die Schnittstelle EVIF25TBX angeschlossen sind)

- ACHTUNG**
- In den zwei Minuten nach dem Einstellen des Datums, der Uhrzeit und des Wochentags darf die Spannungsversorgung des Geräts nicht unterbrochen werden
 - Wenn das Gerät mit der APP EVconnect kommuniziert, werden das Datum, die Uhrzeit und der Wochentag automatisch vom Smartphone bzw. Tablet übernommen.

Sicherstellen, dass die Tastenfeldsperre gelöst ist.

- 4 Sek. lang auf die Taste DOWN tippen.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um das Label „rtc“ anzuwählen.
- Auf die Taste SET tippen: Das Display zeigt das Label „yy“ gefolgt von den beiden letzten Ziffern des Jahres.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um das Jahr einzustellen.
- Für die folgenden Labels, die Punkte 3 und 4 wiederholen.

LAB.	BEDEUTUNG DER ZAHLEN NACH DEM LABEL
n	Monat (01... 12)
d	Tag (01... 31)
h	Stunde (00... 23)
n	Minute (00... 59)

- Auf die Taste SET tippen: Das Display zeigt das Label des Wochentags.
- Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wochentag einzustellen.

LAB.	BEDEUTUNG
Mon	Montag
tuE	Dienstag
UEd	Mittwoch
thu	Donnerstag
Fri	Freitag
Sat	Samstag
Sun	Sonntag

- Auf die Taste SET tippen: Das Gerät beendet den Vorgang.
- Auf die Taste ON/STANDBY tippen, um vorzeitig den Vorgang zu beenden.

7 KONFIGURATIONSPARAMETER

N.	PAR.	DEF.	SETPOINT	MIN... MAX.
1	SP	0.0	Setpoint	r1... r2
N.	PAR.	DEF.	ANALOGUE EINGÄNGE	MIN... MAX.
2	CA1	0.0	Offset Zellenfühler	-25... 25 °C/°F Wenn P4 = 3: Offset Fühler Ausgangsluft
3	CA2	0.0	Offset Verdampferfühler	-25... 25 °C/°F
4	CA3	0.0	Offset Hilfsfühler	-25... 25 °C/°F
5	P0	1	Fühlertyp	0 = PTC 1 = NTC
6	P1	1	Freigabe Dezimalpunkt °C	0 = Nein 1 = Ja
7	P2	0	Maßeinheit Temperatur	0 = °C 1 = °F
8	P3	1	Funktion Verdampferfühler	0 = deaktiviert 1 = Abtaung + Lüfter 2 = Lüfter
9	P4	0	Funktion konfigurierbarer Eingang	0 = digitaler Eingang 1 = Kondensatorfühler 2 = Fühler kritische Temperatur 3 = Ausgangsluftfühler wenn P4 = 3: Regeltemperatur = Produkttemperatur (CPT)
10	P5	0	Größe auf dem Display	0 = Regeltemperatur 1 = Setpoint 2 = Verdampfer Temperatur 3 = Hilfstemperatur 4 = Einlasslufttemperatur
11	P7	5	Einlassluftgewicht für Berechnung Produkttemperatur (CPT)	0... 10 % x 10 CPT = {(P7 x (Einlassluft)) + [(100 - P7) x (Ausgangsluft)]} : 100
12	P8	5	Display Refresh-Zeit	0... 250 s : 10
N.	PAR.	DEF.	REGELUNG	MIN... MAX.
13	r0	2.0	Setpoint-Differential	1... 15 °C/°F
14	r1	-50	Setpoint Mindestwert	-99 °C/°F... r2
15	r2	50.0	Setpoint Höchstwert	r1... 199 °C/°F
16	r4	0.0	Offset Setpoint in Energy Saving	0... 99 °C/°F

17	r5	0	Regelung für Warm oder für Kalt	0 = für Kalt 1 = für Warm
18	r6	0.0	Offset Setpoint in Overcooling/Overheating	0... 99 °C/°F
19	r7	30	Dauer Overcooling/Overheating	0... 240 min
20	r8	0	Zusatzfunktion Taste DOWN	0 = deaktiviert 1 = Overcooling/Overheating 2 = Energy Saving
21	r12	0	Position Differential r0	0 = asymmetrisch 1 = symmetrisch
N.	PAR.	DEF.	KOMPRESSOR	MIN... MAX.
22	C0	0	Verzögerung Kompressor ON ab Power-on	0... 240 min
23	C2	3	Mindestzeit Kompressor OFF	0... 240 min
24	C3	0	Mindestzeit Kompressor ON	0... 240 s
25	C4	10	Zeit Kompressor OFF bei Alarm Zellenfühler	0... 240 min
26	C5	10	Zeit Kompressor ON bei Alarm Zellenfühler	0... 240 min
27	C6	80.0	Meldungsschwelle hohe Kondensation	0... 199 °C/°F Differential = 2 °C/4 °F
28	C7	90.0	Alarmschwelle hohe Kondensation	0... 199 °C/°F
29	C8	1	Alarmverzögerung hohe Kondensation	0... 15 min
30	C10	0	Stunden Kompressor für Wartung	0... 999 h x 100 0 = deaktiviert
31	C11	0	Verzögerung Einschalten Kompressor 2 (nicht verfügbar in EV3... N3)	0... 240 s
32	C13	0	Anlaufzahl für Rotation Kompressoren (nicht verfügbar in EV3... N3)	0... 10 0 = deaktiviert
N.	PAR.	DEF.	ABTAUUNG (wenn r5 = 0)	MIN... MAX.
33	d0	8	Intervall automatische Abtauung	0... 99 h 0 = nur manuell wenn d8 = 3: maximaler Intervall
34	d1	0	Abtauungstyp	0 = elektrisch 1 = Heißgas 2 = für Kompressorstopp
35	d2	8.0	Schwelle Abtauungsende	-99... 99 °C/°F
36	d3	30	Dauer Abtauung	0... 99 min wenn P3 = 1: Höchstdauer
37	d4	0	Freigabe Abtauung bei Power-on	0 = Nein 1 = Ja
38	d5	0	Verzögerung Abtauung ab Power-on	0... 99 min
39	d6	2	Große auf dem Display bei Abtauung	0 = Regeltemperatur 1 = Display gesperrt 2 = Label dEF
40	d7	2	Abtropfzeit	0... 15 min
41	d8	0	Betriebsart Zahlung Intervall Abtauung	0 = Stunden Gerät ON 1 = Stunden Kompressor ON 2 = Stunden Verdampfer Temperatur < d9 3 = adaptiv 4 = in Echtzeit
42	d9	0.0	Schwelle Verdampfung für Zahlung Intervall automatische Abtauung	-99... 99 °C/°F
43	d11	0	Freigabe Alarm Zeitüberschreitung Abtauung	0 = Nein 1 = Ja
44	d15	0	konsekutive Zeit Kompressor ON für Abtauung Heißgas	0... 99 min
45	d16	0	Zeit Vorabtropfen für Abtauung Heißgas	0... 99 min
46	d18	40	Intervall adaptive Abtauung	0... 999 min wenn Kompressor ON + Verdampfer Temperatur < d22 0 = nur manuell
47	d19	3.0	Schwelle für adaptive Abtauung (Relativwert bezogen auf die optimale Verdampfungstemperatur)	0... 40 °C/°F optimale Verdampfungstemperatur - d19
48	d20	180	konsekutive Zeit Kompressor ON für Abtauung	0... 999 min 0 = deaktiviert
49	d21	200	konsekutive Zeit Kompressor ON für Abtauung ab Power-on und ab Overcooling	0... 500 min wenn (Regeltemperatur - Setpoint) > 10 °C/20 °F 0 = deaktiviert
50	d22	-2.0	Schwelle Verdampfung für Zahlung Intervall adaptive Abtauung (Relativwert bezogen auf die optimale Verdampfung)	-10... 10 °C/°F optimale Verdampfungstemperatur + d22
N.	PAR.	DEF.	ALARME	MIN... MAX.
51	AA	0	Anwahl Größe für Alarme hohe/niedrige Temperatur	0 = Regeltemperatur 1 = Verdampfer Temperatur 2 = Hilfstemperatur
52	A1	-10.0	Alarmschwelle niedrige Temperatur	-99... 99 °C/°F
53	A2	2	Alarmtyp niedrige Temperatur	0 = deaktiviert 1 = Relativwert bezogen auf den Setpoint 2 = Absolutwert
54	A4	10.0	Alarmschwelle hohe Temperatur	-99... 99 °C/°F
55	A5	2	Alarmtyp hohe Temperatur	0 = deaktiviert 1 = Relativwert bezogen auf den Setpoint 2 = Absolutwert
56	A6	12	Verzögerung Alarm hohe Temperatur ab Power-on	0... 99 min x 10
57	A7	15	Verzögerung Alarme hohe/niedrige Temperatur	0... 240 min
58	A8	15	Verzögerung Alarm hohe Temperatur nach Abtauung	0... 240 min
59	A9	15	Verzögerung Alarm hohe Temperatur ab Schließung Tür	0... 240 min
60	A10	10	Dauer Power Failure wegen Alarmspeicherung	0... 240 min
61	A11	2.0	Differential Rücksetzen der Alarme hohe/niedrige Temperatur	1... 15 °C/°F
N.	PAR.	DEF.	LÜFTER	MIN... MAX.
62	F0	1	Betriebsart Verdampferlüfter in Normalbetrieb	0 = OFF 1 = ON 2 = abhängig von F15 und F16 wenn Kompressor OFF, ON wenn Kompressor ON 3 = wärmerreguliert (mit F1) 4 = wärmerreguliert (mit F1) wenn Kompressor ON
63	F1	-4.0	Schwelle Regelung Verdampferlüfter	-99... 99 °C/°F Differential = 1 °C/2 °F
64	F2	0	Betriebsart Verdampferlüfter in Abtauung und Abtropfen	0 = OFF 1 = ON 2 = abhängig von F0
65	F3	2	Höchstzeit Stillstand Verdampferlüfter	0... 15 min
66	F4	0	Zeit Verdampferlüfter OFF in Energy Saving	0... 240 s x 10
67	F5	10	Zeit Verdampferlüfter ON in Energy Saving	0... 240 s x 10

68	F7	5.0	Schwelle Verdampferlüfter ON ab Abtropfen (Relativwert bezogen auf den Setpoint)	-99... 99 °C/°F Setpoint + F7
69	F9	0	Verzögerung Verdampferlüfter OFF ab Kompressor OFF	0... 240 s wenn F0 = 2
70	F11	15.0	Schwelle Kondensatorlüfter ON	0... 99 °C/°F Differential = 2 °C/4 °F
71	F12	30	Verzögerung Kondensatorlüfter OFF ab Kompressor OFF	0... 240 s wenn P4 ≠ 1
72	F15	0	Zeit Verdampferlüfter OFF mit Kompressor OFF	0... 240 s wenn F0 = 2
73	F16	1	Zeit Verdampferlüfter ON mit Kompressor OFF	0... 240 s wenn F0 = 2
N.	PAR.	DEF.	DIGITALE EINGÄNGE	MIN... MAX.
74	i0	5	Funktion Eingang Tür-Mikroschalter	0 = deaktiviert 1 = Kompressor + Verdampferlüfter OFF 2 = Verdampferlüfter OFF 3 = Zellenlicht ON 4 = Kompressor + Verdampferlüfter OFF, Zellenlicht ON 5 = Verdampferlüfter OFF, Zellenlicht ON
75	i1	0	Aktivierung Eingang Tür-Mikroschalter	0 = mit geschlossenem Kontakt 1 = mit offenem Kontakt
76	i2	30	Verzögerung Alarm Tür offen	-1... 120 min -1 = deaktiviert
77	i3	15	Höchstzeit Regelsperre mit geöffneter Tür	-1... 120 min -1 = bis zur Schließung
78	i5	2	Funktion Eingang Tür-Mikroschalter/Multifunktion (Optionen 7 und 8 nicht verfügbar in EV3... N9)	0 = deaktiviert 1 = Energy Saving 2 = Alarm iA 3 = Last über Taste ON 4 = Gerät ON/OFF 5 = Alarm Cth 6 = Alarm th 7 = Kompressor + Verdampferlüfter OFF, Zellenlicht ON 8 = Verdampferlüfter OFF, Zellenlicht ON
79	i6	0	Aktivierung Eingang Tür-Mikroschalter/Multifunktion	0 = mit geschlossenem Kontakt 1 = mit offenem Kontakt
80	i7	0	Verzögerung Alarm Eingang Multifunktion	-1... 120 min -1 = deaktiviert wenn i5 = 5 oder 6: Verzögerung Kompressor ON ab Rücksetzen des Alarms
81	i10	0	konsekutive Zeit Tür geschlossen für Energy Saving	0... 999 min nachdem Regeltemperatur < SP 0 = deaktiviert
82	i13	180	Anzahl Türöffnungen für Abtauung	0... 240 0 = deaktiviert
83	i14	32	konsekutive Zeit Tür offen für Abtauung	0... 240 min 0 = deaktiviert
N.	PAR.	DEF.	DIGITALE AUSGÄNGE	MIN... MAX.
84	u1	0	Konfiguration Hilfsausgang (Option 8 nicht verfügbar in EV3... N3)	0 = Zellenlicht 1 = Beschlagungsschutz 2 = Last über Taste 3 = Alarm 4 = Heizelemente Tür 5 = Heizelemente Neutralzone für 6 = Kondensatorlüfter 7 = ON/STANDBY 8 = Kompressor 2
85	u2	0	Freigabe Zellenlicht und Last über Taste auf Standby	0 = Nein 1 = Ja manuell
86	u4	0	Freigabe Stillsetzen Ausgang Alarm	0 = Nein 1 = Ja
87	u5	-1.0	Schwelle Heizelemente Tür ON	-99... 99 °C/°F Differential = 2 °C/4 °F
88	u6	5	Dauer Beschlagungsschutz ON	1... 120 min
89	u7	-5.0	Schwelle Neutralzone für Heizung (Relativwert bezogen auf den Setpoint)	-99... 99 °C/°F Differential = 2 °C/4 °F Setpoint + u7
N.	PAR.	DEF.	ENERGY SAVING (wenn r5 = 0)	MIN... MAX.
90	HE2	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 999 min -1 = bis zur Türöffnung
N.	PAR.	DEF.	ENERGY SAVING IN ECHTZEIT (wenn r5 = 0)	MIN... MAX.
91	H01	0	Uhrzeit Energy Saving Montag	0... 23 h
92	H02	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
93	H03	0	Uhrzeit Energy Saving Dienstag	0... 23 h
94	H04	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
95	H05	0	Uhrzeit Energy Saving Mittwoch	0... 23 h
96	H06	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
97	H07	0	Uhrzeit Energy Saving	0... 23 h
98	H08	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
99	H09	0	Uhrzeit Energy Saving Freitag	0... 23 h
100	H10	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
101	H11	0	Uhrzeit Energy Saving Samstag	0... 23 h
102	H12	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
103	H13	0	Uhrzeit Energy Saving Sonntag	0... 23 h
104	H14	0	Höchstdauer Energy Saving	0... 24 h
N.	PAR.	DEF.	ABTAUUNG IN ECHTZEIT (wenn d8 = 4)	MIN... MAX.
105	Hd1	h-	Uhrzeit 1. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
106	Hd2	h-	Uhrzeit 2. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
107	Hd3	h-	Uhrzeit 3. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
108	Hd4	h-	Uhrzeit 4. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
109	Hd5	h-	Uhrzeit 5. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
110	Hd6	h-	Uhrzeit 6. Abtauung des Tages	h- = deaktiviert
N.	PAR.	DEF.	SCHUTZEINSTELLUNGEN	MIN... MAX.
111	POF	0	Freigabe Taste ON/STANDBY	0 = Nein 1 = Ja
112	PAS	-19	Password	-99... 999
113	PA1	426	Password Level 1	-99... 999
114	PA2	824	Password Level 2	-99... 999
N.	PAR.	DEF.	UHR	MIN... MAX.
115	Hr0	0	Freigabe Uhr	0 = Nein 1 = Ja
N.	PAR.	DEF.	DATENLOGGING EVLINK	MIN... MAX.
116	bLE	1	Konfiguration der seriellen Schnittstelle für Konnektivität	0 = kostenlos 1 = gezwungen für EVconnect oder EPoCA 2-99 = Lokale EPoCA-Netzwerkadresse
117	rE0	15	Intervall Probenentnahme Datenlogger	0... 240 min
118	rE1	1	Anwahl Temperatur für Datenlogger	0 = keine 1 = Zelle 2 = Verdampfer 3 = Hilfsfühler 4 = Zelle und Verdampfer 5 = alle
N.	PAR.	DEF.	MODBUS	MIN... MAX.
119	LA	247	MODBUS-Adresse	1... 247

120	Lb	2	Baudrate MODBUS	0 = 2.400 Baud 1 = 4.800 Baud 2 = 9.600 Baud 3 = 19.200 Baud Parität gleich
8 ALARME				
CODE	BEDEUTUNG	RÜCKSETZEN	ABHILFE	
Pr1	Alarm Zellenfühler	automatisch	- PO überprüfen	
Pr2	Alarm Verdampferfühler	automatisch	- Fühler auf Unversehrtheit überprüfen	
Pr3	Alarm Hilfsfühler	automatisch	- elektrischen Anschluss überprüfen	
rtc	Alarm Uhr	manuell	Datum, Uhrzeit und Wochentag einstellen	
AL	Alarm niedrige Temperatur	automatisch	AA, A1 und A2 überprüfen	
AH	Alarm hohe Temperatur	automatisch	AA, A4 und A5 überprüfen	
id	Alarm Tür offen	automatisch	i0 und i1 überprüfen	
PF	Alarm Stromausfall	manuell	- auf eine Taste tippen - elektrischen Anschluss überprüfen	
COH	Meldung hohe Kondensation	automatisch	C6 überprüfen	
Csd	Alarm hohe Kondensation	manuell	- das Gerät aus- und wiedereinschalten - C7 überprüfen	
IA	Alarm Eingang Multifunktion	automatisch	i5 und i6 überprüfen	
Cth	Alarm Thermoschutzschalter Kompressor	automatisch	i5 und i6 überprüfen	
th	Alarm Thermoschutzschalter global	manuell	- das Gerät aus- und wiedereinschalten - i5 und i6 überprüfen	
dFd	Alarm Zeitüberschreitung Abtauung	manuell	- auf eine Taste tippen - d2, d3 und d11 überprüfen	
9 TECHNISCHE DATEN				
Zweck des Steuergeräts:		Gerät für die Betriebssteuerung.		
Bauweise des Steuergeräts:		eingebautes elektronisches Gerät.		
Gehäuse:		selbstlöschend, schwarz.		
Kategorie der Hitze- und Feuerbeständigkeit:		D.		
Abmessungen:				
75,0 x 33,0 x 59,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 5/16 in) mit geschraubten Klemmleisten:		75,0 x 33,0 x 81,5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 1/16 in) mit herausnehmbaren geschraubten Klemmleisten: 75,0 x 33,0 x 83,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 1/4 in) in EV3... N3		
75,0 x 33,0 x 73,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 7/8 in) in EV3... N3		75,0 x 33,0 x 74,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 7/8 in) in EV3... RS		
Montage des Steuergeräts:		Fronteinbau mit Rasterklemmen (im Lieferumfang enthalten).		
Schutzart des Gehäuses:		IP65 (Frontblende).		
Anschluss:				
geschraubte Klemmleisten für Leiter bis 2,5 mm ²	herausnehmbare geschraubte Klemmleisten für Leiter bis 2,5 mm ² ; auf Anfrage (default in EV3... RS)	Micro-MaTch-Steckverbinder.		
Zulässige maximale Länge für die Anschlusskabel:				
Spannungsvorsorgung: 10 m (32,8 ft)		analoge Eingänge: 10 m (32,8 ft)		
digitale Eingänge: 10 m (32,8 ft)		digitale Ausgänge: 10 m (32,8 ft)		
RS-485-Port MODBUS: 1.000 m (3.280 ft).				
Gebrauchstemperatur:		von 0 bis 55 °C (von 32 bis 131 °F); von 0 bis 50 °C (von 32 bis 122 °F) in EV3... N3.		
Lagertemperatur:		von -25 bis 70 °C (von -13 bis 158 °F).		
Gebrauchsfuchtigkeit:		von 10 bis 90 % relative Feuchtigkeit ohne Kondensat.		
Verunreinigungssituation des Steuergeräts: 2.				
Konformität:				
RoHS 2011/65/EG	WEEE 2012/19/EU	REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006		
EMV 2014/30/EU	NSR 2014/35/EU.			
Spannungsvorsorgung:				
115... 230 VAC (+10 % -15%), 50/60 Hz		12-24 VAC/DC (+10% -15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 3 VA/3 W in EV3... N3, von einer SELV-Klasse 2-Quelle geliefert.		
Erdung des Steuergeräts: keine.				
Nennimpulsspannung:		2,5 KV (4 KV in EV3... N3).		
Überspannungskategorie:		II (III in EV3... N3).		
Softwareklasse und -struktur: A.				
Uhr: eingebaute Sekundärlithiumbatterie (verfügbar in EV3... RS oder EV3... RV).				
Abweichung der Uhr:		≤ 60 s/Monat bei 25 °C (77 °F).		
Autonomie der Uhrbatterie bei fehlender Spannungsvorsorgung:		> 24 h bei 25 °C (77 °F).		
Ladezeit der Uhrbatterie:		24 h (die Batterie wird über die Spannungsvorsorgung des Geräts geladen).		
Analoge Eingänge:				
2 für PTC- oder NTC-Fühler (Zellenfühler und Verdampferfühler).				
PTC-Fühler:	Sensortyp:	KTY 81-121 (990 Ω @ 25 °C, 77 °F)		
	Messbereich:	von -50 bis 150 °C (von -58 bis 302 °F)		
	Auflösung:	0,1 °C (1 °F).		
NTC-Fühler:	Sensortyp:	B3435 (10 KΩ @ 25 °C, 77 °F)		
	Messbereich:	von -40 bis 105 °C (von -40 bis 221 °F)		
	Auflösung:	0,1 °C (1 °F).		
Digitale Eingänge:				
1 spannungsfreier Kontakt (Tür-Mikroschalter/Multifunktion).				
Spannungsfreier Kontakt:		Kontakttyp:	5 VDC, 1,5 mA	
		Spannungsvorsorgung:	keine	
		Schutzvorrichtung:	keine.	
Sonstige Eingänge:				
konfigurierbarer Eingang als analoger Eingang (Hilfsfühler) oder als digitaler Eingang (Eingang Tür-Mikroschalter/Multifunktion).				
Digitale Ausgänge:				
4, elektromechanisches Relais (Kompressor, Abtauung, Verdampferlüfter und Hilfsrelais).				
In EV3... N3 beträgt die zulässige maximale Gesamtstromstärke auf den Lasten 15 A.				
Relais Kompressor (K1):		SPST 16 A resistiv @ 250 VAC		
Relais Abtauung (K2):		SPST 8 A resistiv @ 250 VAC; SPDT 8 A resistiv @ 250 VAC in EV3... N3		
Relais Verdampferlüfter (K3):		SPST 5 A resistiv @ 250 VAC; SPST 2 A resistiv @ 250 VAC (30.000 Zyklen) in EV3... N3		
Hilfsrelais (K4):		SPST 5 A resistiv @ 250 VAC; SPDT 16 A resistiv @ 250 VAC in EV3... N3.		
Aktionen vom Typ 1 oder Typ 2:				
Typ 1.				
Weitere Merkmale der Aktionen vom Typ 1 oder Typ 2:				
C.				
Anzeigen:				
benutzerdefiniertes Display (3 digit), mit Funktionsicons.				
Alarm-Summer: eingebaut.				
Eingebaute Sensoren:				
Bluetooth Low Energy (verfügbar in EV3... RV).				
COM-Ports:				
1 TTL-Port MODBUS Slave für APP EVconnect, EPoCA Fernüberwachungssystem, oder BMS (nicht verfügbar in EV3... RS und EV3... RV), 1 RS-485 -Port MODBUS Slave für EPoCA Fernüberwachungssystem, EV3 200 Web oder BMS (verfügbar in EV3... RS).				

Für EV3... RV Wie von der Europäischen Konformitätserklärung R&TTE vorgeschrieben, darf dieses Gerät in folgenden Nationen verwendet werden: Österreich, Belgien, Zypern, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Norwegen, Niederlande, Polen, Portugal, Tschechische Republik, Vereinigtes Königreich, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Schweiz und Ungarn.

	ACHTUNG Das Gerät muss im Sinne der örtlichen Vorschriften für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten entsorgt werden.
---	--

Dieses Dokument und die darin enthaltenen Lösungen sind geistiges Eigentum der EVCO, das vom ital. Kodex des industriellen Eigentums (CPI) geschützt wird. EVCO erteilt das absolute Verbot für die auch nur auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung der Inhalte, es sei denn, es liegt eine ausdrückliche Genehmigung der EVCO vor. Der Kunde (Hersteller, Installateur oder Endanwender) übernimmt jede Haftung betreffend der Gerätekonfiguration. EVCO übernimmt keine Haftung für mögliche Fehler in diesem Dokument und behält sich das Recht vor, jederzeit etwaige Änderungen vorzunehmen, welche die wesentlichen Merkmale der Funktionalität und Sicherheit nicht beeinträchtigen.