

GRÖSSE DATEN

GRÖSSE D. GEHÄUSES UND DES SCHALTAFELAUSSCHNITTS

Die Ausmasse sind in mm angegeben (Zeichnung 1:3).

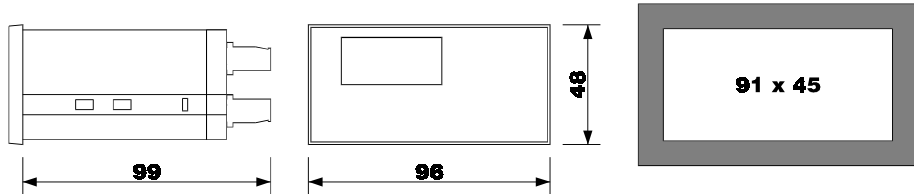


Fig. 3
ds8-294i.wmf

EINBAU

VOM HERSTELLER EMPFOHLENER FIXIERUNG

An Schaltfelausschnitt mit gelieferten Schraubdübeln (Zeichnung 1:3).

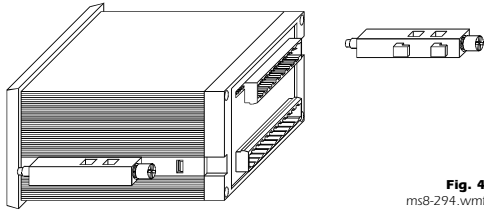


Fig. 4
ms8-294.wmf

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

FOLGENDE VERBINDUNGEN SINS HERZUSTELLEN:

Typisches Beispiel.

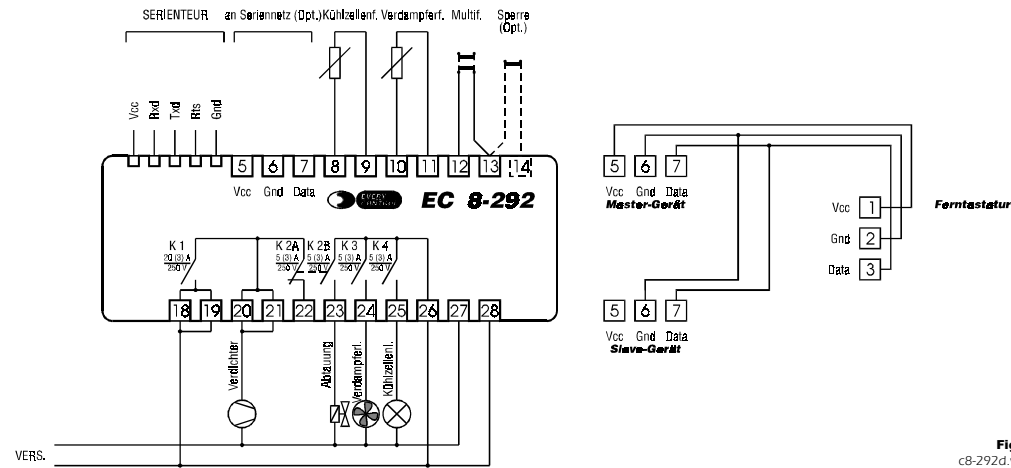


Fig. 5
c8-292d.wmf

HERSTELLERDATEN

EVERY CONTROL S.r.l.

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIEN
Tel. 0039-0437-852468 Fax 0039-0437-83648
Internetadresse
e-mail: every@worknet.it
http://www.everycontrol.it

WICHTIG

Diese Publikation ist ausschliessliches Eigentum von EVERY CONTROL und die Vervielfältigung oder Vetreibung muß von EVERY CONTROL autorisiert werden. EVERY CONTROL übernimmt keine Verantwortung für den Charakter, die technischen Daten und für eventuelle Fehler in der Publikation oder für Fehler, die sich aus dem Gebrauch dieser ergeben. EVERY CONTROL übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die sich aufgrund der Nichtbeachtung der Hinweise ergeben. EVERY CONTROL behält sich das Recht bei, Änderungen ohne Ankündigung und jederzeit durchführen zu können, ohne aber die essentiellen Charakteristiken für die Funktion oder Sicherheit zu ändern.

EC 8-292

Digitaler ON-OFF Temperaturregler zur Überwachung von Kühlsystemen mit Führung eines Verdichters (1½ HP), der Verdampferlüfter, der Abtauerung (Zeit-Temperatur) und des Kühlzellen-Lichtausgangs

Gebrauchsanweisung

Version 1/99 vom 31 Mai 1999
Code EC 8-292 DOC D000
File: 8292d.p65

WICHTIG:

Der Gebrauch dieses Gerätes ist einfach; trotzdem müssen aber aus Sicherheitsgründen vor dem Einbau oder der Inbetriebnahme die Anweisungen gelesen und befolgt werden.

Bitte die vorliegende Gebrauchsanweisung sicher aufbewahren.

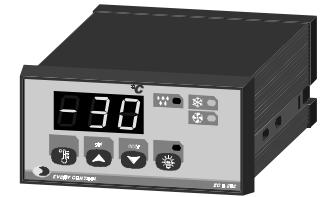


Fig. 1
f8-292.wmf

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

WOZU DIENT DAS GERÄT

EC 8-292 ist ein digitaler ON-OFF Temperaturregler.

Er ist zur Überwachung von Kühlsystemen vorgesehen und hat die folgenden Charakteristiken: Führung eines Verdichters (1½ HP), der Verdampferlüfter, der Abtauerung (auf Zeit-Temperatur) und des Kühlzellen-Lichtausgangs; das Gerät verfügt außerdem über einen digitalen Multifunktionsausgang, abstellbar um auf die Aktivität der Ausgänge einzugreifen (leitet die Anfrage eines Abtaurzyklus weiter, bringt Ausgang des Zellenlichts auf ON, etc.).

Das Gerät wird im Werk für Eingänge durch im Kühlsektor gebräuchliche PTC/NTC-Fühler vorbereitet.

EC 8-292 ist im Format 96 x 48 mm verfügbar und ist für die Installation an Schalttafel durch vom Werk gelieferte Schraubdübeln vorgesehen.

VORBEREITUNG

INSTALLATION

EC 8-292 ist für Tafelbau an Schaltfelausschnitt mit 91 x 45 mm mit den mitgelieferten Schraubdübeln vorgesehen (die Ausmasse des Gehäuses und des Schaltfelausschnitts sind auf Fig. 3 abgebildet, der vom Hersteller empfohlene Einbau ist auf Fig. 4 abgebildet).

HINWEISE

- die Stärke der Schalttafel muß zwischen 1 und 5 mm sein
- überprüfen, ob die Arbeitsbedingungen (Arbeitstemperatur, Feuchte, etc.) der vom Hersteller angegebenen Werte entsprechen (siehe TECHNISCHE DATEN)
- das Gerät an einem Ort mit ausreichender Ventilation anbringen, um eine interne Überhitzung zu vermeiden
- das Gerät nicht in der Nähe von Oberflächen, die Lüfter verstopfen könnten (Teppiche, Decken, etc.), von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmeluftröhre, etc.), von Plätzen mit direkter Sonnenbestrahlung, mit Regen, Feuchte, übermäßigem Staubgehalt, mechanischen Vibrationen oder Stößen, oder in der Nähe von anderen Geräten mit starkem Magnetfeld (Mikrowelle, etc.) anbringen.
- gemäß der Sicherheitsnormen muß ein Schutz gegen eventuelle Kontakte mit den elektrischen Teilen und mit Teilen, die nur durch funktionelle Isolierung geschützt sind, durch den korrekten Einbau des Gerätes gewährleistet sein; alle Teile mit Schutzfunktion müssen so angebracht werden, dass sie nur durch den Gebrauch eines Werkzeugs abgenommen werden können.

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

EC 8-292 verfügt über zwei herausziehbare Schraubklemmen für Leiter bis 2,5 mm² (für den Anschluß an Versorgung, an die Eingänge und die Ausgänge), und über einen einreihigen, fünfpoligen Zapfenverbinder (für den Anschluß an Einstell-/Klonationssysteme CLONE und Anlageüberwachungssysteme RICS), die sich auf der Hinterplatte des Gerätes befinden (die herzustellenden Verbindungen sind auf Fig. 5 und auf der Polyesteretikette auf dem Behälter abgebildet).

HINWEISE

- wenn das Gerät von einem kalten in einen wärmeren Bereich gebracht Geräteinneren Kondensation entstehen; es muß ca. ½ Stunde gewartet werden, bevor das Gerät an die Versorgung angeschlossen wird
- man muß sich versichern, dass die Versorgungsspannung, die Frequenz und die elektrische Leistung am Gerät der lokalen Versorgung entsprechen (siehe Kapitel TECHNISCHE DATEN)
- es dürfen nicht mehrere Geräte durch den gleichen Verdichter versorgt werden
- ein Gerät, das auf einem Fahrzeug eingebaut wurde, muß direkt von der Fahrzeugbatterie versorgt werden
- das Gerät mit einer Sicherung ausstatten, die den aufgenommenen Strom im Falle eines Defekts limitiert
- das Gerät bleibt an der lokalen Versorgung angeschlossen, bis die Klemmen 27 und 28 der Versorgung vorgehalten sind, auch wenn das Gerät offensichtlich abgeschaltet ist
- die Fühler mit einer Sicherung ausstatten, um sie vor eventuellem Kontakt mit

metallischen Teilen zu isolieren oder isolierte Fühler verwenden

- die Ausgänge mit einer Sicherung gegen Kurzschluß und Überlastung versehen
- das Gerät nicht selbst reparieren; man muß sich an qualifiziertes Personal wenden
- bei Fragen und Problemen mit dem Gerät wenden Sie sich bitte an Every Control (siehe Kapitel HERSTELLERDATEN).

GEBRAUCH

VORBEREITUNGSHINWEISE

Nachdem die Verbindungen korrekt hergestellt wurden (siehe Fig. 5), der Normalfunktion des Geräts, zeigt es die von Kühlzellenfühler erhobene Temperatur an.

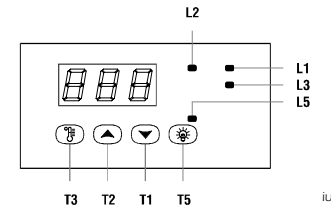


Fig. 2
iu8292.wmf

Falls ein Alarm in Funktion ist, zeigt das Gerät den blinkenden Alarm-Code an und der Alarmsummer ist in Funktion bis der Fehler nicht erhoben ist (siehe Kapitel ANZEIGEN UND ALARME); durch Drücken der Taste T1 wird der Alarmsummer ausgeschaltet.

EC 8-292 verfügt über einen Arbeits-Setpoint und einige Programmierungsparameter, die in einem permanenten Speicher memorisiert werden und dadurch kann man das Gerät nach eigenen Bedürfnissen abstimmen (siehe Kapitel PROGRAMMIERUNG).

Der Ausgang K 1 ist mit dem Verdichter und dem Arbeits-Setpoint verbunden, bleibt immer aktiviert, bis die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur nicht den Arbeits-Setpoint erreicht hat und sobald diese den Arbeits-Setpoint der Hysterese (differential) überstreigt, wird der Ausgang wieder aktiviert; dies jedoch nicht während der Abtauerung und einer Abtropfphase.

Nachdem die Abtauerung beendet ist leitet das Gerät automatisch ab der Inbetriebnahme oder ab der anfrage eines Abtaurzyklus, sofern es die Bedingungen erlauben (die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur muß unter dem Unterbrechung-Setpoint der Abtauerung liegen) die Anfrage für einen weiteren Abtaurzyklus weiter.

Ein Abtaurzyklus ist in drei Phasen unterteilt (Abtauerung, Abtropfen und Arbeitsunterbrechung d. Verdampferlüfter).

Diese Phasen sind hintereinander geschaltet, wodurch nach dem Beenden einer Phase automatisch die nächste eingeleitet wird.

Der Ausgang K 2B ist mit der Abtauerung verbunden und bleibt während der Abtauerung immer aktiviert, bis die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur nicht den Unterbrechung-Setpoint erreicht hat; Dass heißt bis die Abtauerung nicht abgeschlossen ist und das Gerät automatisch zur Abtropfphase weitergeht; wenn das Gerät für Resistenz-Abtauerung (elektrisch) programmiert ist, wird während der Abtauerung der Verdichterausgang auf OFF geschaltet; wenn das Gerät für eine Abtauerung mit Heissgas programmiert ist (Zykluswechsel), bleibt während der Abtauerung der Verdichterausgang aktiviert.

Nach der Abtauerung und Abtropfphase schaltet das Gerät automatisch auf Arbeitsunterbrechung d. Verdampferlüfter weiter; während der Abtropfphase wird der Verdichterausgang auf OFF geschaltet.

Nach der Arbeitsunterbrechung d. Verdampferlüfters ist der Abtaurzyklus abgeschlossen; Während der Arbeitsunterbrechung der Verdampferlüfter ist die Aktivierung des Verdampferlüfterausgangs nicht möglich.

Wenn es die Bedingungen erlauben (die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur muß unter dem Setpoint der Abtauerung liegen) wird durch Drücken der Taste T2 für mindestens 4 Sekunden eine Anfrage für einen Abtaurzyklus weitergeleitet.

Der Ausgang K 3 ist mit den Verdampferlüftern und dem Setpoint der Entaktivierung des Ausganges verbunden und bleibt immer aktiviert, bis die vom Verdampferfühler erhobene

Temperatur nicht den Setpoint d. Disaktivierung erreicht; sobald sie unter den Setpoint d. Disaktivierung des Ausgangs der Hysterese (differential) sinkt, wird der Ausgang neu aktiviert; während der Verdichterausgang auf OFF ist, wird der Ausgang auf OFF geschaltet (falls nicht anders durch die Parameter d. Gruppe F programmiert).

Der Ausgang K 4 ist mit dem Kühlzellenlicht verbunden; durch Drücken und Auslassen der Taste **T3** wird der Ausgang aktiviert oder ausgeschaltet; dies jedoch nicht während der Einstellung des Arbeits-Setpoints und der Abstellungsparameter; das LED **L5** ist mit dem Ausgangszustand verbunden; es ist an, wenn der Ausgang aktiviert ist und ausgeschaltet, wenn der Ausgang nicht aktiv ist.

Wenn der multifunktionale digitale Eingang und der digitale Blockierungseingang aktiviert werden (auf Anfrage erhältlich), greift das Gerät so auf die ausgangsaktivitaet ein, wie durch die Parameter der Gruppe i programmiert wurde.

EINSTELLEN DES ARBEITS-SETPOINTS (ARBEITSTEMPERATUR)
Um der Wert des Arbeits-Setpoints zu verändern wird die Taste **T3** gedrückt (das Gerät zeigt den aktuellen Wert) und gleichzeitig muß man wiederholt die tasten **T1** oder **T2** drücken, bis das Gerät den gewünschten Wert anzeigt (wird die Taste **T1** oder **T2** gedrückt gehalten, steigt oder sinkt der Wert schneller); nach dem Einstellen die Taste **T3** als letzte auslassen; wird die Taste **T3** gedrückt, blinkt das LED **L1** um anzuzeigen, dass eine Programmierung des arbeits-Setpoints vorgenommen wird (wird die Taste **T3** ausgelassen, schaltet sich das Gerät automatisch aus der Einstellphase des Arbeits-Setpoints aus).

HINWEISE

- während eines Fehleralarms der Speicherdaten ist das Einstellen des Arbeits-Set-points nicht möglich
- der Arbeits-Setpoint ist innerhalb der von Parameter r1 und r2 gegebenen Limits einstellbar
- der Wert des Arbeits-Setpoints wird in einem permanenten Speicher memorisiert, auch wenn es zu einer Unterbrechung der Versorgung kommt

EINSTELLEN DER PROGRAMMIERUNGSPARAMETER

Die Programmierungsparameter sind auf zwei stufen geordnet, um die schwierigeren Daten vor nicht gewünschtem Einwirken zu schützen und sind in Gruppen geteilt, die man durch den Anfangsbuchstaben des Labels leicht erkennen kann.

Um in die erste Stufe einzusteigen, muß man gleichzeitig die Tasten **T1** und **T2** für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten (danach zeigt das Gerät das Label PA an).

Um einen Parameter der ersten Stufe zu wählen, wird die taste **T1** oder **T2** so oft gedrückt, bis der gewünschte Parameter angezeigt ist.

Um den Wert des Parameters zu ändern, wird die Taste **T3** gedrückt gehalten (das Gerät zeigt den aktuellen Wert) und gleichzeitig die Taste **T1** oder **T2** so oft gedrückt, bis der gewünschte Wert angezeigt wird (wird die Taste **T1** oder **T2** gedrückt gehalten, steigt oder sinkt der Wert schneller); nach dem Einstellen die Taste **T3** als letzte auslassen (das Gerät zeigt nochmals das Label des Parameters).

Um in die zweite Stufe einzusteigen, muß man auf der ersten Stufe das Label **PA** wählen.

Die Taste **T3** gedrückt halten (das Gerät zeigt den aktuellen Wert d. Labels) und gleichzeitig so oft die Tasten **T1** oder **T2** drücken, bis das Gerät -19 anzeigt (wird die Taste **T1** oder **T2** gedrückt gehalten, steigt oder sinkt der Wert schneller); nach dem Einstellen die Taste **T3** als letzte auslassen (es wird wieder das Label **PA** anzeigt); die Tasten **T1** und **T2** gleichzeitig mindestens 4 Sekunden gedrückt halten (das Gerät zeigt nun den ersten Parameter der zweiten Stufe).

Um einen Parameter der zweiten Stufe zu wählen, die Tasten **T1** oder **T2** so oft drücken, bis der Label des gewünschten Parameters angezeigt wird.

Um den Wert des Parameters zu ändern, die Taste **T3** gedrückt halten (das Gerät zeigt den aktuellen Wert) und gleichzeitig so oft die Tasten **T1** oder **T2** drücken, bis das Gerät den gewünschten Wert anzeigt (wird die Taste **T1** oder **T2** gedrückt gehalten, steigt oder sinkt der Wert schneller); nach dem Einstellen die Taste **T3** als letzte auslassen (das Gerät zeigt nun noch einmal das Label des Parameters).

Um aus dem Programm für die Einstellung der Parameter auszusteigen, die Tasten **T1** und **T2** gleichzeitig für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten oder mindestens 50 Sekunden, die Tasten nicht bedienen (Ausstieg mit time-out).

HINWEISE

- während eines Fehleralarms der Speicherdaten ist das Einstellen der Parameter nicht möglich
- das Einstellen des Werts des Parameters /A ist nicht sofort wirksam; man muß vorher das Gerät ab-und wieder anstellen
- das Einstellen eines Wertes eines Parameters dessen Einheit Stunden, Minuten oder Sekunden ist, nicht sofort wirksam; das Einstellen darf nicht während des Ablaufs des Wertes durchgeführt werden
- das Einstellen des Wertes der Parameter u1, u2, u3, u4 und u5 ist sofort wirksam; um Schäden an den angeschlossenen Verbrauchern zu verhindern, muß mit eingestellt sein unverbindete
- der Wert der Parameter wird in einem permanenten Speicher memorisiert, auch wenn es zu einer Unterbrechung der Versorgung kommt.

NETZGEBRAUCH

VORBEREITUNGSHINWEISE

Auf Anfrage kann das Gerät für die Funktion in einem Geräte-Seriennetz (slaves), geführt von einem Master-Gerät, um einige Quellen der Slaves-Geräte in Bezug auf die Quellen des Master-Geräts (Zustand d. Verdichterausgangs wahrend d. Normalfunktion, Weiterleitung der Anfrage eines Abtauzklus, etc.) in Funktion zu setzen, vorbereitet werden.

Nachdem die Anschlüsse korrekt durchgeführt wurden (siehe Fig. 5), gibt das Master-Gerät die zuletzt gespeicherten Daten an (siehe Kapitel GEBRAUCH), die Führung d. Quellen d. Slaves-Geräte erfolgt lokal (siehe Kapitel GEBRAUCH), sofern durch die Parameter der Gruppe n nicht anders programmiert.

GEBRAUCH MIT FERNTASTATUR

VORBEREITUNGSHINWEISE

Auf Anfrage kann das Gerät für die Bedienung durch eine Fernastatur vorbereitet werden, um die Funktionen d. Geräts auf Distanz führen zu können.

Nachdem die Anschlüsse korrekt durchgeführt wurden (siehe Fig. 5), gibt das Gerät die zuletzt

gespeicherten Faten an (siehe Kapitel GEBRAUCH) und die Fernastatur wiederholt die Anzei-gen des Geräts.

NETZGEBRAUCH MIT FERNTASTATUR

VORBEREITUNGSHINWEISE

Auf Anfrage kann das Gerät für die Funktion in einem Geräte-Seriennetz (slaves), geführt von einem Master-Gerät, um einige Quellen der Slaves-Geräte in Bezug auf die Quellen des Master-Geräts (Zustand d. Verdichterausgangs wahrend d. Normalfunktion, Weiterleitung d. Anfrage eines Abtauzklus, etc.) in Funktion zu setzen; die Führung der Quellen d. Master-Geräts kann auch mittels einer Fernastatur erfolgen.

Nachdem die Anschlüsse korrekt durchgeführt wurden (siehe Fig. 5), gibt das Master-Gerät die zuletzt gespeicherten Daten an (siehe Kapitel GEBRAUCH), die Führung der Quellen d. Slaves-Geräte erfolgt lokal (siehe Kapitel GEBRAUCH), sofern durch die Parameter der Gruppe n nicht anders programmiert; die Fernastatur wiederholt die Anzeigen des Master-Geräts.

PROGRAMMIERUNG

ARBEITS-SETPOINT					
LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	ARBEITS-SETPOINT
r1	r2	(*)	0		Arbeits-Setpoint

Bestimmt die Temperatur verbunden mit dem Verdichterausgang.

ABSTALTUNGSPARAMETER					
LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	PASSWORD
PA	-55	99	---	0	Password (\$)

Password, das den Zugang auf die zweite Stufe ermöglicht.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	MESSEINGANG
/0	1	4	---	1	Type Fühler

Bestimmt die Fühlertype, die das Gerät an seinen Messeingängen annimmt auf folgende Weise:

1 = Fühler PTC

2 = reserviert

3 = Fühler NTC

4 = reserviert.

/1	-55	+99	(*)/8	0	Kalibrierung (\$)
/2	0	6	---	3	Digitalfilter

Bestimmt eine Zeitkonstante, die an die Signale der Messeingänge anzubringen ist, auf folgende Weise:

0 = 0 sek.

1 = 0,4 sek.

2 = 1,2 sek.

3 = 3,0 sek.

4 = 8,0 sek.

5 = 19,8 sek.

6 = 48,0 sek.

/8	0	1	---	1	Messeinheit
/A	0	1	---	1	Habilitation des Verdampferfühlers (®)

Bestimmt auf folgende Weise die Messeinheit des Arbeits-Setpoint und der Parameter in Grad:

0 = Messeinheit in Grad Fahrenheit

1 = Messeinheit in Grad Celsius.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	ON-OFF REGLER DER TEMPERATUR IN BEZUG AUF ARBEITS-SETPOINT UND VERDICHTERAUSGANG
r0	+1	+15	(*)	+2	Hysterese (differential) (\$)

Bestimmt die Hysterese (differential) relativ zum Arbeits-Setpoint.

r1	-55	+99	(*)	-50	Einstellbares Minimum Arbeits-Setpoint
r2	-55	+99	(*)	+50	Einstellbares Maximum Arbeits-Setpoint

Bestimmt das einstellbare Maximum des Arbeits-Setpoint; das Gerät überprüft automatisch, ob der mit Parameter r2 eingestellte Wert immer oberhalb des mit Parameter r1 einstellbaren Minimum des Arbeits-Setpoint liegt.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	SCHUTZ AUSGANG VERDICHTER
C0	0	240	(**)	1	Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach Inbetriebnahme des Geräts

Bestimmt die Zeit, die Ausgangsaktivierung ab dem Moment der Inbetriebnahme des Geräts hemmt.

C1 **0** **240** **(**)** **5** **Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach der vorhergehenden Aktivierung**

C2	0	240	(**)	3	Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach der vorhergehenden Entaktivierung
C3	0	240	(**)	3	Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach der vorhergehenden Disaktivierung dieses Ausgangs hemmt.
C4	0	1	---	0	Hemmzeit der Aktivierung und Disaktivierung des Ausgangs

Bestimmt auf folgende Weise, ob die Aktivierung oder Disaktivierung des Ausgangs für eine Fixzeit gehemmt wird:

0 = kein eingreifen

1 = die Aktivierung und Disaktivierung des Ausgangs werden für 3 Sekunden gehemmt.

C5 **1** **240** **(**)** **10** **Zyklusdauer für die Aktivierung des Ausgangs während eines Fehleralarms Kühlzellenfühler**

Bestimmt die Zykluszeit für die Aktivierung des Ausgangs, bestimmt durch den mit Parameter C6 während eines Fehleralarms Kühlzellenfühler eingestellten Prozentsatz.

eines Verdichters von 1½ HP @ 250 Vac (NO) und drei Relais 5 (3) A @ 250 Vac für die Führung der Verdampferlüfter (NO), des Abtausystems (NO) und des Kühlzellenlichtausgangs (NO).

Art der abtattung: mit Widerständen (elektrisch) und Heissgas (mit Zyklus-Wechsel), automatisch, Manual und distanzgesteuert.
Abtattungsführung: für Intervall, Unterbrechungstemperatur und Maximaldauer.
Serienteur: TTL mit Protokoll EVC0BUS, für den Abschluß an Einstell-/Klonationssystemen CLONE und Anlageüberwachungssystem RICS.

BESTELLUNG

CODESYSTEM

Gerätename: EC 8-292.
Gewünschter Messeingang: P (für Fühler PTC/NTC).
Versorgung: 220 (230 Vac),
 115 (115 Vac),
 A24 (24 Vac),
 024 (12-24 Vac/dc),
 012 (12 Vac/dc).

Ausstattung: persönliche Einstellung, für Aufnahme von Pt 1000-Fühler an Eingängen vorbereitet, Einstellparameter für Verdampferfühler, digitaler Sperreingang und zugehörige Einstellparameter, grüne LED-Anzeige, Einstellparameter für Verbraucher-Ausgang, für Anschluß an Ferntastatur vorbereitet (die Maximaldistanz ist 50 m), für Anschluß an Geräteseriennetz vorbereitet und zugehörige Einstellparameter (die Maximaldistanz ist 50 m).

C6 0 100 % 50 **Prozentsatz des Zeitzyklus aktiver Ausgang während eines Fehleralarms Kühlzellenfühler**

Bestimmt, für welchen Prozentsatz des mit Parameter C5 bestimmten Zeitzyklus der Ausgang während dieses Zeitzyklus im Falle eines Fehleralarms d. Kühlzellenfühlers aktiviert bleiben muß; dies, falls nicht anders mit den Hemmzeiten der Ausgangsaktivierung des Verdichter bestimmt.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	ABTAUREGLER
d0	0	99	(**)	8	Abtauintervall

Bestimmt das Zeitintervall zwischen dem Moment der Inbetriebnahme d. Geräts oder der Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus und zwischen dem Moment, in dem das Gerät automatisch die Anfrage des nächsten Abtauzyklus weiterleitet.
 Wenn der Parameter d0 auf 0 gestellt ist, leitet das Gerät nie automatisch eine Anfrage eines Abtauzyklus weiter; falls nicht anders mit Parameter d4 programmiert.

d1	0	1	---	1	Abtauart
----	---	---	-----	---	----------

Bestimmt auf folgende Weise die abtaurt, die das Gerät ausführen muß:
 0 = mit Widerstand (elektrisch)
 1 = mit Heissgas (mit Zyklusinversion).

d2	-55	+99	(*)	+2	Setpoint Unterbrechung Abtattung
----	-----	-----	-----	----	----------------------------------

Ist nur möglich, wenn der Parameter /A auf 1 gestellt ist und bestimmt die Temperatur, bei der die Abtattung unterbrochen wird und ist an den Verdampferfühler gebunden.

d3	1	99	(**)	15	Maximaldauer Abtattung
----	---	----	------	----	------------------------

Bestimmt die Maximaldauer der Abtattung.

Nach Ablauf der Maximaldauer der Abtattung (nach dem Zeitpunkt, in dem das Gerät einen Abtauzyklus einleitet), wird die Abtattung abgeschlossen, wenn die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur unterhalb des mit Parameter d2 programmierten Setpoints liegt.

d4	0	1	---	0	Abtauzyklus bei Inbetriebnahme d. Geräts
----	---	---	-----	---	--

Bestimmt auf folgende Weise, ob das Gerät automatisch eine Anfrage eines Abtauzyklus im Moment der Inbetriebnahme d. Geräts weiterleiten muß:
 0 = kein Eingreifen
 1 = das Gerät leitet automatisch eine Anfrage für einen Abtauzyklus im Moment der Inbetriebnahme des Geräts weiter.

d5	0	99	(**)	0	Aktivierungsverzögerung des Abtauzyklus nach Inbetriebnahme des Geräts
----	---	----	------	---	--

Wenn der Parameter d4 oder der Parameter i0 auf 1 eingestellt ist, wird die Verzögerung bestimmt, mit der das Gerät automatisch eine Anfrage eines Abtauzyklus ab dem Moment der Inbetriebnahme des Geräts und der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs einleitet. Die manuelle Anfrage eines Abtauzyklus während der mit Parameter d5 bestimmten Verzögerungszeitlung annulliert die Verzögerung.

d6	0	1	---	1	Blockierung der Temperaturanzeige nach Aktivierung des Abtauzyklus
----	---	---	-----	---	--

Bestimmt auf folgende Weise, ob die Temperaturanzeige ab dem Moment, in dem das Gerät einen Abtauzyklus aktiviert, blockiert wird:
 0 = kein Eingreifen
 1 = während der Abtattung, dem Abtropfen und bis die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur im Moment der Aktivierung des Abtauzyklus an.

d7	0	15	(**)	2	Dauer der Abtropfphase
----	---	----	------	---	------------------------

d9	0	1	---	0	Erzwungene Abtattung
----	---	---	-----	---	----------------------

Wenn der Parameter d1 auf 1 engestellt ist, wird auf folgende weise bestimmt, ob die Hemmzeiten der Aktivierung des Verdichterausgangs im Moment. in dem das Gerät eine Anfrage eines Abtauzyklus weiterleitet, annulliert werden:
 0 = kein Eingreifen
 1 = im Moment, in dem das Gerät die anfrage eines Abtauzyklus weiterleitet, werden die Hemmzeiten der Aktivierung des Verdichterausgangs annulliert.

dA	---	---	(*)	---	Ablesen des Verdampferfühlers (S)
----	-----	-----	-----	-----	-----------------------------------

dB	0	1	---	0	Zeitbasis
----	---	---	-----	---	-----------

Bestimmt auf folgende weise die Messeinheit der Parameter, ausgedrückt in Zeitintervallen, außer für Parameter L3 und n4:
 0 = Messeinheit d. Parameters d0 ist Stunden und Messeinheit d. Parameters C0, C1, C2, C5, d3, d5, d7, A3, A5, A6, A7, F5, I4 und i5 ist Minuten
 1 = Messeinheit d. Parameters d0 ist Minuten und Messeinheit d. Parameter C0, C1, C2, C5, d3, d5, d7, A3, A5, A6, A7, F5, I4 und i5 ist Sekunden.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	ALARMREGLER
A0	+1	+15	(*)	+2	Hysterese (differential)

Bestimmt die Hysterese (differential) relativ zu den Parameter A1 und A2.

A1	-55	0	(*)	-10	Set für Alarm d. Minimaltemperatur relativ zum Arbeits-Setpoint
----	-----	---	-----	-----	---

Bestimmt einen Schwellenwert, der algebraisch zum Arbeits-Setpoint zu zählen ist; der so erhaltene Wert bestimmt die Temperatur, unterhalb der Alarm der Minimaltemperatur aktiviert wird und er bezieht sich auf den Kühlzellenfühler.

Wenn der Parameter A1 auf 0 eingestellt ist, wird der Alarm der Minimaltemperatur nie aktiviert.

A2	0	+99	(*)	+10	Set für Alarm d. Maximaltemperatur relativ zum Arbeits-Setpoint
----	---	-----	-----	-----	---

Bestimmt einen Schwellenwert, der algebraisch zum Arbeits-Setpoint zu zählen ist; der so erhaltene Wert bestimmt die Temperatur, oberhalb der Alarm der Maximaltemperatur aktiviert wird und er bezieht sich auf den Kühlzellenfühler.

Wenn der Parameter A2 auf 0 eingestellt ist, wird der Alarm der Maximaltemperatur nie aktiviert.

A3	0	240	(**)	120	Hemmzeit der Aktivierung der Temperatur Alarme nach Inbetriebnahme d. Geräts
----	---	-----	------	-----	--

Bestimmt die Zeit, für die Aktivierung der Temperaturalarme ab dem Moment der Inbetriebnahme d. Geräts gehemmt wird.

A5	-1	120	(**)	30	Hemmzeit der Aktivierung des Summers zur Anzeige eines Alarms d. digitalen Multifunktionseingangs
----	----	-----	------	----	---

Wenn der Parameter nicht auf 0 eingestellt ist, wird die Hemmzeit der Aktivierung des Summers zur Anzeige eines Alarms des digitalen Multifunktionseingangs ab dem Moment, in dem der Alarm am digitalen Multifunktionseingangs ausgelöst wird, bestimmt.

Wenn der Parameter A5 auf -1 eingestellt ist, wird während eines Alarms des digitalen Multifunktionseingangs der Summer nicht aktiviert.

A6	0	240	(**)	5	Hemmzeit der Aktivierung d. Temperaturalarms
----	---	-----	------	---	--

Bestimmt die Hemmzeit der Aktivierung des Temperaturalarms ab dem Moment, in dem der Temperaturalarm ausgelöst wird.

A7	0	240	(**)	15	Hemmzeit der Aktivierung d. Temperaturalarms nach Abschluß d. Abtauphase
----	---	-----	------	----	--

Bestimmt die Hemmzeit der Aktivierung des Temperaturealarms ab dem Moment, in dem der Abtauzyklus abgeschlossen ist.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	REGLER D. VERDAMPFERLÜFTERS VERBUNDEN MIT AUSGANG VERDAMPFERLÜFTER
F1	-55	+99	(*)	-1	Setpoint d. Disaktivierung des Ausganges

Wenn der Parameter /A auf 1 und der Parameter F7 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wird, gemäß der von Parameter F6 bestimmten Modalläten, die Temperatur, bei der Ausgang deaktiviert wird, bestimmt; der Ausgang bezieht sich auf den Verdampferfühler.

F2	+1	+15	(*)	+2	Hysterese (differential)
----	----	-----	-----	----	--------------------------

Wenn der Parameter /A auf 1 und der Parameter F7 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wird die Hysterese (differential) relativ zu Parameter F1 bestimmt.

F4	0	2	---	0	Funktionalität des Ausganges während der Abtattung und dem Abtropfen
----	---	---	-----	---	--

Bestimmt auf folgende Weise die Funktionalität des Ausgang während der Abtattung und dem Abtropfen:

0 = während der Abtattung und dem abtropfen wird der Ausgang auf OFF gezwungen
 1 = während der Abtattung und dem abtropfen wird der Ausgang auf ON gezwungen
 2 = die Funktionalität des Ausganges während der Abtattung und dem Abtropfen wird durch Parameter F7 bestimmt.

F5	0	15	(**)	2	Dauer des Stillstands der Verdampferventilatoren
----	---	----	------	---	--

Bestimmt die Hemmzeit der Aktivierung des Ausganges ab dem Moment, in dem die Abtropfphase abgeschlossen ist.

F6	0	1	---	0	Art d. Disaktivierungs-Setpoints des Ausganges
----	---	---	-----	---	--

Wenn der Parameter /A auf 1 und der Parameter F7 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wird die Art des Disaktivierungs-Setpoints des Ausganges, den das Gerät führen muß, auf folgende Weise bestimmt.

0 = absolut (der Disaktivierungs-Setpoint bestimmt die Temperatur, bei der Ausgang deaktiviert wird)
 1 = relativ zur vom Kühlzellenfühler erhobenen Temperatur (der durch Abzug des absoluten Wertes des Disaktivierungs-Setpoints des Ausganges von der vom Kühlzellenfühler erhobenen Temperatur erhaltene Wert bestimmt die Temperatur, bei der Ausgang deaktiviert wird).

F7	0	4	---	4	Funktionalität des Ausganges während der Normalfunktion
----	---	---	-----	---	---

Bestimmt auf folgende Weise die Funktionalität des Ausganges während der Normalfunktion:
 0 = während der Normalfunktion wird der Ausgang auf OFF gezwungen
 1 = während der Normalfunktion wird der Ausgang auf ON gezwungen
 2 = während der Normalfunktion wird der Ausgang auf ON gezwungen und während OFF des Verdichterausganges wird der Ausgang auf OFF gezwungen
 3 = während der Normalfunktion ist der Ausgang dem mit Parameter F1 festgelegtem Setpoint zugeordnet, bleibt aktiviert bis die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur den mit Parameter F1 festgelegten Setpoint erreicht hat und sobald sie unter den mit Parameter F1 festgelegten Setpoint des Hysteresevalues (differential), der mit Parameter F2 festgelegt wurde, sinkt, wird der Ausgang wieder aktiviert
 4 = während der Normalfunktion ist der Ausgang dem mit Parameter F1 festgelegtem Setpoint zugeordnet, bleibt aktiviert bis die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur den mit Parameter F1 festgelegten Setpoint erreicht hat und sobald sie unter den mit Parameter F1 festgelegten Setpoint des Hysteresevalues (differential), der mit Parameter F2 festgelegt wurde, sinkt, wird der Ausgang wieder aktiviert; und während OFF des Verdichterausganges wird der Ausgang auf OFF gezwungen.

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	ST.	DIGITALE EINGÄNGE
i0	0	5	---	4	ausgelöste Wirkung während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs

Bestimmt die ausgelöste Wirkung während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs auf folgende Weise:

0 = keine ausgelöste Wirkung
 1 = wenn die Bedingungen es erlauben (die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur muß unter dem mit Parameter d2 festgelegtem Wert liegen)
 2 = während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs wird der Ausgang Zellenlicht auf ON gezwungen
 3 = während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs wird der Verdichterausgang, falls nicht anders durch die Hemmzeiten der Aktivierung des Verdichterausganges festgelegt, und der Ausgang Kühlzellenlicht auf ON gezwungen
 4 = während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs werden die Ausgänge Verdichter und Verdampferventilatoren auf OFF gezwungen und der Ausgang Kühlzellenlicht wird auf ON gezwungen
 5 = während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs wird der Ausgang der Verdampferventilatoren auf OFF gezwungen und der Ausgang Kühlzellenlicht wird auf ON gezwungen.

Wenn der Parameter i0 auf 2, 3, 4 oder 5 eingestellt ist, wird durch Drücken der Taste T5 während eines Alarms des digitalen Multifunktionseingangs der Ausgangszustand Kühlzellenlicht nicht verändert, sondern ist für das Einschalten (wenn vor der Aktivierung des Alarms d. digitalen Multifunktionseingangs das Kühlzellenlicht deaktiviert war) oder für das Blinken (wenn vor der Aktivierung d. Alarms d. digitalen Multifunktionseingangs das Kühlzellenlicht aktiviert war) des LED L5 zuständig.

Wenn der Parameter i0 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wirkt die Aktivierung eines Alarms d. digitalen Multifunktionseingangs während eines Abtauzyklus auf den Ausgangszustand Verdichter ab dem Ende des Zyklus ein.

