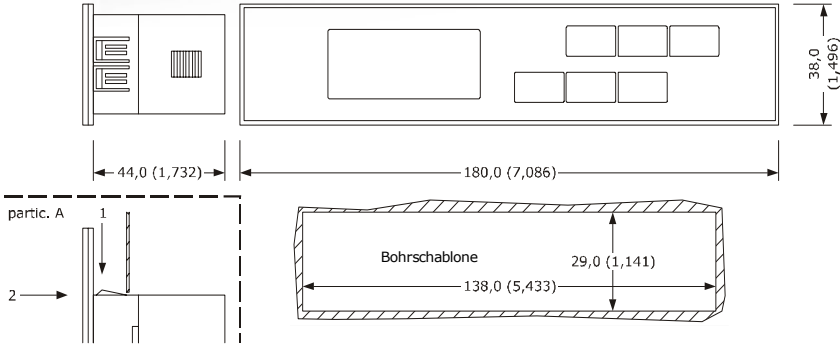




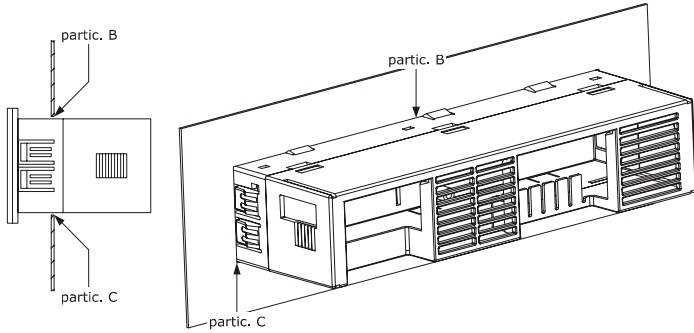
ABMESSUNGEN UND INSTALLATION

Abmessungen und Installation

Die Abmessungen sind in mm angegeben und es ist ein Einbau des Geräts mithilfe von elastischen Halterungen vorgesehen (Abb. A).

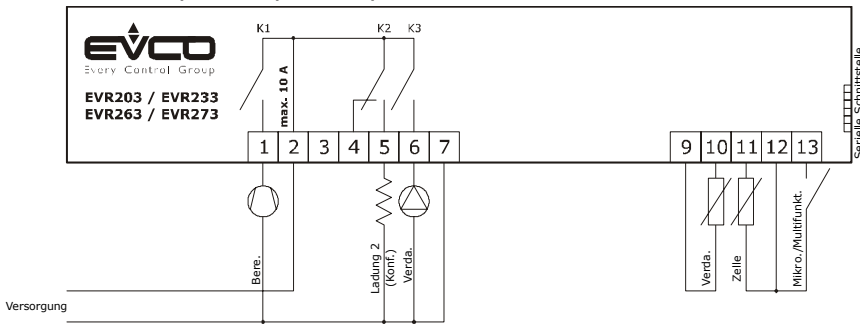


Die Abmessungen sind in mm angegeben und es ist ein Einbau des Geräts mithilfe von elastischen Halterungen vorgesehen (Abb. A).

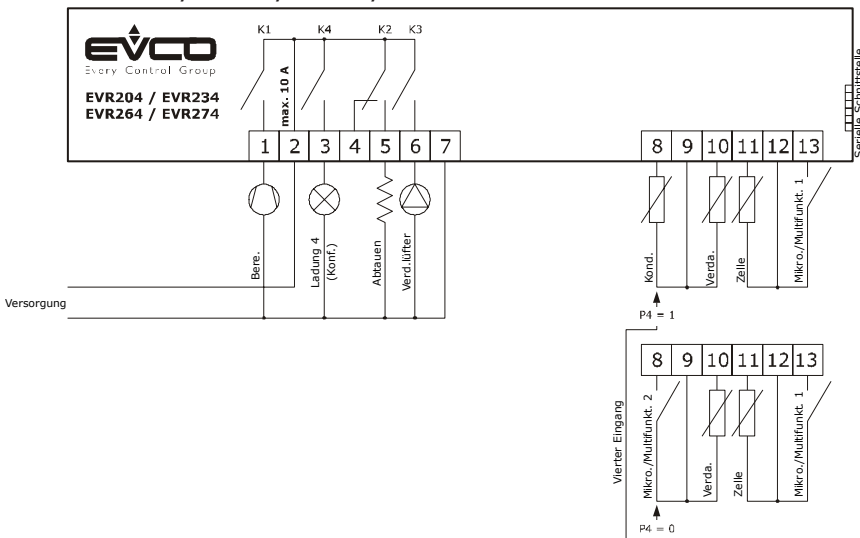


STROMANSCHLUSS

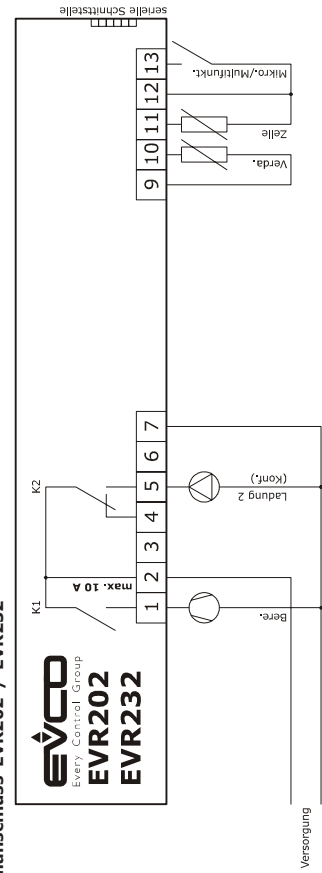
Stromanschluss EVR203 / EVR233 / EVR263 / EVR273



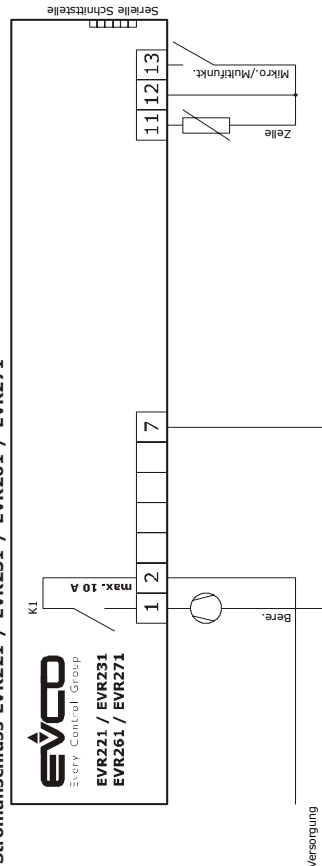
Stromanschluss EVR204 / EVR234 / EVR264 / EVR274



Stromanschluss EVR202 / EVR232



Stromanschluss EVR221 / EVR231 / EVR261 / EVR271



WICHTIG

Vor der Installation und vor der ersten Inbetriebnahme muss die vorliegende Anleitung aufmerksam gelesen sowie die darin aufgeführte Hinweise eingehalten werden.

Das Gerät darf nur auf die beschriebene Art und Weise genutzt werden. Es darf nicht als Sicherheitsvorrichtung verwendet werden.



Das Gerät muss entsprechend den vor Ort gültigen Entsorgungsrichtlinien zu elektrischen und elektronischen Geräten entsorgt werden.

1 ABMESSUNGEN UND INSTALLATION**1.1 Hinweise zur Installation**

- Die Stärke der Platte muss zwischen 0,8 und 2,0 mm (0,031 und 0,078 in) liegen
- sicherstellen, dass die Betriebsbedingungen (Gebrauchs-temperatur, Feuchtigkeit usw.) innerhalb der angegebenen Grenzwerte liegen, siehe hierzu Kapitel 12
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizwiderstände, Warmluftauslässe usw.) und Geräten mit starken Magneten (große Lautsprecher usw.) installiert werden oder direkter Sonneneinstrahlung, Regen, Feuchtigkeit, viel Staub oder mechanischen Vibrationen bzw. Stößen ausgesetzt sein
- in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften ist der Schutz gegen jeglichen Kontakt mit elektrischen Teilen durch die ordnungsgemäße Installation des Gerätes zu gewährleisten und alle den Schutz gewährleisten Teile müssen so befestigt werden, dass sie nicht ohne die Hilfe eines Werkzeugs entfernt werden können.

2 STROMANSCHLUSS**2.1 Hinweise zum Stromanschluss**

- für die Klemmen dürfen keine Elektro- oder Druckluftschrauben verwendet werden
- wenn das Gerät von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann Feuchtigkeit innen kondensieren, daher etwa eine Stunde warten, bis der Strom eingeschaltet wird
- sicherstellen, dass die Versorgungsspannung, die Netzfrequenz und die elektrische Betriebsleistung des Gerätes denen der lokalen Stromversorgung entsprechen, siehe dazu Kapitel 12
- vor jeder Wartungsarbeit die Stromversorgung unterbrechen
- die Leistungskabel so weit wie möglich von den Signalkabeln entfernt positionieren
- für Reparaturen am Gerät und Informationen zum Gerät bitte an das EVCO-Vertriebsnetz wenden.

3 BENUTZERSCHNITTSTELLE**3.1 Überblick**

Es sind folgenden Betriebszustände vorhanden:



- der Status „On“ (das Gerät wird mit Strom versorgt und ist eingeschaltet: die Regler können eingeschaltet werden)
- der Status „Standby“ (das Gerät wird mit Strom versorgt, ist aber über die Software ausgeschaltet: die Regler sind ausgeschaltet; die Möglichkeit, das Licht der Zelle oder den Zusatzausgang manuell anzuschalten/auszuschalten, hängt vom Parameter u2 ab)
- der Status „Off“ (das Gerät wird nicht mit Strom versorgt).

Nachfolgend wird mit dem Begriff „Einschaltung“ der Übergang vom Standby-Status zum On-Status verstanden. Mit dem Begriff „Ausschaltung“ wird der Übergang vom On-Status zum Standby-Status bezeichnet.

Beim Einschalten schlägt das Gerät wieder den Zustand vor, in dem es sich in dem Moment, in dem die Stromversorgung unterbrochen worden ist, befand.

3.2 Manuelles Ein-/Ausschalten des Geräts

Es sind folgenden Betriebszustände vorhanden:

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  für 2 s gedrückt halten: die LED  schaltet sich ein/aus.


Über die digitalen Eingänge kann das Gerät außerdem über eine Fernschaltung ein- und ausgeschaltet werden.

3.3 Das Display

Ist Gerät eingeschaltet, wird während des normalen Betriebs vom Display die Temperatur der Zelle angezeigt. Ausnahme ist hier das Abtauen, bei dem die über den Parameter d6 eingestellte Temperatur angezeigt wird.

Ist das Gerät ausgeschaltet, so ist auch das Display ausgeschaltet.


3.4 Anzeige der Temperatur des Verdampfers (nicht verfügbar für die Modelle EVR221, EVR231, EVR261 und EVR271)



1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen

3. Die Taste  oder  drücken, um „Pb2“ auszuwählen.

4. Die Taste  drücken und loslassen.

Um die Prozedur zu verlassen:

5. Die Taste  drücken und loslassen oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

- 6.1 Die Taste  oder die Taste  drücken und loslassen, bis das Display die Zelltemperatur anzeigt oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.


Oder:



- 6.2 Die Taste  drücken und loslassen.


Wenn der Verdampferfühler abwesend ist (Parameter P3 = 0), wird das Label „Pb2“ nicht angezeigt werden.

3.5 Anzeige der Temperatur des Kondensators (nur für die Modelle EVR204, EVR234, EVR264 und EVR274)


1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.



2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen

3. Die Taste  oder  drücken, um „Pb3“ auszuwählen.


4. Die Taste  drücken und loslassen.

Um die Prozedur zu verlassen:

5. Die Taste  drücken und loslassen oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

- 6.1 Die Taste  oder die Taste  drücken und loslassen, bis das Display die Zelltemperatur anzeigt oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.


Oder:



- 6.2 Die Taste  drücken und loslassen.


Wenn der vierte Eingang die Funktion des digitalen Eingangs hat (Parameter P4 = 0), wird das Label „Pb3“ nicht angezeigt werden.

3.6 Anzeige der Netzspannung (nur für die Modelle EVR263, EVR273, EVR264 und EVR274)


1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.



2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen

3. Die Taste  oder  drücken, um „Ui“ auszuwählen.

4. Die Taste  drücken und loslassen.

Um die Prozedur zu verlassen:

5. Die Taste  drücken und loslassen oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.


- 6.1 Die Taste  oder die Taste  drücken und loslassen, bis das Display die Zelltemperatur anzeigt oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

Oder:

- 6.2 Die Taste  drücken und loslassen.

3.7 Aktivierung/Deaktivierung der „Overcooling“-Funktion

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht gesperrt ist, keine Prozesse wie Abtau- oder Abtropfvorgang gerade ablaufen oder der Ventilator des Verdampfers gerade stillsteht.


2. Die Taste  für 4 s gedrückt halten: die Overcooling-LED wird sich anschalten.

Während der „Overcooling“-Funktion wird sich der Betriebsollwert um die mit dem Parameter r5 eingestellte Temperatur verringern. Diese Funktion beansprucht die über den Parameter r6 eingestellte Zeit.

Während der „Overcooling“-Funktion wird das Abtauen niemals eingeschaltet. Sollte der Abtauintervall beginnen, während die Funktion noch läuft, wird das Abtauen nach Ablauf der Funktion eingeschaltet.

3.8 Manuelles Einschalten des Abtauens


1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft und auch „Overcooling“-Funktion nicht eingeschaltet ist.

2. Die Taste  für 4 s gedrückt halten.

Wenn der Verdampferfühler die Funktion eines Abtaufühlers hat (Parameter P3 = 1) und beim Einschalten des Abtauens die Verdampfertemperatur über die im Parameter d2 festgelegten Temperatur liegt, wird das Abtauen nicht aktiviert werden.

3.9 Manuelle Ein- und Ausschalten der Beleuchtung in der Zelle (nicht verfügbar für die Modelle EVR221, EVR231, EVR261 sowie EVR271 und nur, wenn Parameter u0/u1 auf 0 eingestellt sind)


1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.

2. Die Taste  drücken und loslassen: Die LED-Beleuchtung „AUX“ schaltet sich ein/aus.

Über den digitalen Eingang ist es außerdem möglich, die Beleuchtung der Zelle aus der Ferne ein-/ auszuschalten, siehe dafür auch Parameter u2.

3.10 Einschaltung der Antibeschlag-Widerstände (nur bei den Modellen EVR202, EVR232, EVR204, EVR234, EVR264 sowie EVR274 und nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 1 eingestellt ist).


1. Sicherstellen, dass das Gerät eingeschaltet ist und kein Prozess läuft.

2. Die Taste  für 2 s gedrückt halten: Die LED-Leuchte „AUX“ schaltet sich ein und die Widerstände werden eingeschaltet, beide für den über den Parameter u6 festgelegten Zeitraum.

Es ist nicht erlaubt, die Antibeschlag-Widerstände manuell auszuschalten (oder vor Ablauf der mit dem Parameter u6 festgelegten Zeit).

3.11 Manuelle Ein-/Ausschaltung der Hilfsausgänge (nur bei den Modellen EVR202, EVR232, EVR204, EVR234, EVR264 sowie EVR274 und nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 2 eingestellt ist).

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.



2. Die Taste  drücken und loslassen: Die LED-Beleuchtung „AUX“ schaltet sich ein/aus.

Über die digitalen Eingänge kann der Hilfsausgang außerdem über eine Fernschaltung ein- und ausgeschaltet werden.

3.12 Sperre/Freigabe der Tastatur

Um die Tastatur zu sperren:

1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.



2. Die Tasten  und  für 1 s gedrückt halten: auf dem Display erscheint für 1 s „Loc“.

Wenn die Tastatur gesperrt ist, wird es nicht erlaubt sein:

- Manuelles Ein-/Ausschalten des Geräts
- die Temperatur des Verdampfers (mit der im Abschnitt 3,4 dargestellten Prozedur) anzuzeigen
- die Temperatur des Kondensators (mit der im Abschnitt 3,5 dargestellten Prozedur) anzuzeigen
- die Netzspannung anzuzeigen
- die „Overcooling“-Funktion zu aktivieren/deaktivieren
- das Abtauen manuell zu aktivieren
- den Zusatzausgang manuell einzuschalten/auszuschalten
- den Betrieb für niedrigen oder hohen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil zu aktivieren und seine Betriebsart zu erlernen
- die Informationen bezüglich der HACCP-Alarme anzuzeigen
- die Liste der HACCP-Alarme zu löschen
- die Betriebsstunden des Kompressors anzuzeigen
- die Betriebsstunden des Kompressors zu löschen
- den Betriebsollwert zu ändern (mit der im Abschnitt 8.1. aufgeführten Temperatur).

Diese Vorgänge führen zur Anzeige „Loc“ für 1 s.

Um die Tastatur freizugeben:

1. Die Tasten  und  für 1 s gedrückt halten: das Display wird für 1 s „UnL“ anzeigen.

3.13 Buzzer ausschalten

Um die Tastatur zu sperren:

1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.
2. Eine Taste drücken (das erstmalige Drücken der Taste hat nicht die damit verbundene Wirkung).

Ist der Parameter u0/u1 auf 3 eingestellt (oder die über den vierten Ausgang -Alarmausgang- gesteuerte Abnehmereinheit) und der Parameter u4 auf 1, führt das Drücken der Taste auch zur Deaktivierung des Ausgangs.

Ist der Parameter u9 auf 0 eingestellt, wird der Buzzer nicht aktiviert.



4 STEUERUNG DER FUNKTION ÜBER NIEDRIGE ODER HOHE RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT (NICHT VERFÜGBAR FÜR DIE MODELLE EVR221, EVR231, EVR261 SOWIE EVR271 UND NUR, WENN DER PARAMETER FO AUF 5 GESTELLT IST)**4.1 Überblick**

Während des Betriebs für niedrigen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil, wird der Verdampferlüfter eingeschaltet werden, wenn der Kompressor eingeschaltet ist, und wird in Zyklusmodus eingeschaltet werden, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist (der Parameter F4 legt die Dauer der Ausschaltung des Ventilators und der Parameter F5 die der Einschaltung fest).

Während des Betriebs für hohen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil, ist der Verdampferlüfter immer eingeschaltet.



4.2 Manuelle Aktivierung der Funktionssteuerung je nach niedriger oder hohen relativen Luftfeuchtigkeit

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.



2. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten: das Display wird für 10 s „rHL“ (Betrieb für niedrigen Luftfeuchtigkeitsanteil) oder „rHH“ (Betrieb für hohen Luftfeuchtigkeitsanteil) anzeigen.

Zur vorzeitigen Wiederherstellung der normalen Anzeige:

3. Eine Taste drücken.



Es ist außerdem möglich, den Betrieb für niedrigen oder hohen Luftfeuchtigkeitsanteil über den Param. F6 zu aktivieren. Wenn der Parameter F0 nicht auf 5 eingestellt ist, erscheint nach Drücken der Tasten  und , die Anzeige „- - -“ für 1 s.

4.3 Übernahme der Funktionsweise

1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.
2. Tasten  und  drücken und loslassen: das Display wird für 10 s „rHL“ (Betrieb für niedrigen Luftfeuchtigkeitsanteil) oder „rHH“ (Betrieb für hohen Luftfeuchtigkeitsanteil) anzeigen.

Zur vorzeitigen Wiederherstellung der normalen Anzeige:

3. Eine Taste drücken.

Ist der Parameter F0 nicht auf 5 eingestellt, löst das Drücken der Tasten  und  Folgendes aus:

- die Anzeige „- - -“ für 1 s, wenn die Tastatur nicht gesperrt ist
- die Anzeige des Labels „Loc“ für 1 s, wenn die Tastatur gesperrt ist.

5 ENERGY SAVING (Energieeinsparung)

5.1 Überblick

Nachdem die über den Parameter I10 eingestellte Zeit (bei deaktiviertem Mikroanschluss) abgelaufen ist (nachdem die Zelltemperatur den Betriebssollwert erreicht hat), wird die Energiesparfunktion automatisch aktiviert (solange bis der Eingang erneut aktiviert wird).

Während der Energiesparfunktion wird der Betriebssollwert um die über den Parameter r4 eingestellte Temperatur erhöht und der Ventilator des Verdampfer wird im Zyklusmodus eingeschaltet. Voraussetzung hier ist, dass der Parameter F0 auf 1 oder 2 gestellt ist (der Parameter F13 legt die Dauer der Ausschaltung des Ventilators und der Parameter F14 die Dauer der Einschaltung fest).

Über die digitalen Eingänge ist es außerdem möglich die Funktion „Energy Saving“ über Fernschaltung zu steuern (hat nur Auswirkung auf den Kompressor).

6 „H.A.C.C.P.“-Funktion

6.1 Überblick

Das Gerät ist in der Lage die folgenden H.A.C.C.P.-Alarme zu speichern:

- Alarm Mindesttemperatur (Code „AL“)
- Alarm Höchsttemperatur (Code „AH“)
- Alarm Mikroanschluss (Code „id“).

Für jeden Alarm stellt das Gerät folgende Informationen zur Verfügung:

- der kritische Wert
- die Dauer des Alarms (von 1 min bis 99 h und 59 min, teilweise, wenn Alarm ausgelöst wurde).

Code	Kritischer Wert
AL	Mindesttemperatur der Zelle während ein Alarm dieser Art ausgelöst wurde
AH	Höchsttemperatur der Zelle während ein Alarm dieser Art ausgelöst wurde
id	Höchsttemperatur der Zelle während ein Alarm dieser Art ausgelöst wurde, siehe auch den Parameter i4

Das Gerät speichert den Alarm der Mindesttemperatur, wenn die Temperatur in der Zelle der Alarmtemperatur entspricht (Parameter A0 = 0).





Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, wird kein Alarm gespeichert.

Das Gerät aktualisiert die Informationen zum Alarm, unter der Voraussetzung, dass der kritische Wert des neuen Alarms kritischer als der sich im Speicher befindende ist, oder dass die Informationen bereits angezeigt wurden.

Die „H.A.C.C.P.“-LED liefert Informationen zum Status des Speichers der H.A.C.C.P.-Alarme, siehe Abschnitt 9.1.



6.2 Anzeige der Informationen bezüglich der H.A.C.C.P.-Alarme

Um auf die Prozedur zuzugreifen:


1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen
3. Die Taste  oder  drücken, um „LS“ auszuwählen.
4. Die Taste  drücken und loslassen: das Display wird einen der in der Tabelle des Abschnittes 6.1 aufgeführten Code anzeigen.

Wenn das Gerät keinen Alarm gespeichert hat, erscheint die Anzeige „LS“ nicht.

Um einen Alarm auszuwählen:

- 5 Die Tasten  oder  drücken und loslassen (zum Beispiel, um „AH“ auszuwählen).


Um die Informationen bezüglich der Alarme anzuzeigen:

6. Die Taste  drücken und loslassen: die „H.A.C.C.P.“-LED hört auf zu blinken und bleibt dauerhaft eingeschaltet und auf dem Display wird nacheinander folgende Informationen angezeigt (zum Beispiel):



Inform.	Bedeutung
8,0	der kritische Wert liegt bei 8,0 °C/8 °F
dur	das Display zeigt gerade die Alarmdauer an
h01	der Alarm hat 1 h gedauert (fährt fort...)
n15	der Alarm hat 1 h und 15 min gedauert
AH	der Alarm ausgewählt

Das Display zeigt jede Information für 1 s an.

Um die Informationsabfolge zu verlassen:

7. Die Taste  drücken und loslassen: das Display wird den ausgewählten Alarm anzeigen (im Beispiel „AH“).








Um die Prozedur zu verlassen:

8. Die Informationsabfolge verlassen.
- 9.1 Die Taste  oder die Taste  drücken und loslassen, bis das Display die Zelltemperatur anzeigt oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

oder:

- 9.2 Die Taste  drücken und loslassen.

7.3 Löschen der Liste der H.A.C.C.P.-Alarme

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen
3. Die Taste  oder  drücken und wieder loslassen, um „rLS“ auszuwählen.
4. Die Taste  drücken und loslassen.
5. Die Taste  oder  drücken und innerhalb von 15 s wieder loslassen, um „149“ einzustellen.
6. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen: auf dem Display blinkt für 4 s „- - -“ auf und die H.A.C.C.P.-LED wird sich ausschalten, danach schließt das Gerät den Vorgang ab.

Wenn das Gerät keinen Alarm gespeichert hat, erscheint die Anzeige „rLS“ nicht.








7 ZÄHLUNG DER BETRIEBSSTUNDEN DES KOMPRESSORS

7.1 Überblick


Das Gerät ist in der Lage bis zu 9.990 Betriebsstunden des Kompressors zu speichern.

Über den Parameter C10 wird die Anzahl der Betriebsstunden des Kompressors festgelegt, nach Ablauf derer die Wartungsanfrage gemeldet wird.








7.2 Anzeige der Betriebsstunden des Kompressors

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
 2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen
 3. Die Taste  oder  drücken, um „CH“ auszuwählen.
 4. Die Taste  drücken und loslassen.
- Um die Prozedur zu verlassen:
5. Die Taste  oder drücken und loslassen oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.
 - 6.1 Die Taste  oder die Taste  drücken und loslassen, bis das Display die Zelltemperatur anzeigt oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

oder:







- 6.2 Die Taste  drücken und loslassen.

7.3 Löschen der Liste der H.A.C.C.P.-Alarme

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  für 1 s gedrückt halten: über das Display wird das erste verfügbare Label anzeigen
3. Die Taste  oder  drücken, um „rCH“ auszuwählen.
4. Die Taste  drücken und loslassen.
5. Die Taste  oder  drücken und innerhalb von 15 s wieder loslassen, um „149“ einzustellen.
6. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen: auf dem Display blinkt für 4 s „- - -“, wonach das Gerät den Vorgang abschließt.

8 EINSTELLUNGEN

8.1 Einstellung des Betriebssollwertes

1. Sicherstellen, dass die Tastatur nicht blockiert ist und keine Prozess läuft.
2. Die Taste  drücken und loslassen: die LED  beginnt zu blinken.
3. Die Taste  oder  innerhalb von 15 s drücken, siehe auch Parameter r1, r2 und r3.
4. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen: die LED  schaltet sich aus, hiernach wird das Gerät den Vorgang beenden.











Um die Prozedur vorzeitig zu verlassen:

5. Für 15 s keine Eingabe vornehmen (eventuelle Änderungen werden gespeichert werden).





Es ist außerdem möglich, den Betriebssollwert über den Parameter SP zu ändern.

8.2 Einstellung der Konfigurationsparameter



Um auf die Prozedur zuzugreifen:

1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.
2. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten: auf dem Display erscheint „PA“.
3. Die Taste  drücken und loslassen.
4. Die Taste  oder  drücken und innerhalb von 15 s wieder loslassen, um „-19“ einzustellen.
5. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.
6. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten: auf dem Display erscheint „SP“.
7. Um einen Parameter auszuwählen:
- 7.1 Die Taste  oder  drücken und loslassen.

Um einen Parameter zu ändern:

8. Die Taste  drücken und loslassen.
9. Die Taste  oder  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.
10. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.













Um die Prozedur zu verlassen:

11. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten oder für 60 s keine Eingabe vornehmen (eventuelle Änderungen werden gespeichert werden).



Die Versorgung des Gerätes nach der Änderung der Parameter unterbrechen.

8.3 Rücksetzen auf Werkseinstellung

Um auf die Prozedur zuzugreifen:

1. Sicherstellen, dass kein Prozess gerade läuft.
2. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten: auf dem Display erscheint „PA“.
3. Die Taste  drücken und loslassen.
4. Die Taste  oder  drücken und innerhalb von 15 s wieder loslassen, um „149“ einzustellen.
5. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.
6. Die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten: auf dem Display erscheint „dEF“.
7. Die Taste  drücken und loslassen.
8. Die Taste  oder  drücken und innerhalb von 15 s wieder loslassen, um „1“ einzustellen.
9. Die Taste  drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen: auf dem Display blinkt für 4 s „dEF“, wonach das Gerät den Vorgang abschließt.
10. Die Versorgung des Gerätes unterbrechen.




Um die Prozedur vorzeitig zu verlassen:

11. Während des Vorgangs die Tasten  und  für 4 s gedrückt halten (bzw. bevor „1“ eingestellt wird: die Rücksetzung erfolgt nicht).

Sicherstellen, dass die Werkseinstellungen geeignet sind (siehe Kapitel 13).

9 SIGNALGEBUNG UND HINWEISE

9.1 Signalgebung

LED	Bedeutung
	Kompressor-LED wenn sie eingeschaltet ist, wird der Kompressor eingeschaltet sein wenn sie blinkt: - die Änderung des Betriebssollwertes wird im Gang sein (mit der im Abschnitt 8,1 aufgeführten Prozedur) - ein Schutzvorrichtung des Kompressors wurde aktiviert, siehe Parameter C0, C1, C2, C14, C15, C16 und i7
	LED-Leuchte Abtauen wenn sie eingeschaltet ist: - der Abtauvorgang läuft gerade - der Vortropfvorgang läuft gerade, siehe Parameter 16 wenn sie blinkt: - das Abtauen wird benötigt aber eine Schutzvorrichtung des Kompressors wurde aktiviert, siehe Parameter C0, C1 und C2 - der Abtropfvorgang läuft gerade, siehe Parameter d7 - das Kühlmittel wird gerade erwärmt, siehe Parameter d15
	LED-Leuchte Ventilator des Verdampfers wenn sie eingeschaltet ist: - der Ventilator des Verdampfers ist eingeschaltet wenn sie blinkt: - der Ventilator des Verdampfers steht gerade still, siehe Parameter F3
AUX	Hilfs-LED wenn sie eingeschaltet ist: - die Beleuchtung der Zelle wurde manuell eingeschaltet (nur wenn Parameter u0/u1 auf 0 eingestellt)

- die Antibeschlag-Widerstände sind eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 1 eingestellt ist)
 - der Hilfsausgang ist manuell eingeschaltet wurden (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 2 eingeschaltet ist)
 - die Antibeschlag-Widerstände sind eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 4 eingestellt ist)
 - das Ventil des Verdampfers wurde aktiviert (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 5 eingestellt ist)
 - der Verdampferlüfter ist eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 6 eingestellt ist)
- wenn sie blinkt:
- die Beleuchtung der Zelle wird über Fernschaltung eingeschaltet, siehe Parameter i0 und i5 (nur wenn Parameter u0/u1 auf 0 gestellt ist)
 - der Hilfsausgang wird über Fernschaltung eingeschaltet, siehe Parameter i0 und i5 (nur wenn Parameter u0/u1 auf 1 gestellt ist)

HACCP LED-Leuchte H.A.C.C.P.
wenn diese eingeschaltet ist, werden nicht alle Informationen bezüglich der H.A.C.C.P.-Alarmer angezeigt
wenn diese aufblinkt, hat das Gerät mindestens einen neuen H.A.C.C.P.-Alarm gespeichert
wenn diese ausgeschaltet ist, werden alle Informationen zu den H.A.C.C.P.-Alarmen angezeigt oder die Liste der H.A.C.C.P.-Alarmer gelöscht worden sein

Wartungs-LED
ist diese eingeschaltet, so muss eine Wartung am Kompressor vorgenommen werden, siehe Parameter C10

LED-Leuchte „Overcooling“
ist diese eingeschaltet, läuft die Funktion „Overcooling“ gerade, siehe die Parameter r5 und r6

°C LED-Leuchte für Grad Celsius
wenn diese eingeschaltet ist, wird die Temperatur in Grad Celsius gemessen, siehe Parameter P2 sollte diese blinken, läuft gerade die Funktion „Energy Saving“ (mit Steuerung nur des Kompressors)

°F LED-Leuchte Grad Fahrenheit
wenn diese eingeschaltet ist, wird die Temperatur in Grad Fahrenheit gemessen, siehe Parameter P2 sollte diese blinken, läuft gerade die Funktion „Energy Saving“ (mit Steuerung nur des Kompressors)

On/Standby-LED
ist diese eingeschaltet, so ist das Gerät ausgeschaltet (Zustand „Standby“)
ist diese ausgeschaltet, so ist das Gerät eingeschaltet (Zustand „On“)

9.2 Hinweise

Code	Bedeutung
rhL	der Betrieb für niedrigen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil ist im Gange
rhH	der Betrieb für hohen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil ist im Gange
Loc	die Tastatur ist gesperrt; siehe Abschnitt 3.12 Der Betriebsollwert ist gesperrt, siehe Parameter r3
- - -	der erforderliche Betrieb ist nicht verfügbar

10 ALARME

10.1 Alarmer

Code	Bedeutung
AL	Alarm Mindesttemperatur (H.A.C.C.P.-Alarm) Abhilfemaßnahmen: - die dem Alarm zugeordnete Temperatur kontrollieren, siehe die Parameter A0, A1 und A2 Hauptauswirkungen: - wenn der Parameter A0 auf 0 gesetzt ist, wird das Gerät den Alarm speichern - der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)
AH	Alarm Höchsttemperatur (H.A.C.C.P.-Alarm) Abhilfemaßnahmen: - die Temperatur in der Zelle kontrollieren, siehe die Parameter A4 und A5 Hauptauswirkungen: - Das Gerät speichert den Alarm - der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)
id	Alarm Mikroanschluss (H.A.C.C.P.-Alarm) Abhilfemaßnahmen: - die Ursachen für das Aktivieren des Eingangs kontrollieren, siehe die Parameter i0, i1, i5 und i6 Hauptauswirkungen: - der Befehl wird über die Parameter i0 und i5

- wenn der Parameter i4 auf 1 gestellt ist, wird das Gerät den Alarm speichern, vorausgesetzt, dass der Parameter i2 nicht auf -1 gestellt ist
- der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)

iA Alarm des Multifunktionseingangs
Abhilfemaßnahmen:
- die Ursachen für das Aktivieren des Eingangs kontrollieren, siehe die Parameter i0, i1, i5 und i6
Hauptauswirkungen:
- der Befehl wird über die Parameter i0 und i5
- der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)

iSd Alarm des Druckwächters
Abhilfemaßnahmen:
- die Ursachen für das Aktivieren des Eingangs kontrollieren, siehe die Parameter i0, i1, i5, i6, i7, i8 und i9
- das Gerät aus- und wieder einschalten oder die Stromversorgung unterbrechen
Hauptauswirkungen:
- die Regler werden ausgeschaltet werden
- der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)

UA Alarm der Netzspannung
Abhilfemaßnahmen:
- die Netzspannung kontrollieren, siehe die Parameter C14, C15 und C16
Hauptauswirkungen:
- der Kompressor wird ausgeschaltet oder nicht eingeschaltet

CF Alarm der erzwungenen Einschaltung des Kompressors
Abhilfemaßnahmen:
- die Netzspannung kontrollieren, siehe Parameter C18
Hauptauswirkungen:
- das Gerät führt eine erzwungene Einschaltung des Kompressors durch und nimmt die normale Anzeige wieder auf, wenn die Temperatur der Zelle den Betriebsollwert erreicht hat

COH Alarm überhitzter Kondensator
Abhilfemaßnahmen:
- die Temperatur des Kondensators kontrollieren, siehe Parameter C6
Hauptauswirkungen:
- der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)
- der Kondensatorlüfter wird eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 6 eingestellt ist)

CSd Alarm überhitzter Kondensator
Abhilfemaßnahmen:
- die Temperatur des Kondensators kontrollieren, siehe Parameter C7
- das Gerät aus- und wieder einschalten: wenn beim erneuten Einschalten des Gerätes die Temperatur des Kondensators immer noch über dem vom Parameter C7 festgelegten Wert liegt muss die Stromversorgung getrennt und der Kondensator gereinigt werden
Hauptauswirkungen:
- der Kompressor und der Lüfter des Verdampfers werden ausgeschaltet werden
- der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)
- der Kondensatorlüfter wird eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 6 eingestellt ist)

dFd Alarm Abtauen aufgrund maximaler Dauer beendet
Abhilfemaßnahmen:
- den Verdampferfühler auf Schäden kontrollieren, siehe Parameter d2, d3 und d11
- eine Taste drücken, um die normale Anzeige wiederherzustellen
Hauptauswirkungen:
- das Gerät fährt im normalen Betrieb fort

Sobald die Ursache des Alarms beseitigt wurde, nimmt das Gerät den normalen Betrieb wieder auf. Ausnahme hierfür sind folgende Alarmer:

- der Alarm Druckwächter (Code „**iSd**“) erfordert das Ausschalten des Gerätes und die Unterbrechung der Versorgung
- der Alarm Kompressor wird über die Temperatur des Kondensators (Code „**CSd**“) gesperrt und erfordert das Ausschalten des Gerätes und die Unterbrechung der Versorgung
- Der Alarm der erzwungenen Einschaltung des Kompressors (Code „**CF**“) erfordert, dass die Zellentemperatur ihren Betriebsollwert erreicht

- der Alarm Abtauen abgeschlossen für Höchstdauer (Code „**dFd**“), der das Drücken einer Taste erfordert.

11 FEHLER

11.1 Fehler

Code	Bedeutung
Pr1	Fehler Zellfühler Abhilfemaßnahmen: - kontrollieren, dass die Sonde vom Typ PTC oder NTC ist, siehe Parameter P0 - Verbindung Gerät - Fühler prüfen - prüfen der Temperatur der Zelle Hauptauswirkungen: - die Aktivität des Kompressors wird von den Parametern C4 und C5 abhängen - das Abtauen wird niemals aktiviert werden - der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist) - die Antibeschlag-Widerstände werden ausgeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 4 eingestellt ist) - das Ventil des Verdampfers wird deaktiviert (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 5 eingestellt ist)
Pr2	Fehler Verdampferfühler Abhilfemaßnahmen: - dieselben des vorherigen Falles, aber bezogen auf den Verdampferfühler Hauptauswirkungen: - wenn der Parameter P3 auf 1 eingestellt ist, wird das Abtauen die mit dem Parameter d3 festgelegte Zeit andauern - wenn der Parameter P3 auf 1 und der Parameter d9 auf 2 oder 3 eingestellt ist, wird das Gerät seinen Betrieb aufnehmen, als wäre der Parameter d8 auf 0 eingestellt - wenn der Parameter F0 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wird das Gerät seinen Betrieb aufnehmen, als wäre der Parameter auf 2 eingestellt - der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist)
Pr3	Fehler Kondensatorfühler Abhilfemaßnahmen: - dieselben des vorherigen Falles, aber bezogen auf den Kondensatorfühler Hauptauswirkungen: - der Alarm überhitzter Kondensator (Code „ COH “) wird niemals aktiviert werden - der Alarm zum gesperrte Kondensator (Code „ CSd “) wird niemals ausgelöst werden - der Alarmausgang wird aktiviert (nur, wenn der Parameter u0/u1 auf 3 gesetzt ist) - der Kondensatorlüfter wird parallel zum Kompressor eingeschaltet (nur wenn der Parameter u0/u1 auf 6 eingestellt ist)

Sobald die Ursache des Alarms beseitigt wurde, nimmt das Gerät den normalen Betrieb wieder auf.

12 TECHNISCHE DATEN

12.1 Technische Daten

Zweck der Steuereinheit: Steuervorrichtung der Funktionen.

Aufbau der Steuereinheit: integrierte, elektronische Steuereinheit.

Gehäuse: selbstlöschend, grau.

Abmessungen: 180,0 x 38,0 x 44,0 mm (7,086 x 1,496 x 1,732 in; B x H x T).

Montage der Steuervorrichtung: Einbau mithilfe von elastischen Halterungen.

Schutzklasse: IP55.

Anschlüsse: Faston-Buchsenleiste von 6,3 mm (0,248 in, Stromversorgung und Ausgänge), Schraubenklemmenleiste (Eingänge), 6-poliger Stecker (serielle Schnittstelle).

Die Länge des Verbindungskabels der analogen und digitalen Eingänge muss unter 10 m sein (32,808 in).

Betriebstemperatur: von 0 bis 55 °C (von 32 bis 131 °F).

Lagertemperatur: von -25 bis 70 °C (von -13 bis 158 °F).

Betriebsfeuchtigkeit: von 10% bis 90% relativer Luftfeuchtigkeit ohne Kondenswasserbildung.

Umweltverschmutzungsgrad der Steuervorrichtung: 2.

Stromversorgung (je nach Modell):

- 115... 230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz, max. 5,5 VA
- 230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz, 3 max. VA

Nominale Stoßspannung: 4K V.

Überspannungsklasse:

- Bei Modellen mit der Stromversorgung 115... 230 VAC
- III Bei Modellen mit der Stromversorgung 230 VAC.

Klasse und Aufbau der Software: A.

Analogeingänge:

- 1 Eingang (Fühler in der Zelle) in den Modellen EVR221, EVR231, EVR261 und EVR271, einstellbar über den Konfigurationsparameter für Fühler PTC/NTC

- 2 Eingänge (Fühler der Zelle und Verdampferfühler) in den Modellen EVR202, EVR232, EVR203, EVR233, EVR263, EVR273, EVR204, EVR234, EVR264 und EVR274, einstellbar über den Konfigurationsparameter für Fühler PTC/NTC

Analogeingänge vom Typ PTC (990 W bei 25 °C, 77 °F)

Sensorentyp: KTY 81-121.
Messbereich: von -50 bis 150 °C (von -58 bis 302 °F).

Auflösung: 0,1 °C (1 °F).

Schutzvorrichtung: keine.

Analogeingänge vom Typ PTC (10K Ω bei 25 °C, 77 °F)

Sensorentyp: B3435.
Messbereich: von -40 bis 105 °C (von -40 bis 220 °F).

Auflösung: 0,1 °C (1 °F).

Schutzvorrichtung: keine.

Digitaleingänge: 1 Eingang (Mikro-/Multifunktionsanschluss 1), einstellbar über den Konfigurationsparameter Kontakte NO/NC (potentialfreier Kontakt 5 VDC, 2 mA).

Digitaleingänge

Stromversorgung: keine.

Schutzvorrichtung: keine.

Andere Eingänge (nur für die Modelle EVR204, EVR234, EVR264 und EVR274): 1 Eingang einstellbar über den Konfigurationsparameter des Analogeingangs (Kondensatorfühler)/Digitaleingang (Mikro-/Multifunktionsanschluss 2), mit denselben zuvor aufgeführten technischen Eigenschaften.

Anzeigen: 3-ziffriges, kundenspezifisches Display mit Funktionsbildsymbolen.

Digitale Ausgänge:

1 Ausgang (elektromagnetisches Relais) in den Modellen EVR221, EVR231, EVR261 und EVR271

- 1 Ausgang mit 30 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 115... 230 VAC, 1 Ausgang mit 16 A in-rush res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 230 VAC.

2 Ausgänge (elektromagnetische Relais) in den Modellen EVR202 und EVR232

- 1 Ausgang mit 30 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 115... 230 VAC, 1 Ausgang mit 16 A in-rush res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 230 VAC
- 1 Ausgang mit 8 A res. bei 250 VAC vom Typ SPDT (K2) für die Steuerung der Zellenbeleuchtung, der Anti-beschlag-Widerstände, des Zusatzausgangs, des Alarmausgangs, der Widerstände der Tür, des Verdampferlüfter oder des Abtauens.

- 1 Ausgang mit 8 A res. bei 250 VAC vom Typ SPDT (K2) für die Steuerung der Zellenbeleuchtung oder des Abtauens
- 1 Ausgang mit 5 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K3) für die Steuerung des Verdampferlüfter.

3 Ausgänge (elektromagnetische Relais) in den Modellen EVR203, EVR233, EVR263 und EVR273

- 1 Ausgang mit 30 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 115... 230 VAC, 1 Ausgang mit 16 A in-rush res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 230 VAC
- 1 Ausgang mit 8 A res. bei 250 VAC vom Typ SPDT (K2) für die Steuerung der Zellenbeleuchtung oder des Abtauens
- 1 Ausgang mit 5 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K3) für die Steuerung des Verdampferlüfter.

4 Ausgänge (elektromagnetische Relais) in den Modellen EVR204, EVR234, EVR264 und EVR274

- 1 Ausgang mit 30 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 115... 230 VAC, 1 Ausgang mit 16 A in-rush res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K1) für die Steuerung des Kompressors in den Modellen mit Stromversorgung 230 VAC

- 1 Ausgang mit 8 A res. bei 250 VAC vom Typ SPDT (K2) für die Steuerung des Abtauens

- 1 Ausgang mit 5 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K3) für die Steuerung des Verdampferlüfter

- 1 Ausgang mit 8 A res. bei 250 VAC vom Typ SPST (K4) für die Steuerung der Zellenbeleuchtung, der Anti-beschlag-Widerstände, des Zusatzausgangs, des Alarmausgangs, der Widerstände der Tür, des Verdampferventils oder des Kondensatorlüfter.

Der auf den Ladungen maximal zulässige Strom beträgt 10 A.

Eingaben vom Typ 1 oder 2: Typ 1.

Zusätzliche Eigenschaften der Eingaben vom Typ 1 oder 2: C.

Kommunikationsanschlüsse: 1 Serielle Schnittstelle vom Typ TTL mit MODBUS-Kommunikationsprotokoll (für Programmierschlüssel EVKEY und für andere Produkte EVCO). Betrieb mit Fernschaltanzeige EVT100 ist nur gestattet bei Modellen mit einer Versorgung von 115... 230 VAC.

Buzzer zur Signalisierung und für Alarme: auf Anfrage.

13 ARBEITSSOLLWERT UND KONFIGURATIONSPARAMETER

13.1 Arbeitssollwert

PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	ARBEITSSOLLWERT
r1	r2	°C/°F (1)	-18,0	-18,0	0,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	Arbeitssollwert; siehe auch r0

13.2 Konfigurationsparameter

PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	ARBEITSSOLLWERT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	-18,0	-18,0	0,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	Arbeitssollwert; siehe auch r0
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	MESSEINGÄNGE
CA1	-25	25,0	°C/°F (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Offset Fühler Zelle
CA2	-25	25,0	°C/°F (1)	nicht verf.	nicht verf.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Offset Verdampferfühler
CA3	-25	25,0	°C/°F (1)	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	0,0	0,0	Offset Kondensatorfühler
P0	0	1	- - -	1	1	1	1	1	1	1	Sondentyp 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	- - -	1	1	1	1	1	1	1	Dezimal Grad Celsius (für die während des normalen Betriebs) 1 = JA
P2	0	1	- - -	0	0	0	0	0	0	0	Maßeinheit Temperatur (2) 0 = °C 1 = °F
P3	0	2	- - -	nicht verf.	nicht verf.	1	1	1	1	1	Funktion des Verdampferfühlers 0 = Fühler abwesend 1 = Fühler für Abtauen und Fühler für Temperaturregel. des Verdampferlüfters 2 = Fühler für die Temperaturregelung des Verdampferlüfters
P4	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	1	1	Funktion des vierten Eingangs 0 = digitaler Eingang (Multifunktionsingang 2) 1 = analoger Eingang (Kondensatorfühler)
P6	0	4	- - -	0	0	vorbeh.	0	0	0	0	von der Fernschaltanzeige gezeigt Größe (unbedeutend für die Modelle mit Stromversorgung 230 VAC) 0 = Temperatur der Zelle 1 = Arbeitssollwert 2 = Temperatur des Verdampfers 3 = „Zellentemperatur - Temperatur des Verdampfers“ 4 = Temperatur des Kondensators (nur wenn P4 = 1)
P8	0	250	0,1 s	5	5	5	5	5	5	5	Verspätung bei der Anzeige der von den Fühlern gemessenen Temperaturänderung
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	HAUPTREGLER
r0	0,1 (3)	15,0	°C/°F (1)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	Differenzial des Arbeitssollwertes
r1	-99	r2	°C/°F (1)	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	Mindestarbeitssollwert
r2	r1	99,0	°C/°F (1)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	Höchstarbeitssollwert
r3	0	1	- - -	0	0	0	0	0	0	0	Arretierung der Änderung des Arbeitssollwertes (mit der im Abschnitt 9,1 dargestellten Prozedur) 1 = JA
r4	0,0	99,0	°C/°F (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Temperaturanstieg während der „Energy-Saving“-Funktion; siehe auch i0, i5 und i10
r5	0,0	99,0	°C/°F (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Abnahme der Temperatur während der „Overcooling“-Funktion; siehe auch r6
r6	0	240	min	30	30	30	30	30	30	30	Dauer der „Overcooling“-Funktion; siehe auch r5
r8	0	1	- - -	0	0	0	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	Funktion für kalt oder für warm (4) 0 = für kalt
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	SCHUTZVORRICHTUNGEN DES KOMPRESSORS
C0	0	240	min	0	0	0	0	0	0	0	Verzögerung der Einschaltung des Kompressor ab Einschaltung des Gerätes (5)
C1	0	240	min	5	5	5	5	5	5	5	Mindestzeit zwischen zwei aufeinander folgenden Einschaltungen des Kompressors; auch Verzögerung Einschaltung Kompressor seit dem Abschluss des Fehlers des Fühlers der Zelle (Code „Pr1“) (6) (7)

C2	0	240	min	3	3	3	3	3	3	3	Minstdauer für das Ausschalten des Kompressors, siehe auch C18 (6) (8)
C3	0	240	s	0	0	0	0	0	0	0	Minstdauer der Einschaltung des Kompressors
C4	0	240	min	10	10	10	10	10	10	10	Dauer der Ausschaltung des Kompressors während des Fehlers Zellfühler (Code "Pr1"); siehe auch C5
C5	0	240	min	10	10	10	10	10	10	10	Dauer der Einschaltung des Kompressors während des Fehlers Zellfühler (Code "Pr1"); siehe auch C4
C6	0,0	199	°C/°F (1)	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	80,0	80,0	Temperatur des Kondensators, oberhalb derer der Alarm Kondensator überhitzt aktiviert wird (Code "COH") (9)
C7	0,0	199	°C/°F (1)	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	90,0	90,0	Temperatur des Kondensators, oberhalb derer der Alarm Kompressor blockiert aktiviert wird (Code "CSd")
C8	0	15	min	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	1	1	Verzögerung des Alarmauslösung Kompressor blockiert (Code „CSd“) (10)
C10	0	999	10 h	0	0	0	0	0	0	0	Anzahl der Betriebsstunden des Kompressors, oberhalb derer die Wartungsanfrage gemeldet wird 0 = Funktion abwesend
C14	0	300	V	nicht verf.	190	nicht verf.	nicht verf.	190	nicht verf.	190	Netzspannung, unter der der Kompressor nicht eingeschaltet wird
C15	0	C14	V	nicht verf.	180	nicht verf.	nicht verf.	180	nicht verf.	180	Netzspannung, unter der der Kompressor nicht ausgeschaltet wird, siehe auch C17
C16	C14	300	V	nicht verf.	260	nicht verf.	nicht verf.	260	nicht verf.	260	Netzspannung, über der der Kompressor nicht aus- oder eingeschaltet wird, siehe auch C17
C17	0	60	s	nicht verf.	5	nicht verf.	nicht verf.	5	nicht verf.	5	Minstdauer nach Verbleiben der Netzspannung unter C15 oder über C16 bis der Kompressor ausgeschaltet wird
C18	0	60	- - -	nicht verf.	5	nicht verf.	nicht verf.	5	nicht verf.	5	Anzahl der nacheinander erfolgenden Einschaltungen des Kompressors, die aufgrund der Netzspannung (außerhalb C14, C15 oder C16) abgebrochen wurde das Einschalten erzwungen wurde (11) 0 = C4, C5 und C6 haben keine Auswirkung oo = das Gerät wird niemals eine erzwungene Einschaltung des Kompressors vornehmen
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	ABTAUEN
d0	0	99	h	8	8	8	8	8	8	8	wenn d8 = 0, 1 o 2, Abtauintervall (12) 0 = das Abtauen in Intervallen wird niemals aktiviert werden wenn d8 = 3 besteht das größtmögliche Abtauintervall
d1	0	2	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Art des Abtauens 0 = <u>ELEKTRISCH</u> - während des Abtauens, wird der Kompressor ausgeschaltet bleiben und der Abtauauang wird aktiviert werden; die Aktivität des Verdampferlüfters wird vom Parameter F2 abhängen 1 = <u>MIT WARMGAS</u> - während des Abtauens wird der Kompressor eingeschaltet werden und der Abtauauang wird aktiviert werden; die Aktivität des Verdampferlüfters wird vom Parameter F2 abhängen 2 = <u>ZUM STOPPEN DES KOMPRESSORS</u> - während des Abtauens wird der Kompressor ausgeschaltet bleiben und der Abtauauang deaktiviert sein; der Betrieb des Verdampfers wird vom Parameter F2 abhängen
d2	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	Temperatur für Ende des Abtauvorgangs (nur bei P3 = 1); siehe auch d3
d3	0	99	min	30	30	30	30	30	30	30	wenn P3 = 0 o 2, Dauer des Abtauens wenn P3 = 1, Höchstdauer des Abtauens; siehe auch d2 0 = das Abtauen wird niemals aktiviert werden
d4	0	1	- - -	0	0	0	0	0	0	0	Abtauen nach Einschalten des Geräts (5) 1 = JA
d5	0	99	min	0	0	0	0	0	0	0	wenn d4 = 0, Mindestzeit zwischen der Einschaltung des Gerätes und der Aktivierung des Abtauens; siehe auch i0 und i5 (5) wenn d4 = 1, Verzögerung der Aktivierung des Abtauens seit Einschaltung des Gerätes; siehe auch i0 und i5 (5)
d6	0	1	- - -	1	1	1	1	1	1	1	während des Abtauens angezeigte Temperatur 0 = Temperatur der Zelle 1 = wenn bei der Aktivierung des Abtauens die Zelltemperatur unterhalb des „Betriebsollwertes + r0“ liegt, maximaler „Betriebsollwert + r0“; wenn bei der Aktivierung des Abtauens die Zelltemperatur über dem „Betriebsollwert + r0“ liegt, maximale Zelltemperatur bei der Aktivierung des Abtauens (13)
d7	0	15	min	nicht verf.	nicht verf.	2	2	2	2	2	Dauer des Abtropfens (während des Abtropfens, bleibt der Kompressor ausgeschaltet bleiben und der Abtauauang deaktiviert; wenn d16 = 0 hängt der Betrieb des Verdampferlüfters vom Parameter F2 ab; wenn d16 ≠ 0 bleibt der Verdampferlüfter ausgeschaltet)
d8	0	3 (14)	- - -	0	0	0	0	0	0	0	Aktivierungsmodalität des Abtauens 0 = <u>IN INTERVALLEN - NACH ZEIT</u> - das Abtauen wird aktiviert, wenn das Gerät insgesamt für den Zeitraum von d0 eingeschaltet geblieben ist 1 = <u>IN INTERVALLEN - JE NACH EINSCHALTEN DES KOMPRESSORS</u> - das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt für den Zeitraum von d0 eingeschaltet geblieben ist 2 = <u>IN INTERVALLEN - JE NACH VERDAMPFERTEMPERATUR</u> - das Abtauen wird aktiviert, wenn die Temperatur des Verdampfers unter die Temperatur d9 für eine Zeit einschließlich d0 (15) geblieben ist 3 = <u>ORGANISATIV</u> - das Abtauen wird in Intervallen aktiviert, deren Dauer je nach Einschaltedauer des Kompressors und der Verdampferemperatur abhängt; siehe dafür auch d18, d19 und d22 (15)
d9	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Verdampferemperatur, oberhalb derer die Zählung des Abtauintervalls unterbrochen wird (nur, wenn d8 = 2)
d11	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Aktivierung des Alarms Abtauen beendet aufgrund der Höchstdauer (Code „dFd“; nur, wenn P3 = 1 und wenn kein Fehler am Verdampferfühler (Code „Pr2“) vorliegt 1 = JA
d15	0	99	min	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Minstdauer der Einschaltung des Kompressors bei Aktivierung des Abtauens, damit dieser aktiviert werden kann (nur, wenn d1 = 1) (16)
d16	0	99	min	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Dauer des Vortropfens (während des Vortropfens, wird der Kompressor ausgeschaltet bleiben, der Abtauauang wird aktiviert werden und der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet bleiben)
d18	0	999	min	nicht verf.	nicht verf.	40	40	40	40	40	Abtauintervalls (nur, wenn d8 = 3; das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor länger eingeschaltet bleibt und die Temperatur des Verdampfers dabei unter der Temperatur d22 für eine Dauer von d18 bleibt) 0 = das Abtauen wird niemals aufgrund diese Bedingung aktiviert
d19	0,0	40,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	Verdampferemperatur, unterhalb der das Abtauen aktiviert wird (entsprechend des Mittelwerts der Temperaturen des Verdampfers oder „Mittelwert der Temperaturen des Verdampfers - d19“) (nur, wenn d8 = 3)

d20	0	500	min	nicht verf.	nicht verf.	180	180	180	180	180	derartige Mindestdauer im Anschluss an die Einschaltung des Kompressors, dass sie die Aktivierung des Abtauens verursachen kann 0 = das Abtauen wird niemals aufgrund diese Bedingung aktiviert
d22	0,0	10,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	Verdampfertemperatur, oberhalb derer die Zählung des Abtauintervalls unterbrochen wird (entsprechend des Mittelwertes der Temperaturen des Verdampfers oder „Mittelwertes der Temperaturen des Verdampfers + d22“) (nur, wenn d8 = 3); siehe auch d18
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	TEMPERATURALARME
A0	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	mit dem Alarm der Mindesttemperatur (Code „AL“) verbundene Temperatur 0 = Temperatur der Zelle 1 = Temperatur des Verdampfers (17)
A1	-99	99,0	°C/°F(1)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	Temperatur, unterhalb der der Alarm der Mindesttemperatur aktiviert wird (Code „AL“); siehe auch A0, A2 und A11
A2	0	2	- - -	1	1	1	1	1	1	1	Alarmart Mindesttemperatur (Code „AL“) 0 = Alarm abwesend 1 = bezogen auf den Betriebssollwert (oder „Betriebssollwert - A1“; A1 ohne Zeichen berücksichtigen) 2 = absolut (oder A1)
A4	-99	99,0	°C/°F(1)	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Temperatur, oberhalb der der Alarm der Höchsttemperatur aktiviert wird (Code „AH“); siehe auch A5 und A11
A5	0	2	- - -	1	1	1	1	1	1	1	Alarmart der Maximaltemperatur (Code „AH“) 0 = Alarm abwesend 1 = bezüglich des Betriebssollwertes (oder „Betriebssollwert + A4“; A4 ohne Zeichen berücksichtigen) 2 = absolut (oder A4)
A6	0	240	min	120	120	120	120	120	120	120	Verzögerung Alarm Maximaltemperatur (Code „AH“) seit der Einschaltung des Gerätes (5)
A7	0	240	min	15	15	15	15	15	15	15	Verzögerung Temperaturalarm (Code „AL“ und Code „AH“)
A8	0	240	min	15	15	15	15	15	15	15	Verzögerung des Alarms zur Höchsttemperatur (Code „AH“) seit Abschluss des Stillstands des Ventilators des Verdampfers (18)
A9	0	240	min	15	15	15	15	15	15	15	Verzögerung Alarm Maximaltemperatur (Code „AH“) seit der Deaktivierung des Mikroporteingangs (19)
A11	0,1 (3)	15,0	°C/°F(1)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	Differenzial der Parameter A1 und A4
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	VERDAMPFERLÜFTER UND KONDENSATORLÜFTER
F0	0	5	- - -	nicht verf.	nicht verf.	1	1	1	1	1	Aktivität des Verdampferlüfters während des normales Betriebs 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet; siehe auch F13, F14 und i10 (20) 2 = parallel zum Kompressor; siehe auch F9, F13, F14 und i10 (21) 3 = abhängig von F1; siehe auch F9, F13 und F14 (22) (23) 4 = ausgeschaltet, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist, abhängig von F1, wenn der Kompressor eingeschaltet ist; siehe auch F9 F13 und F14 (22) (24) 5 = abhängig von F6; siehe auch F9
F1	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	Verdampfertemperatur, oberhalb derer der Verdampferlüfter ausgeschaltet wird (nur, wenn F0 = 3 oder 4), siehe auch F8
F2	0	2	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	aktiviert den Verdampferlüfter während des Abtauens und das Abtropfen 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet (es wird empfohlen, den Parameter d7 auf 0 einzustellen) 2 = abhängig von F0
F3	0	15	min	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	2	2	2	2	Höchstdauer des Stillstandes des Verdampferlüfters; siehe auch F7 (während des Stillstandes des Verdampferlüfters, kann der Kompressor eingeschaltet sein, der Abtauabgang bleibt ausgeschaltet und der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet bleiben)
F4	0	240	s	nicht verf.	nicht verf.	60	60	60	60	60	Dauer der Ausschaltung des Verdampferlüfters während des Betriebs für niedrigen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist; siehe auch F5 (nur, wenn F0 = 5)
F5	0	240	s	nicht verf.	nicht verf.	10	10	10	10	10	Dauer der Einschaltung des Verdampferlüfters während des Betriebs für niedrigen relativen Luftfeuchtigkeitsanteil, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist; siehe auch F4 (nur, wenn F0 = 5)
F6	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Betrieb je nach niedrige oder hohen relative Luftfeuchtigkeit (nur, wenn F0 = 5) (25) 0 = <u>NIEDRIGE RELATIVE FEUCHTIGKEIT</u> - der Verdampferlüfter funktioniert parallel zum Kompressor; siehe auch F4 und F5 1 = <u>HOHE RELATIVE FEUCHTIGKEIT</u> - der Verdampferlüfter wird immer eingeschaltet sein
F7	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	5,0	5,0	5,0	5,0	Verdampfertemperatur, unterhalb der der Stillstand des Verdampferlüfters beendet wird (entsprechen des Betriebssollwertes, oder des „Betriebssollwertes + F7“); siehe auch F3
F8	0,1 (3)	15,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	Differenzial des Parameters F1
F9	0	240	s	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	Verzögerung der Ausschaltung des Verdampferlüfter seit der Ausschaltung des Kompressors (nur, wenn F0 = 2, 3, 4 und 5)
F11	0,0	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	15,0	15,0	Temperatur des Kondensators liegt über der, bei der der Kondensatorlüfter eingeschaltet wird („F11 + 2,0 °C/4 °F, nur wenn u0/u1 = 6) (26) (27)
F12	0	240	s	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	30	30	Verzögerung der Ausschaltung des Verdampferlüfters seit der Ausschaltung des Kompressors (nur, wenn P4 = 0 und u0/u1 = 6)
F13	0	240	10 s	nicht verf.	nicht verf.	30	30	30	30	30	Dauer der Ausschaltung des Verdampferlüfters während der „Energy-Saving“-Funktion; siehe auch F14 und i10 (nur wenn F0 = 1, 2, 3 oder 4)
F14	0	240	10 s	nicht verf.	nicht verf.	30	30	30	30	30	Dauer der Einschaltung des Verdampferlüfters während der „Energy-Saving“-Funktion; siehe auch F13 und i10 (nur wenn F0 = 1, 2, 3 oder 4)
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	DIGITALE EINGÄNGE
i0	0	7	- - -	4	4	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	Befehl hervorgerufen durch Aktivierung des Mikro-/Multifunktionsanschluss 1, siehe auch i4 (28) 0 = keine Auswirkung 1 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES KOMPRESSORS</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet (maximal für eine Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) (29) 2 = <u>MIKROANSCHLUSS - AKTIVIERUNG DES ALARMS ZUM MIKROANSCHLUSS</u> - nach Ablauf der Zeit i7 wird das Display den blinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert werden wird)

											<p>3 = <u>MULTIFUNKTION - SYNCHRONISIERUNG DER ABTAUVORGÄNGE</u> - nach Ablauf der Zeit d5, wird das Abtauen aktiviert</p> <p>4 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DER „ENERGY- SAVING“-FUNKTION</u> - die „Energy-Saving“-Funktion wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert wird), unter der Voraussetzung, dass die Funktion „Overcooling“ nicht gerade läuft; siehe auch r4</p> <p>5 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES ALARMS ZUM MULTIFUNKTIONSAN- SCHLUSS</u> - nach Ablauf der Zeit i7 wird das Display den blinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert werden wird)</p> <p>6 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES ALARMS ZUM DRUCKWÄCHTER</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet und auf dem Display erscheint der blinkende Code „iA“ und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert werden wird): wurde der Eingang die über den Parameter i8 festgelegten Male aktiviert, werden die Regler ausgeschaltet, das Display zeigt den blinkenden Code „iSd“ an und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert und das Gerät aus- und erneut eingeschaltet wird oder die Versorgung unterbrochen wird); siehe auch i7 und i9</p> <p>7 = <u>MULTIFUNKTION - AUSSCHALTUNG DES GERÄTES</u> - das Gerät wird ausgeschaltet (bis der Eingang deaktiviert wird)</p>
i0	0	11	- - -	nicht verf.	nicht verf.	3	3	3	3	3	<p>Befehl veranlasst durch Aktivierung des Mikro-/Multifunktionsanschluss; siehe auch i4 (28)</p> <p>0 = keine Auswirkung</p> <p>1 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES KOMPRESSORS UND DES VERDAMPFERLÜFTERS</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet (maximal für eine Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>2 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES VERDAMPFERLÜFTERS</u> - der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet (maximal für eine Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>3 = <u>MIKROANSCHLUSS - EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - die Beleuchtung der Zelle wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird)</p> <p>4 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES KOMPRESSORS, DES VERDAMPFERLÜFTERS UND EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - der Kompressor und der Verdampferlüfter werden ausgeschaltet (für eine maximale Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) und die Zellenbeleuchtung wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>5 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES VERDAMPFERLÜFTERS UND EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet (für eine maximale Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) und die Zellenbeleuchtung wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird)</p> <p>6 = <u>MULTIFUNKTION - SYNCHRONISIERUNG DER ABTAUVORGÄNGE</u> - nach Ablauf der Zeit d5, wird das Abtauen aktiviert</p> <p>7 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DER „ENERGY- SAVING“-FUNKTION</u> - die „Energy-Saving“-Funktion wird aktiviert (mit nur Befehl an den Kompressor, bis der Eingang deaktiviert wird), unter der Voraussetzung, dass die Funktion „Overcooling“ nicht gerade läuft; siehe auch r4</p> <p>8 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES ALARMS ZUM MULTIFUNKTIONSAN- SCHLUSS</u> - nach Ablauf der Zeit i7 wird das Display den blinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert werden wird)</p> <p>9 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES DRUCKWÄCHTERALARMS</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet, wenn u0/u1 = 6 wird der Kondensatorlüfter eingeschaltet, das Display wird den aufblinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert wird): wenn der Eingang die mit dem Parameter i8 festgelegten Male aktiviert sein wird, werden die Regler ausgeschaltet werden, wenn u0/u1 = 6 wird der Kondensatorlüfter eingeschaltet werden, das Display zeigt den blinkenden Code „iSd“ und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert und das Gerät aus- und erneut eingeschaltet oder die Versorgung unterbrochen wird); siehe auch i7 und i9</p> <p>10 = <u>MULTIFUNKTION - EINSCHALTUNG DES ZUSATZAUSGANGS</u> - der Zusatz- ausgang wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 2, bis der Eingang deaktiviert wird)</p> <p>11 = <u>MULTIFUNKTION - AUSSCHALTUNG DES GERÄTES</u> - das Gerät wird ausgeschaltet (bis der Eingang deaktiviert wird)</p>
i1	0	1	- - -	0	0	0	0	0	0	0	<p>Kontakttyp des Mikro-/Multifunktionsanschluss 1</p> <p>0 = normal geöffnet (Eingang aktiv mit geschlossenem Kontakt)</p> <p>1 = normal geschlossen (Eingang aktiv mit offenem Kontakt)</p>
i2	-1	120	min	30	30	30	30	30	30	30	<p>Verzögerung Alarmsignal Mikroporteingang (Code "id")</p> <p>-1 = der Alarm wird nicht signalisiert werden</p>
i3	-1	120	min	15	15	15	15	15	15	15	<p>Höchstdauer der von der Aktivierung des Mikroanschlusses am Kompressor und am Verdampferlüfter hervorgerufenen Befehls</p> <p>-1 = die Wirkung hält an, bis der Eingang deaktiviert wird</p>
i4	0	1	- - -	0	0	0	0	0	0	0	<p>Speicherung des Alarms zum Mikroanschluss (Code „id“) (30)</p> <p>1 = JA</p>
i5	0	11	- - -	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	7	<p>Befehl veranlasst durch Aktivierung des Mikro-/Multifunktionsanschluss 2; siehe auch i4 (28)</p> <p>0 = keine Auswirkung</p> <p>1 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES KOMPRESSORS UND DES VERDAMPFERLÜFTERS</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet (maximal für eine Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>2 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES VERDAMPFERLÜFTERS</u> - der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet (maximal für eine Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>3 = <u>MIKROANSCHLUSS - EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - die Beleuchtung der Zelle wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird)</p>

											<p>4 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES KOMPRESSORS, DES VERDAMPFERLÜFTER UND EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - der Kompressor und der Verdampferlüfter werden ausgeschaltet (für eine maximale Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) und die Zellenbeleuchtung wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird) (29)</p> <p>5 = <u>MIKROANSCHLUSS - AUSSCHALTEN DES VERDAMPFERLÜFTER UND EINSCHALTEN DER ZELLENBELEUCHTUNG</u> - der Verdampferlüfter wird ausgeschaltet (für eine maximale Dauer von i3 oder bis der Eingang deaktiviert wird) und die Zellenbeleuchtung wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 0, bis der Eingang deaktiviert wird)</p> <p>6 = <u>MULTIFUNKTION - SYNCHRONISIERUNG DER ABTAUVORGÄNGE</u> - nach Ablauf der Zeit d5, wird das Abtauen aktiviert</p> <p>7 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DER „ENERGY-SAVING“-FUNKTION</u> - die „Energy-Saving“-Funktion wird aktiviert (mit nur Befehl an den Kompressor, bis der Eingang deaktiviert wird), unter der Voraussetzung, dass die Funktion „Overcooling“ nicht gerade läuft; siehe auch r4</p> <p>8 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES ALARMS ZUM MULTIFUNKTIONANSCHLUSS</u> - nach Ablauf der Zeit i7 wird das Display den blinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert werden wird)</p> <p>9 = <u>MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DES DRUCKWÄCHTERALARMS</u> - der Kompressor wird ausgeschaltet, wenn u0/u1 = 6 wird der Kondensatorlüfter eingeschaltet, das Display wird den aufblinkenden Code „iA“ anzeigen und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert wird): wenn der Eingang die mit dem Parameter i8 festgelegten Male aktiviert sein wird, werden die Regler ausgeschaltet werden, wenn u0/u1 = 6 wird der Kondensatorlüfter eingeschaltet werden, das Display zeigt den blinkenden Code „iSd“ und der Buzzer wird aktiviert (bis der Eingang deaktiviert und das Gerät aus- und erneut eingeschaltet oder die Versorgung unterbrochen wird); siehe auch i7 und i9</p> <p>10 = <u>MULTIFUNKTION - EINSCHALTUNG DES ZUSATZAUSGANGS</u> - der Zusatzausgang wird eingeschaltet (nur, wenn u0/u1 = 2, bis der Eingang deaktiviert wird)</p> <p>11 = <u>MULTIFUNKTION - AUSSCHALTUNG DES GERÄTES</u> - das Gerät wird ausgeschaltet (bis der Eingang deaktiviert wird)</p>
i6	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	0	0	<p>Kontaktyp des Mikro-/Multifunktionsanschluss 2 0 = normal geöffnet (Eingang aktiv mit geschlossenem Kontakt) 1 = normal geschlossen (Eingang aktiv mit offenem Kontakt)</p>
i7	0	120	min	0	0	0	0	0	0	0	<p>wenn i1 und/oder i5 = 8, Verzögerung der Alarmanzeige zum Multifunktionsanschluss (Code „iA“) wenn i1 und/oder i5 = 9, Verzögerung der Einschaltung des Kompressors seit der Deaktivierung des Multifunktionseingangs (31)</p>
i8	0	15	- - -	0	0	0	0	0	0	0	<p>Anzahl der Alarme am Multifunktionsanschluss (Code „iA“) so, dass der Druckwächteralarm (Code „iSd“) ausgelöst wird (nur, wenn i0 und/oder i5 = 9) 0 = Alarm abwesend</p>
i9	1	999	min	240	240	240	240	240	240	240	<p>Zeit, die ohne Alarme am Multifunktionsanschluss (Code „iA“) verstreichen muss, damit der Alarmzähler zurückgesetzt wird (nur, wenn i1 und/oder i5 = 9)</p>
i10	0	999	min	0	0	0	0	0	0	0	<p>Zeit, die ohne Aktivierungen des Mikroporteingangs verstreichen muss (nachdem die Zelltemperatur den Betriebssollwert erreicht hat), so dass die „Energy-Saving“-Funktion aktiviert wird (hat Wirkung nur auf den Verdampferlüfter, wenn F0 = 1, 2, 3 oder 4) 0 = die Funktion wird niemals aufgrund diese Bedingung aktiviert</p>
i13	0	240	- - -	180	180	180	180	180	180	180	<p>derartige Anzahl der Aktivierungen des Mikroporteingangs, dass die Aktivierung des Abtauens veranlasst wird 0 = das Abtauen wird niemals aufgrund diese Bedingung aktiviert</p>
i14	0	240	min	32	32	32	32	32	32	32	<p>diese Mindestdauer der Aktivierung des Mikroporteingangs veranlasst die Aktivierung des Abtauens 0 = das Abtauen aufgrund dieser Bedingung niemals aktiviert</p>
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	DIGITALE AUSGÄNGE
u0	0	7	- - -	nicht verf.	nicht verf.	7	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	<p>Abnehmereinheit über zweiten Ausgang gesteuert (32) 0 = <u>ZELLENBELEUCHTUNG</u> - in diesem Falle nehmen die Taste, die Parameter i0, i5 und u2 die Bedeutung an 1 = <u>ANTIBESCHLAG-WIDERSTÄNDE</u> - in diesem Falle nehmen die Taste und der Parameter u6 die Bedeutung an 2 = <u>ZUSATZAUSGANG</u> - in diesem Falle nehmen die Taste und der Parameter i0, i5 und u2 die Bedeutung an 3 = <u>ALARMAUSGANG</u> - in diesem Falle nimmt der Parameter u4 Bedeutung an 4 = <u>WIDERSTÄNDE DES PORTS</u> - in diesem Falle nimmt der Parameter u5 Bedeutung an 5 = <u>WIDERSTÄNDE FÜR BETRIEB MIT NEUTRALER ZONE</u> - in diesem Fall wird Parameter u7 entscheidend 6 = <u>VERDAMPFERLÜFTER</u> - in diesem Falle nehmen die Parameter d7, d16, F, i10 und i10 Bedeutung an 7 = <u>ABTAUEN</u> - in diesem Falle nehmen die Parameter d1, d7 und d16 Bedeutung an</p>
u0	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	1	1	nicht verf.	nicht verf.	<p>Abnehmereinheit über zweiten Ausgang gesteuert (32) 0 = <u>ZELLENBELEUCHTUNG</u> - in diesem Falle nehmen die Taste, die Parameter i0 und u2 die Bedeutung an 1 = <u>ABTAUEN</u> - in diesem Fall nehmen die Parameter d0... d22 die Bedeutung an</p>
u1	0	6	- - -	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	nicht verf.	0	0	<p>vom vierten Ausgang (32) verwalteter Verbraucher 0 = <u>ZELLENBELEUCHTUNG</u> - in diesem Falle nehmen die Taste, die Parameter i0, i5 und u2 die Bedeutung an 1 = <u>ANTIBESCHLAG-WIDERSTÄNDE</u> - in diesem Falle nehmen die Taste und der Parameter u6 die Bedeutung an 2 = <u>ZUSATZAUSGANG</u> - in diesem Falle nehmen die Taste und der Parameter i0, i5 und u2 die Bedeutung an 3 = <u>ALARMAUSGANG</u> - in diesem Falle nimmt der Parameter u4 Bedeutung an 4 = <u>WIDERSTÄNDE DES PORTS</u> - in diesem Falle nimmt der Parameter u5 Bedeutung an</p>

											5 = WIDERSTÄNDE FÜR BETRIEB MIT NEUTRALER ZONE - in diesem Fall wird Parameter u7 entscheidend 6 = KONDENSATORLÜFTER - in diesem Falle nehmen die Parameter P4, F11 und F12 Bedeutung an
u2	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	0	0	0	0	0	manuelle Aktivierung der Einschaltung/Ausschaltung der Zellenbeleuchtung oder des Zusatzausgangs, wenn das Gerät ausgeschaltet ist (nur, wenn u0/u1 = 0 oder 2) (33) 1 = JA
u4	0	1	- - -	nicht verf.	nicht verf.	1	nicht verf.	nicht verf.	1	1	Freigabe der Alarmdeaktivierung mit Ausschaltung des Buzzers (nur, wenn u0/u1 = 3) 1 = JA
u5	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	-1,0	nicht verf.	nicht verf.	-1,0	-1,0	Zellentemperatur liegt unter der, welche die Widerstände der Tür einschalten lässt („u5“ - 2,0 °C/4 °F, nur, wenn u0/u1 = 4) (9)
u6	1	120	min	nicht verf.	nicht verf.	5	nicht verf.	nicht verf.	5	5	Dauer der Einschaltung der Antibeschlagwiderstände (nur, wenn u0/u1 = 1)
u7	-99	99,0	°C/°F(1)	nicht verf.	nicht verf.	-5,0	nicht verf.	nicht verf.	-5,0	-5,0	Wert der neutralen Zone (abhängig zum Betriebsollwerts oder „Betriebsollwert + u7“) (nur, wenn u0/u1 = 5) (34)
u8	- - -	- - -	- - -	nicht verf.	nicht verf.	- - -	nicht verf.	nicht verf.	- - -	- - -	vorbehalten
u9	0	1	- - -	1	1	1	1	1	1	1	Aktivierung des Buzzers 1 = JA
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR223	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	ENERGY SAVING (Energieeinsparung)
HE2	0	999	min	0	0	0	0	0	0	0	Höchstdauer der Funktion „Energy Saving“, welche aufgrund der fehlenden Aktivierung des Mikroanschlusses eingeschaltet wurde 0 = die Funktion dauert bis der Eingang aktiviert wird
PARAM.	MIN.	MAX.	M.E.	EVR221 EVR231	EVR261 EVR271	EVR202 EVR232	EVR203 EVR233	EVR263 EVR273	EVR204 EVR234	EVR264 EVR274	SERIELLES NETZ
LA	1	247	- - -	247	247	247	247	247	247	247	Adresse des Geräts
Lb	0	3	- - -	2	2	2	2	2	2	2	Baud Rate 0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud
LP	0	2	- - -	2	2	2	2	2	2	2	Parität 0 = none (keine Parität) 1 = odd (ungerade) 2 = even (gerade)

Anmerkungen:

- (1) die Maßeinheit hängt vom Parameter P2 ab
- (2) die Parameter bezüglich der Regler nach der Änderung des Parameters P2 richtig einstellen
- (3) der Wert ist abhängig vom Parameter P2 (0,1 °C oder 1 °F)
- (4) ist der Parameter r8 auf 1 eingestellt, sind die Funktionen „Energy Saving“ und Abtauen nicht freigegeben
- (5) der Parameter hat keine Auswirkung, auch nicht nach einem Stromausfall, der eintritt, wenn das Gerät eingeschaltet ist (5) der Parameter hat keine Auswirkung, auch nicht nach einem Stromausfall, der eintritt, wenn das Gerät eingeschaltet ist
- (6) die über den Parameter festgelegte Zeit wird gezählt, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist
- (7) wenn der Parameter C1 auf 0 gesetzt ist, wird sich die Verzögerung seit dem Ende des Fehlers des Zellfühlers auf jeden Fall auf 2 min belaufen
- (8) wenn der Parameter C2 auf 0 eingestellt ist, wird das Gerät seinen Betrieb aufnehmen, als wäre der Parameter C18 auf 0 eingestellt
- (9) der Differential des Parameters liegt bei 2,0 °C/4 °F
- (10) wenn bei der Einschaltung des Gerätes die Temperatur des Kondensators bereits über der über den Parameter C7 festgelegte Temperatur liegt, wird der Parameter C8 keine Wirkung haben
- (11) das Gerät erkennt eine Netzspannung mit über den Parameter C2 festgelegten Intervallen; sollte die Versorgung unterbrechen werden, wird die Zählung der unterbrochenen Einschaltungen auf Null gestellt
- (12) das Gerät speichert die Anzahl der Abtauintervalle alle 30 min; die Änderung des Parameters d0 tritt ab dem Abschluss des vorangegangenen Abtauintervalls oder ab der manuellen Aktivierung eines Abtauvorganges in Kraft
- (13) das Display nimmt den normalen Betrieb wieder auf, wenn der Stillstand des Verdampferlüfter abgeschlossen ist, die Temperatur der Zelle wieder unter die sinkt, welche zur Sperrung des Displays geführt hat (oder wenn ein Temperaturalarm auftritt)
- (14) bei den Modelle EVR221, EVR231, EVR261 und EVR271 der Höchstwert des Parameters d8 ist 1
- (15) wenn der Parameter P3 auf 0 oder 2 gesetzt ist, wird das Gerät seinen Betrieb aufnehmen, als wäre der Parameter d8 auf 0 gesetzt
- (16) wenn bei der Aktivierung des Abtauens die Dauer der Einschaltung des Kompressors die über den Parameter d15 festgelegte Zeit unterschreitet, wird der Kompressor weiterhin für den Bruchteil der Zeit eingeschaltet bleiben, die nötig ist, um es zu beenden
- (17) wenn der Parameter P3 auf 0 eingestellt ist, wird das Gerät so arbeiten, als wäre der Parameter A0 auf 0 eingestellt, aber der Alarm wird nicht gespeichert
- (18) während des Abtauens, des Abtropfens und des Stillstandes des Verdampferlüfters, sind die Temperaturalarne nicht vorhanden, unter der Voraussetzung, dass diese nach der Aktivierung des Abtauens aufgetreten sind
- (19) während der Aktivierung des Mikroporteingangs ist der Höchsttemperaturalarm abwesend, unter der Voraussetzung, dass dieser nach der Aktivierung aufgetreten ist
- (20) die Parameter F13 und F14 haben nur Wirkung, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist
- (21) die Parameter F13 und F14 haben nur Wirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist
- (22) wenn der Parameter P3 auf 0 eingestellt ist, wird das Gerät seinen Betrieb aufnehmen, als wäre der Parameter F0 auf 2 eingestellt
- (23) die Parameter haben Wirkung, wenn die Temperatur des Verdampfers unter der über den Parameter F1 festgelegten Temperatur liegt
- (24) die Parameter F13 und F14 haben Wirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist und die Temperatur des Verdampfers unter der über den Parameter F1 festgelegten Temperatur liegt
- (25) der Parameter wird geändert, auch wenn mit der im Abschnitt 4.2 dargestellten Prozedur gearbeitet wird
- (26) wenn der Parameter P4 auf 0 gesetzt ist, wird der Verdampferlüfter parallel zum Kompressor arbeiten
- (27) der Kondensatorlüfter wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur des Kondensators unter der über den Parameter F11 festgelegten Parameter liegt, unter der Bedingung, dass der Kompressor ausgeschaltet ist
- (28) wenn die Parameter i0 und i5 auf denselben Wert eingestellt sind, wird der Befehl durch die Aktivierung von wenigsten einer der Eingänge ausgelöst (bis beide Eingänge wieder deaktiviert werden)
- (29) der Kompressor wird nach 10 s nach der Eingangsaktivierung ausgeschaltet; wenn der Eingang während des Abtauens aktiviert wird oder der Verdampferlüfter gestoppt wird, hat die Aktivierung keinerlei Wirkung auf den Kompressor
- (30) das Gerät speichert den Alarm nach Ablauf der durch den Parameter i2 festgelegten Zeit; wenn der Parameter i2 auf -1 gesetzt ist, das Gerät wird den Alarm nicht speichern
- (31) stellen Sie sicher, dass die mit dem Parameter i7 festgelegt Zeit geringer als diejenige ist, die mit dem Parameter i9 festgelegt wurde
- (32) um Beschädigungen der angeschlossenen Verbrauchereinheit zu vermeiden, den Parameter ändern, wenn das Gerät ausgeschaltet ist
- (33) wenn der Parameter u2 auf 0 gesetzt ist, wird das Ausschalten des Gerätes die eventuelle Ausschaltung der Zellenbeleuchtung oder des Zusatzausgangs veranlassen (bei der nächsten Wiedereinschaltung des Gerätes, wird der Verbraucher ausgeschaltet bleiben); wenn der Parameter u2 auf 1 gesetzt ist, wird die Ausschaltung des Gerätes nicht die eventuelle Ausschaltung der Zellenbeleuchtung oder des Zusatzausgangs veranlassen (bei der nächsten Wiedereinschaltung des Gerätes, wird der Verbraucher eingeschaltet bleiben).
- (34) die Widerstände werden eingeschaltet, wenn die Zellentemperatur unter den „Betriebsollwert + u7“ und ausgeschaltet, wenn die Temperatur über den „Betriebsollwert + u7 + 2 °C/°F“ steigt.