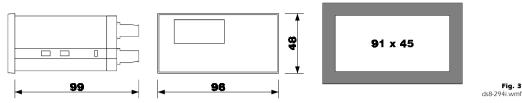
GRÖSSEDATEN

GRÖSSE D. GEHÄUSES UND DES SCHALTTAFELAUSSCHNITTS

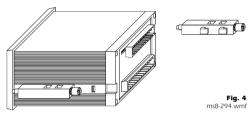
Dia Ausmasse sind in mm angegeben (Zeichnung 1:3)



EINBAU

VOM HERSTELLER EMPECHLENER FIXIERLING

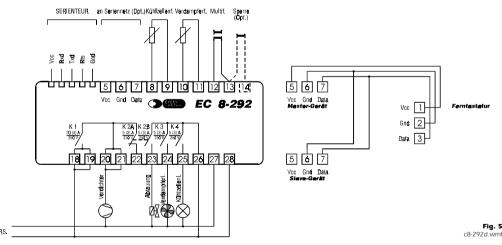
An Schalttafelausschnitt mit gelieferten Schraubbügeln (Zeichnung 1:3)



ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

FOLGENDE VERBINDUNGEN SINS HERZUSTELLEN:

Typisches Beisniel



HERSTELLERDATEN

EVERY CONTROL S.r.I.

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

EC 8-292

Digitaler ON-OFF Temperaturregler zur Überwachung von Kühlsystemen mit Führung eines Verdichters (11/2 HP), der Verdampferlüfter, der Abtauung (Zeit-Temperatur) und des Kühlzellen-Lichtausgangs

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

WICHTIG:

Fia. 3

Der Gebrauch dieses Gerätes ist einfacht trotzdem müssen aber aus Sicherheitsgründen vor dem Finhau oder der Inhetriehnahme die Anweisungen gelesen und befolgt werden.

Bitte die vorliegende Gebrauchsanweisung sicher aufbewahren.



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 Verdampferlüftern, der Abtauung (auf Zeit-Temperatur) und des Kühlzellen-Lichtausgangs; das Gerät verfügt außerdem über einen digitalen Multifunktionsausgang, abstaltbar um auf die Aktivität der Ausgänge einzugreifen (leitet die Anfrage eines Abtauzyklus weiter, bringt Ausgang des Zellenlichts auf ON, etc.).

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

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

VORBEREITUNG

INSTALL ATION

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

- 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 Üherhitzuna zu vermeiden
- das Gerät nicht in der Nähe von Oberflächen, die Lüfter verstopfen könnten (Teppiche, Decken, etc.), von Wärmequellen (Heizkörper, Warmluftrohre, 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 Geräts 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 Geräts befinden (die herzustellenden Verbindungen sind auf Fig. 5 und auf der Polyesteretikette auf dem Behälter

- 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 TECH-NISCHE 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 abgeschal-
- die Fühler mit einer Sicherung ausstatten, um sie vor eventuellem Kontakt mit

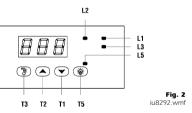
metallischen Teilen zu isolieren oder isolierte Fühler verwenden

- 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



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 ALAR-ME): 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 abstatten (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 Abtauung und einer Abtropfphase.

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

Ein Abtauzyklus ist in drei Phasen unterteilt (Abtauung, 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 Abtauung verbunden und bleibt während der Abtauung immer aktiviert, bis die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur nicht den Unterbrechung-Setpoint erreicht hat; Dass heißt bis die Abtauung nicht abgeschlossen ist und das Gerät automa-

tisch zur Abtropfphase weitergeht; wenn das Gerät für Resistenz-Abtauung (elektrisch) programmiert ist, wird während der Abtauung der Verdichterausgang auf OFF geschaltet; wenn das Gerät für eine Abtauung mit Heissgas programmiert ist (Zykluswechsel), bleibt während der Abtauung der Verdichterausgang aktiviert.

Nach der Abtau und Abtropfphase schaltet das Gerät automatisch auf Arbeitsunterbrechung d. Verdampferlüfter weiter; während der Abtropfphase wird der Verdichterausgang auf OFF ge-

Nach der Arbeitsunterbrechung d. Verdampferlüfters ist der Abtauzyklus abgeschlossen; Während der Arbeitsunterbrechung der Verdampferlüfter ist die Aktivierung des Verdampferlüfter-Ausgangs nicht möglich.

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

Der Ausgang K 3 ist mit den Verdampferlüftern und dem Setpoint der Entaktivierung des Ausgangs 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 Tswird der Ausgang aktiviert oder ausgeschaltet, dies jedoch nicht während der Einstellung des Arbeits-Setponits und der Abstaltungsparameter; das LED L5 ist mit dem Ausgangszustand verbunden; es ist an, wenn der Ausgang aktiviert ist und ausgeschaltet, wenn der Ausgang in Ausgang in icht 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 able letzte auslassen; wird die Taste T3 gedrückt, blinkt das LED 11 um anzuzeigen, dass eine Programmeirung des arbeits-Setpoints vorgenommen wird (wird die Taste T3 ausgelassen, schaltet sich das Gerät automatisch aus der Einstellohase des Arbeits-Setpoints aus).

HINWEISE

- während eines Fehleralarms der Speicherdaten ist das Einstellen des Arbeits-Setpoints 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 gewinschte 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 anzeigt 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 13 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 edrückt 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 durchaeführt 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 eingestelt sein unverhindete
- der Wert der Parameter wird in einem permanenten Speicher memorisiert, auch wenn es zu einer Intertrechung 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 Abtauzyklus, 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 Ferntastatur 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 Ferntastatur wiederholt die Anzeigen des Geräts.

NETZGEBRAUCH MIT FERNTASTATUR

VORREREITIINGSHINWEIS

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 Abtauzyklus, etc.) in Funktion zu setzen; die Führung der Quellen d. Master-Geräts kann auch mittels einer Fernstatstur 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 Ferntastatur wiederholt die Anzeigen des Master-Geräts.

PROGRAMMIERUNG

ARBEITS-SETPOINT

į	LABEL MIN.	MAX.	M.E.	ST.	ARBEITS-SETPOINT
	rl	r2	(*)	n	Arheits-Setnoint

Bestimmt die Temperatur verbunden mit dem Verdichterausgang.

ABSTALTUNGSPARAMETER

LABE	L MIN.	MAX.	M.E.	ST.	PASSWORD	
PA	-55	99		0	Password (§)	
Page	word da	e den	7unann	auf di	e zweite Stufe ermöglicht	

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. MESSEINGANG

/O 1 4 --- 1 Type Fühler

Bestimmt die Fühlertype, die das Gerät an seinen Messeingängen annimmt auf folgende Wei-

/1	-55	+99	(*)/8	0	Kalibrierung (§)
3 =	Fühle	r NTC		4 =	reserviert.
1 =	Fühle	r PTC		2 =	reserviert

Bestimmt einen Schwellenwert, der algebraisch zu den Signalen der Messeingänge (z.B. um die Signale selbst zu korrigieren) zu zählen ist.

/2 0 6 --- 3 Dinitalfilter

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.		

3 0 1 --- 1 Messeinheit

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

0 = Messeinheit in Grad Fahrenheit

1 = Messeinheit in Grad Celsius.

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

Bestimmt auf folgende Weise, ob der Verdampferfühler befähigt wird:

0 = der Verdampferfühler ist nicht befähigt 1 = der Verdampferfühler ist befähigt.

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

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

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 lient.

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. SCHUTZ AUSGANG VERDICHTER

CO	0	240	(**)	1	Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach Inbetriebnah-
					me 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

Bestimmt die Zeit, die Ausgangsaktivierung ab dem Moment der vorhergehenden Aktivierung dieses Ausgangs hemmt.

C2 0 240 (**) 3 Hemmzeit der Ausgangsaktivierung nach der vorhergehenden Entaktivierung

Bestimmt die Zeit, die Ausgangsaktivierung ab dem Moment der vorhergehenden Disaktivierung dieses Ausgangs hemmt.

C4 0 1 --- 0 Hemmzeit der Aktivierung und Disaktivierung des Aus-

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 Kühlzellen-

lichtausgangs (NO).

Art der abtauung: mit Widerständen (elektrisch) und Heissgas (mit Zyklus-Wechsel), automatisch, Manual und distanzgesteuert.

Abtauungsführung: für Intervall, Unterbrechungstemperatur und Maximaldauer.

Serienteur: TTL mit Protokoll EVCOBUS, für den Abschluß an Einstell/
Klonationssysteme

Anlageueberwachungssystem RICS.

BESTELLUNG

CODESYSTEM

Gerätename: EC 8-292.
Gewünschter Messeingang: P (für Füh

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, digitater 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 hastimmt

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. ABTAUREGLER

dO O 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 abtauart, die das Gerät ausführen muß:

0 = mit Widerstand (elektrisch)

1 = mit Heissgas (mit Zyklusinversion).

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

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

d3 1 99 (**) 15 Maximaldauer Abtauung

Bestimmt die Maximaldauer der Abtauung.

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

d4 0 1 --- O 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 Fingreifen

1 = das Gerät leitet automatisch eine Anfrage für einen Abtauzyklus im Moment der Inbetriebnahme des Geräts weiter.

d5 0 99 (**) 0 Aktivierungsverzoegerung 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 Verzoegerungszaehlung 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

= während der Abtauung, dem Abtropfen und bis die vom Kühlzellenfühler erhobene
 Temperatur im Moment der Aktivierung des Abtauzyklus an.

d7 0 15 (**) 2 Dauer der Abtropfphase

Bestimmt die Dauer der Abtropfphase.

d9 0 1 --- 0 Erzwungene Abtauung

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 Abtrauzklus weiterleitet, annulliert werden:

0 = kein Fingreifen

1 = im Moment, in dem das Gerät die anfrage eines Abtauzyklus weiterleitet, werden die Hemmzeiten der Aktivierung des Verdichterausgangs annulliert.

dA --- (*) --- Ablesen des Verdampferfühlers (§) Erlaubt die Anzeige der vom Verdampferfühler erhobenen Temperatur.

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 Külhzellenfühler.

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-Setooint

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 Kühtzellenfühler.

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 Multinktionseingangs ab dem Moment, in dem der Alarm am digitalen Multinktionseingang susgelöst wird, bestimmt.

Wenn der Parameter A5 auf -1 eingestellt ist, wird während eines Alarms des digitalen Multifunktioneingangs 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 ausselbist wird

A7 0 240 (**) 15 Hemmzeit der Aktivierung d. Temperaturalarms nach Abschlud d. Abtauphase
Bestimmt die Hemmzeit der Aktivierung des Temperaturalarms 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 Ausgangs

Wenn der Parameter /A auf 1 und der Parameter F7 auf 3 oder 4 eingestellt ist, wird, gemäß der von Parameter F6 bestimmten Modalitäten, die Temperatur, bei der Ausgang disaktiviert 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 hestimmt

F4 0 2 --- 0 Funktionalität des Ausgangs während der Abtauung und dem Abtropfen

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

- 0 = während der Abtauung und dem abtropfen wird der Ausgang auf OFF gezwungen 1 = während der Abtauung und dem abtropfen wird der Ausgang auf ON gezwungen
- die Funktionalität des Ausgangs w\u00e4hrend der Abtauung und dem Abtropfen wird durch Parameter F7 bestimmt.

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

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

F6 0 1 --- O Art d. Disaktivierungs-Setpoints des Ausgangs

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

- 0 = absolut (der Disaktivierungs-Setpoint bestimmt die Temperatur, bei der Ausgang disaktiviert wird)
- relativ zur vom K\u00fchlzellenf\u00fchler erhobenen Temperatur (der durch Abzug des absoluten Wertes des Disaktivierungs-Setpoints des Ausgangs von der vom K\u00fchlzellenf\u00fchler erhobenen Temperatur erhaltene Wert bestimmt die Temperatur, bei der Ausgang disaktiviert wird).

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

Bestimmt auf folgende Weise die Funktionalität des Ausgangs während der Normalfunktion:

- = während der Normalfunktion wird der Ausgang auf OFF gezwungen
- während der Normalfunktion wird der Ausgang auf ON gezwungen
- während der Normalfunktion wird der Ausgang auf ON gezwungen und während OFF des Verdichterausgangs wird der Ausgang auf OFF gezwungen
- = während der Normaffunktion 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 Hysteresewerts (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 Hysteressewerts (differential), der mit Parameter F2 festgelegt wurde, sinkt, wird der Ausgang wieder aktiviert, und während OFF des Verdichterausgangs wird der Ausgang auf OFF gezwungen.

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. DIGITALE EINGÄNGE

iO 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
- 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 Verdichterausgangs festgelegt, und der Ausgang Kühzellenlicht auf ON gezwungen
- 4 = während der Äktivierung des digitalen Multifunktionseingangs werden die Ausgänge Verdichter und Verdampferventilatoren auf OFF gezwungen und der Ausgang Kühzellenlicht wird auf ON gezwungen
- 5 = während der Aktivierung des digitalen Multifunktionseingangs wird der Ausgang der Verdampferventilatoren auf OFF gezwungen und der Ausgang K\u00fchlzellenlicht wird auf ON gezwungen.
 Wenn der Parameter i\u00fc auf 2 \u00e3 4 oder 5 eingestellt ist, wird durch Dr\u00fcken 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 disaktiviert 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 Finde des Zyklus ein

i1 0 1 --- 0 Kontakttype d. digitalen Multifunktionseingangs

Bestimmt die Type d. Kontakts des digitalen Multifunktionseingangs auf folgende Weise:

0 = Kontakt NO

1 = Kontakt NC

i2 0 2 --- O ausgelöste Wirkung während der Aktivierung Sperre-Digitaleingang (®)

Bestimmt auf folgende Weise die ausgelöste Wirkung während der Aktivierung der sperre d. Digitaleingangs:

- 0 = kein Fingreifen
- während der Aktivierung des digitalen Blockeingangs wird der Verdichterausgang auf OFF dezwijngen
- während der Aktivierung des digitalen Blockeingangs wird der Verdichterausgang auf OFF gezwungen; ab dem Moment der Disaktivierung des digitalen Blockeingangs wird die Aktivierung des Verdichterausgangs für die mit Parameter i5 festgelegte Zeit untersagt; ab dem Moment der Neuaktivierung des Verdichterausgangs ankrementiert das Gerät einen Zähler d. digitalen Eingangssperralarme; sobald dieser Zähler den mit Parameter i3 festgelegten wert erreicht, wird der Verdichterausgang definitiv auf OFF gezwungen (Gerätesperre); um das Gerät zu entblocken, muß es Ausserbetriebnahme und wieder angestellt werden.

15 --- O Anzahl d. digitalen Eingangssperralarme für Gerätesperre n

Bestimmt die Anzahl der digitalen Eingangssperralarme, die ausreicht, eine Gerätsperre auszu-

Wenn der Parameter i3 auf 0 eingestellt ist, keine Gerätesperre möglich.

Das Inkrement des Zählers d. digitalen Eingangssperralarme, das die Gerätesperre auslöst, setzt im Moment der Aktivierung des digitalen Sperreingangs ein.

i4 0 240 (**) 0 Zeit, notwendig zur Nulleinstellung des Zählers d. diaitalen Eingangssperralarme (®)

Bestimmt den Zeitraum, der nach der vorhergehenden Disaktivierung des digitalen Sperreingangs notwendig ist, damit der Zähler d. digitalen Eingangssperralarme auf null gestellt wird.

15 (**) 0 Hemmzeit d. Aktivierung des Verdichterausgangs nach der vorhergehenden Disaktivierung d. digitalen Sperreingangs (®)

Bestimmt den Zeitraum, der die Aktivierung des Verdichterausgangs, ab dem Moment der vorhergehenden Disaktivierung des digitalen Sperreingangs, hemmt.

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. PROGRAMMIERUNG VERBRAUCHERAUSGANG u1 0 6 --- 0 Verbraucher für Ausgang K 1 (®)

Bestimmt den Verbraucher für Ausgang K 1 auf folgende Weise:

- Verdichte
- Abtauung
- Verdampferlüfte
- Kühlzellenlicht
- 4 = Alarme
- 5 = ON-OFF
- 6 = reserviert

u2 0 6 --- 1 Verbraucher f. Ausgang K 2B (®)

Hat die gleiche Bedeutung wie Parameter u1.

u3 0 6 --- 2 Verbraucher f. Ausgang K 3 (®) Hat die gleiche Bedeutung wie Parameter u1

u4 0 6 --- 3 Verbraucher f. Ausgang K 4 (®) Hat die gleiche Bedeutung wie Parameter u1.

u5 0 6 --- 4 Verbraucher f. Ausgang K 5 (®)

Hat die gleiche Bedeutung wie Parameter u1.

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. SERIENNETZVERBINDUNG MIT KOMUNIKATIONSPROTOCOLI EVCORUS

15 --- 1 Geräteadresse

Bestimmt die Adresse, an die das Gerät (slave) antwortet, wenn es in einem Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCOBUS, geführt von einem Master (zum Beispie ein Personal Computer), arbeitet.

L2 0 7 --- O Gerätegruppe

Bestimmt die Gruppe, an die das Gerät (slave) antwortet, wenn es in einem Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCOBUS, geführt von einem Master (zum Beispie ein Personal Computer), arbeitet

L3 7 240 sek. 7 Time-out link

Bestimmt, für welche Zeitspanne das Gerät eine Verbindung an ein Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCOBUS speichern muß, ab dem Moment, in dem eine Unterbrechung der Verbindung stattfindet

L4 0 3 --- 1 baud rate

Bestimmt auf folgende Weise die Geschwindigkeit, mit der die Daten in einem Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCOBUS weitergeleitet werden:

- 0 = 1 200 haud
- 2 400 haud 2 = 4 800 haud
- 3 = 9.600 baud.

LABEL MIN. MAX. M.E. ST. SERIENNETZVERBINDUNG MIT KOMUNIKATIONSPROTOKOLI EVCONET

nO O 2 --- O Funktionalität des Geräts im Netz (®)

Bestimmt auf folgende Weise die Funktionalität des Geräts, wenn es in einem Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCONET antwortet, auf folgende Weise bestimmt:

- 0 = das Gerät ist nicht für den Einsatz im Netz vorgesehen
- das Gerät ist als Master-Gerät programmiert
- 2 = das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert.
- n1 0 8 --- 0 Geräteadresse (®)

Wenn der Parameter n0 auf 1 oder 2 eingestellt ist, wird die Adresse, an die das Gerät in einem Seriennetz mit Komunikationsprotokoll EVCONET antwortet, auf folgende Weise bestimmt:

0 = Adresse d. Master-Geräts

- Adresse d. ersten Slave-Geräts
- Adresse d. zweiten Slave-Geräts
- 3 = Adresse d. dritten Slave-Geräts
- 4 = Adresse d. vierten Slave-Geräts
- Adresse d. fünften Slave-Geräts 5 =
- 6 = Adresse d. sechsten Slave-Geräts
- Adresse d. siehten Slave-Geräts 7 = 8 = Adresse d. achten Slave-Geräts.

0 1 --- O Befähigung zum Arbeiten als Slave-Gerät (§) (®) Wenn der Parameter n0 auf 2 und der Parameter n1 nicht auf 0 eingestellt ist, wird auf folgende

Weise bestimmt, ob das Gerät als Slave-Gerät arbeitet:

- 0 = das Gerät ist nicht befähigt, als Slave zu arbeiten
- das Gerät ist befähigt, als Slave zu arbeiten.

n4 0 240 sek. 0 Verzögerung d. Quellenfunktion im Slave-Gerät (®)

Wenn der Parameter n0 auf 2, der Parameter n1 nicht auf 0 und der Parameter n3 auf 1 eingestellt ist wird ein Zeitintervall bestimmt das mit der Adresse von Parameter n1 programmiert, zu multiplizieren ist: der so erhaltene Wert hestimmt die Verzögerung, mit der die Quellen des Slave-Geräts ah dem Moment seiner Aktivierung mit dem Master-Gerät, aktiviert werden; dies gilt nicht für die Quellen Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung, die sofort aktiviert werden

--- O zu verwirklichende Quellen im Slave-Gerät (®)

Wenn der Parameter n0 auf 2, der Parameter n1 nicht auf 0 und der Parameter n3 auf 1 eingestellt ist, werden auf folgende Weise die quellen bestimmt, die im Slave-Gerät in Beziehung auf deren Funktion im Master-Gerät, in Funktion gesetzt werden müssen; (außer wenn mit den Hemmzeiten der Aktivierung des Verdichterausgangs des Slave-Geräts anders programmiert):

- 0 = kein Fingreifen
- Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion
- Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus
- Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion und Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus
- Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung
- 5 = Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion, Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung
- Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus, Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion, Weiterleitung einer Anfrage
- eines Abtauzyklus, Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung
- reserviert
- Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion
- Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus 10 =
- 11 = Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion und Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus
- 12 = Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung
- Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion, Inbetriebnahme und Ausserhetriehsetzung
- Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus, Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung
- 15 = Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion. Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus, Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung.

- das Zeichen (§) bedeutet, dass der Parameter der ersten Stufe angehört
- das Zeichen (*) bedeutet, dass die Messeinheit vom Parameter /8 abhängt
- das Zeichen (®) hedeutet, dass der Parameter nur auf Anfrage erhältlich ist das Zeichen (**) bedeutet, dass die Messeinheit vom Parameter db abhängt
- die Aktivierung eines Temperaturalarms, die nach der mit Parameter A3 festgelegten Zeit nicht unterbrochen wird, wird durch die mit Parameter A6 festgesetzte Zeit
- die Aktivierung eines Temperaturalarms, der einsetzt, bevor das Gerät einen Abtauzyklus aktiviert, wird mit der mit Parameter A6 festgesetzten Zeit gehemmt, wirkt aber nicht auf den Abtauzyklus ein.
- die Aktivierung eines Temperaturalarms, der während oder während des Abschlusses eines Ahtauzuklus einsetzt und der nicht innerhalb der mit Parameter 47 hestimmten Zeit unterbrochen wird, wird durch die mit Parameter A6 festgesetzte Zeit
- die Aktivierung eines Temperaturalarms, der während eines Alarms d. digitalen Multifunktionseingangs einsetzt, wird mit der mit Parameter A6 festgesetzten Zeit ab dem Moment, in dem der Alarm d. digitalen Multifunktionseingangs aussetzt, ge-
- es darf nur Gerät als Master programmiert werden
- wenn unter den Funktionsquellen des Slave-Geräts der Zustand des Verdichterausgangs während der Normalfunktion ist, zeigt das Slave-Gerät erhobene Temperatur anzuzeigen, muß man die Taste T1 gedrückt halten
- wenn unter den Funktionsquellen des Slave-Geräts der Zustand des Verdichterausgangs während der Normalfunktion ist, haben die Parameter C5 und C6 keine Bedeu-
- wenn unter den Funktionsquellen des Slave-Geräts die anfrage eines Ahtauzyklus ist hestimmt der Parameter d5 eine Verzögerung, die zum Wert, der mit Parameter n1 und n4 hestimmt wurde, dazuzuzaehlen ist: der so erhaltene Wert hestimmt die Verzögerung mit der die quelle des Slave-Geräts ab dem Moment der Aktivierung dieser Quelle im Master-Gerät in Funktion gesetzt wird
- wenn unter den Funktionquellen des Slave-Gerät die Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus ist, aktiviert das Slave-Gerät die Quelle, auch wenn die Bedingungen dem Master-Gerät eine Aktivierung eines Abtauzyklus nicht erlauben
- wenn unter den Funktionquellen des Slave-Geräts nicht die Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung ist, erfolgt während STAND-BY des Master-Geräts die Quellenführung des Slave-Geräts lokal

ANZEIGEN UND ALARME

ANZEIGEN

Die Anzeige L1 des LED bedeutet, dass der Verdichterausgangs aktiviert ist.

Die Anzeige L2 des LED bedeutet, dass der Abtauausgang aktiviert ist.

Die Anzeige L3 des LED bedeutet, dass der Ausgang Verdampferlüfter aktiviert ist.

Die Anzeige L5 des LED bedeutet, dass der Ausgang Kühlzellenlicht aktiviert ist.

Wenn die Anzeige L1 blinkt, bedeutet das, dass die Zählung einer Hemmzeit zur Aktivierung des Verdichterausgangs läuft (siehe Parameter CO C1 C2 oder C4) oder dass das Gerät als slave programmiert ist, mit einer korrekten Adresse ist es befähigt, als Slave-Gerät zu funktionieren und die Funktionsquelle ist der Zustand des Verdichterausgangs während der Normalfunktion, und dass die Zählung einer Verzögerungszeit zur Funktion der Quelle durchgeführt wird (siehe Parameter n1 und n4)

Wenn die Anzeige L2 blinkt, bedeutet das, dass die Zählung einer Hemmzeit zur Aktivierung des Verdichterausgangs läuft (siehe Parameter CO, C1, C2 oder C4), dass eine Abtropfphase läuft (siehe Parameter d7) oder dass das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer korrekten Adresse ist es hefähigt als Slave-Gerät zu funktionieren, die Eunktionsquellen sind Zustand des Verdichterausgangs während der Normalfunktion und die Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus, und dass die Zählung einer Verzögerungszeit zur Funktion der Quelle durchgeführt wird (siehe Parameter n1 und n4)

Wenn die Anzeige L3 blinkt, bedeutet das, dass ein Stillstand Verdampferlüfter durchgeführt wird (siehe Parameter F5).

Wenn das Gerät "nEt" anzeigt, bedeutet das, dass das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer Korrekten Adresse, und es ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten und unter den Funktionsquellen d. Geräts ist der Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur und die blinkende Anzeige "nFt" anzeigt hedeutet das dass das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer Korrekten Adresse, und es ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten und unter den Eunktionsquellen d. Geräts ist der Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion aber nicht die Inbetriebnahme und die Ausserbetriebsetzung; das Master-Gerät ist in STAND-BY uns das Slave-Gerät ist in ON (siehe Parameter nA).

AI ARME

Wenn die blinkende Anzeige "F2" erscheint und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Fehler Natensneicher) hedeutet das dass ein Fehler in den Programmierdaten im Sneicher vorliegt (das Gerät Ausserhetriehnahme und wieder anschalten, wenn der Alarm heim Anschalten weiter andauer, muß das Gerät ersetzt werden); während des Alarms ist der Zugang zum Einstellen d. Arbeitssetpoints und der Programmierparameter nicht möglich, alle Ausgänge werden auf OFF gezwungen, und wenn das Gerät als Master programmiert ist, erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal.

Wenn die blinkende Anzeige "E3" erscheint und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Gerätesperre) bedeutet das, dass es zu einer ausreichenden Anzahl an Alarmen d. digitalen Sperreingänge gekommen ist, um die Gerätesperre auszulösen (das Gerät Ausserbetriebnahme und wieder anschalten, es erschrinrn die Parameter i 2 i 3 i 4 und i 5); während des Alarms wird der Verdichterausgang auf OFF gezwungen, wenn ein Abtauzyklus läuft, wird dieser abgeschlossen und das Gerät aktiviert keinen neuen.

Wenn das Gerät abwechselnd die Anzeigen "E3" und "E0" anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Alarm d. digitalen Sperreingangs und Fehler Kühlzellenfühler) bedeutet das, dass der digitale Sperreingang aktiv ist (den digitalen sperreingang disaktivieren. siehe Parameter i2. i3. i4 und i5) und dass: die angeschlossene Type d. Kühlzellenfühlers ist nicht korrekt (siehe Parameter /0), der Kühlzellenfühler ist defekt (den Fühler überprüfen), der Anschluß zwischen dem Gerät und dem Kühlzellenfühler weist einen Fehler auf (den Anschluß überprüfen), die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur liegt außerhalb der vom Fühler zugelassenen Werte (s. versichern, dass die Temperatur in Umfeld d. Fühlers innerhalb diesei Grenzwerte liegt): während des Alarms wird der Verdichterausgang auf OFF gezwungen und wenn ein Abtauzyklus läuft, wird dieser abgeschlossen und das Gerät aktiviert keinen neuen. Wenn das Gerät abwechselnd die Anzeige "E3" und die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Alarm des digitalen Sperreingangs), bedeutet das, dass der digitale Sperreingang aktiv ist (den digitalen Sperreingang disaktivieren, siehe Parameter i2, i3, i4 und i5); während des Alarms wird der Verdichterausgang auf OFF gezwungen und wenn ein Abtauzyklus läuft, wird dieser abgeschlossen und das Gerät aktiviert keinen neuen.

Wenn die blinkende Anzeige "E0" erscheint und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Fehler Fühlzellenfühler), bedeutet das: die angeschlossene Type des Kühlzellenfühlers ist nicht korrekt (siehe Parameter /0), der Kühlzellenfühler ist defekt (den Fühler überprüfen), der Anschluß zwischen dem Gerät und dem Kühlzellenfühler weist einen Fehler auf (den Anschluß überprüfe), die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur liegt außerhalb der vom Fühler zugelassenen Werte (s. versichen, dass die Temperatur im Umfels des Fühlers innerhalb dieser Grenzwerte liegt); während des Alarms wird die Funktionalität des Verdichterausgangs mit den Parametern C5 und C6 gestimmt, wenn ein Abtauzyklus läuft, wird dieser abgeschlossen und das Gerät aktiviert keinen neuen.

Wenn die blinkende Anzeige "E1" erscheint und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Fehler Verdampferfühler), bedeutet das, dass einer der oben beschriebenen Fehler vorliegt, sich aber auf den Verdampferfühler bezieht; ist während des Alarms der Parameter F7 auf 3 oder 4 eingestellt, wird der Ausgang Verdampferlüfter auf die gleiche Position wie der Verdichterausgang gezwungen; dies falls mit Parameter F5 nicht anders bestimmt; die Abtauung wird nach Durchlaufen d. Maximaldauer d. Abtauung abgeschlossen.

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Alarm digitaler Multifunktionseingang) bedeutet das, dass der digitale Multifunktioneingang aktiv ist (diesen Eingang disaktivieren, siehe Parameter i0 und i1); während des Alarms leitet das Gerät eine Anfrage eines Abtauzyklus weiter, wenn es die Bedingungen erlauben (die vom Verdampferfühler erhobene Temperatur muß unter dem Unterbrechungssetpoint der Abtauung liegen).

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt und die Anzeige "L5" blinkend oder andauernd erscheint (Alarm digitaler Multifunktionseingang), bedeutet das, dass der digitale Multifunktionseingang aktiv ist (diesen Eingang disaktivieren, siehe Parameter i0 und i1); während d. Alarms wir der Ausgang Kühlzellenlicht auf ON gezwungen

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur blinkend anzeigt, die blinkende Anzeige "Ain" erscheint, der Summer ein intermittierendes Signal gibt und die Anzeige L5 blinkt oder angezeigt wird (Alarm digitaler Multifunktionseingang und Temperaturalarm) bedeutet das, dass der digitale Multifunktionseingang aktiv ist (diesen Eingang disaktivieren, siehe Parameter i0 und i1) und dass die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur außerhalb des mit Parameter A1 und A2 festgelegten Limits liegt (siehe Parameter A0, A1, und A2);

während des Alarms wird die mit Parameter i0 festgelegte Funktion aktiviert und wenn der Parameter i0 auf 3 oder 4 eingestellt ist, leitet das Gerät nie einen Abtauzyklus ein; dies, außer wenn das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer korrekten Adresse und für die Funktion als Slave-Gerät befähigt ist und wenn das Slave-Geräts die Funktionsquelle der Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus besitzt.

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur, die blinkende anzeige "Ain" anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt und die Anzeige L5 blinkt oder angezeigt wird (Alarm digitale Multifunktionseingang) bedeutet das, dass der digitale Multifunktionseingang aktiv ist (den Eingang disaktivieren, siehe Parameter i0 und i1); während des Alarms wird die mit Parameter i0 festgelegt Funktion aktiviert und wenn der Parameter i0 auf 3 oder 4 eingestellt ist, leitet das Gerät nie einen Abtauzyklus ein; dies, außer wenn das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer korrekten Adresse und für die Funktion als Slave-Gerät befähigt ist und wenn das Slave-Gerät die Funktionsquelle der Weiterleitung einer Anfrage eines Abtauzyklus besitzt.

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur blinkend anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Temperaturalarm) bedeutet das, dass die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur außerhalb der mit Parameter A1 und A2 festgesetzten Limits liegt (siehe Parameter AO, A1 und A2); kein Eingreifen.

Wenn das Gerät die anzeige "nEt" anzeigt, der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Alarm Slave-Gerät) bedeutet das, dass das Gerät als slave-Gerät programmiert ist, mit einer korrekten Adresse, für die Funktion als Slave-Gerät befähigt und die Funktionsquelle ist der Zustand Verdichterausgang während der Normalfunktion und dass einer der oben genannten Alarme vorliegt; um den Code des Alarms anzuzeigen die Taste T1 gedrückt halten.

Wenn das Gerät den blinkenden Code eines Alarms anzeigt und die Anzeige "nEt" blinkt, bedeutet das, dass das Gerät als Slave-Gerät programmiert ist, mit einer korrekten Adresse, es ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten und die Funktionsquelle ist der Zustand Verdichterausgang, aber nicht die Inbetriebnahme und Ausserbetriebsetzung; das Master-Gerät ist in STAND-BY, das Slave Gerät ist in ON; einer der oben genannten Alarme liegt vor.

Wenn das Gerät die vom Kühlzellenfühler erhobene Temperatur, die blinkende Anzeige "nEt" anzeigt und der Summer ein intermittierendes Signal gibt (Alarm Seriennetz), bedeutet das. dass: das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert, mit einer korrekten Adresse und für die Funktion als Slave-Gerät befähigt und dass das Master-Gerät nicht für die Funktion im Netz befähigt ist (siehe Parameter no des Master-Gerät: während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal): das Gerät ist nicht befähigt, im Netz zu arbeiten, hat eine korrekte Adresse und ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten (siehe Parameter n0 des Slave-Geräts: während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal): das Gerät ist als Master-Gerät programmiert, mit der Adresse eines Slave-Geräts und ist hefähigt, als Slave-Geräts zu arheiten (siehe Parameter n

des Master-Geräts: während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal): das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert, mit eine korrekten Adresse, es ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten und das Master-Gerät hat die gleiche Adresse, wie das Slave-Gerät (siehe Parameter n1 des Master-Geräts, während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal); das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert, mit der Adresse des Master-Geräts und ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten (siehe Parameter n1 des Slave-Geräts: während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts Jokal): das Gerät ist als Master-Gerät programmiert, mit einer korrekten Adresse und ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten (siehe Parameter n3 des Master-Geräts; kein Eingreifen) das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert, mit einer korrekten Adresse, es ist befähigt, als Slave-Gerät zu arbeiten und es liegt ein Fehler in der Verbindung an das Geräteseriennetz vor (die Verbindung an das Geräte-Seriennetz überprüfen; während dieses Alarms erfolgt die Quellenführung lokal) oder das Gerät ist als Slave-Gerät programmiert, mit einer korrekten Adresse, es ist befähigt, als slave-Gerät zu arbeiten und das Master-Gerät ist nicht an die lokale Versorgung angeschlossen (das Master-Gerät an die lokale Versorgung anschlossen, während des Alarms erfolgt die Quellenführung des Slave-Geräts lokal).

HINWFISE

Finhau:

Versorgung:

Anzeigen:

Wenn der Parameter F7 auf 0, 1 oder 2 während des Stillstands der Verdampferventilatoren ist. blinkt die Anzeige L3 nicht.

der Code der Alarme ist in Prioritaetsordnung angegeben.

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: Schwarzer Kunststoff (PPO), selbstverloeschend, Gehaeusegröße: 96 x 48 x 99 mm mit Klemmen

Tafeleinbau an Schalttafelausschnitt 91 x 45 mm, mit vom

Werk gelieferten Scheaubbuegeln. Schutzart: IP 54

Anschlüsse:

herausziehbare an Schraubklemmen mit 5 mm Kontaktabstand für Leiter bis 2,5 mm² (Versorgung, Eingänge und Ausgänge), einreihiger fünfpoliger zanfenverbinder mit 2.5

mm Kontaktabstand (Serienteur) Arbeitstemperatur: von 0 bis +60 °C (10 ... 90 % nicht kondensierende Feuch-

> 230 Vac oder 115 Vac oder 24 Vac oder 12-24 Vac/cc oder 12 Vac/dc, 50/60 Hz, 4 VA.

Isolationsklasse: Alarmsummer

eingehaut Messeingänge: 2 (Kühlzellenfühler und Verdampferfühler) für PTC/NTC-Fühler einstellhar

Digitaleingänge 1 Multifunktionsschliesser (5 V. 1 mA), programmierbar zum Eingriff auf Ausgänge oder für Kontakt NO oder NC.

Messbereich: von -50 bis +150 °C für PTC-Fühler, von -40 bis +110 °C für NTC-Fühler

Eistellbereich: von -55 bis +99 °C Auflösung: 1 °F mit Temperaturanzeige in Fahrenheit, 1 °C mit Temperaturanzeige in Celsius.

1 dreistellige rote LED-Anzeige 12,5 mm hoch mit automatischem Minusvorzeichen, Zustandsanzeige der Ausgän-

4 Relais dem einer 20 (3) A @ 250 Vac für die Führung