

eliwell

DE

ID985/V



**Elektronische Regler für Umluft-Kühleinheiten mit Expansionsventilregelung**

## INHALT

MECHANISCHE MONTAGE.....	3-DE	BLOCKIERUNG SOLLWERTÄNDERUNG.....	11-DE
STROMANSCHLÜSSE.....	3-DE	WEITERE FUNKTIONEN.....	12-DE
SCHALTPLAN.....	4-DE	LAN.....	12-DE
TECHNISCHE KENNDATEN.....	5-DE	KONFIGURATION DES 3- FÜHLER ALS	
BENUTZERSCHNITTSTELLE.....	6-DE	FÜHLER DES 2. VERDAMPFERS.....	12-DE
Tabelle Led.....	6-DE	EINGANG ALLGEMEINER DRUCKSCHALTER....	14-DE
Tabelle Tasten.....	7-DE	KONDENSATORGEBLÄSE.....	15-DE
ZUGRIFF AUF DIE MENÜS UND IHR GEBRAUCH.....	7-DE	ALARME.....	16-DE
STATUSMENÜ.....	8-DE	Driveralarme elektronisches Expansionsventil V800..	16-DE
Sollwerteinstellung.....	8-DE	Alarme ID985/V.....	17-DE
Laufender Alarm .....	8-DE	Schema Temperaturalarme.....	21-DE
Sichtanzeige der Fühler .....	8-DE	Tabelle Duty Cycle.....	21-DE
RTC .....	8-DE	EINSATZBEDINGUNGEN - ZULÄSSIGER GEBRAUCH...22-DE	
PROGRAMMIERUNGSMENÜ.....	9-DE	NICHT ZULÄSSIGER GEBRAUCH.....	22-DE
1) Sichtanzeige Benutzerparameter.....	9-DE	VERANTWORTLICHKEIT UND RESTGEFAHREN.....	23-DE
2) Sichtanzeige Parameter für den Installateur..	9-DE	HAFTUNGSAUSSCHLUSS.....	23-DE
PASSWORT.....	10-DE	PARAMETERTABELLE.....	24-DE
MANUELLE EINSCHALTUNG DES ENTFROSTUNGSZYKLUS..	10-DE	Schema Statusmenü.....	42-DE
COPY CARD.....	10-DE	Schema Programmierungsmenü.....	43-DE
TELEVIS <b>SYSTEM</b> .....	11-DE		

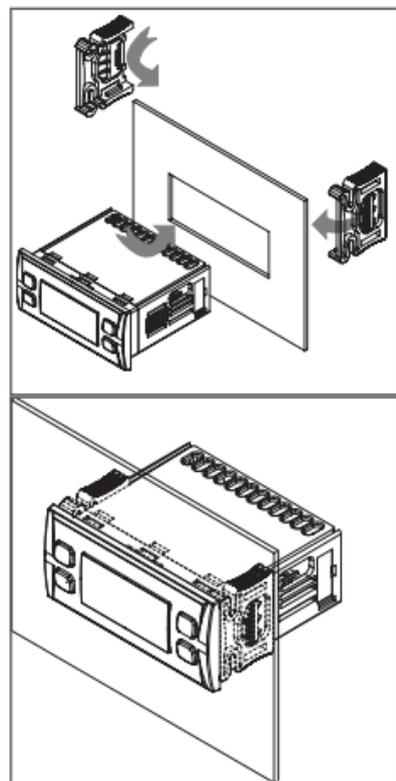
## MECHANISCHER AUFBAU

Das Instrument wurde für die Montage auf einem Panel konzipiert. Eine Öffnung von 29x71mm ausführen, das Instrument einsetzen und mit den beiliegenden Bügeln befestigen. Die Befestigung durch Druck mit den betreffenden Bügeln. Die Instrumente dürfen nicht in sehr feuchten oder stark verschmutzten Räumen montiert werden. Sie eignen sich zum Einsatz in Umgebungen mit normalem Verschmutzungsgrad. Der Bereich in der Nähe der Kühlungsschlitze der Instrumente muss gut gelüftet bleiben. Die serielle TTL ist im linken Teil des Instruments untergebracht.

## STROMANSCHLÜSSE

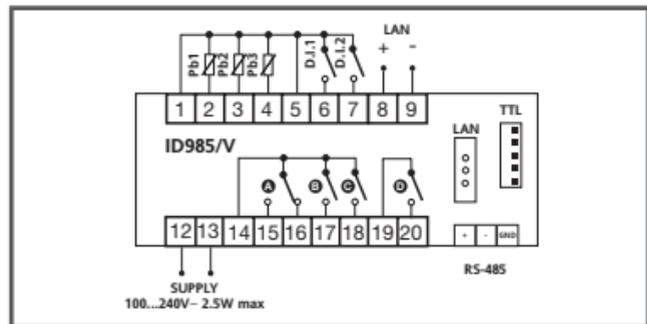
**Vorsicht! An den Stromanschlüssen immer nur bei ausgeschaltetem Gerät arbeiten.** Das Instrument ist mit Schraubklemmleisten für den Anschluss der Stromkabel mit einem Querschnitt von max. 2,5 mm<sup>2</sup> ausgerüstet (nur ein Leiter pro Klemme für die Leistungsanschlüsse): für die Kapazität der Klemme siehe Etikett auf dem Instrument. Die Ausgänge auf dem Relais sind spannungslos. Nicht den zulässigen Höchststrom überschreiten; bei Überlasten einen Schaltschutz mit angepasster Leistung verwenden.

Sicher stellen, dass sich die Versorgungsspannung für das Instrument eignet. Die Fühler tragen keine Kennzeichnung der Polarität für ihre Einsetzung und können mit einem normalen zweipoligen Kabel verlängert werden (dabei ist zu bedenken, dass sich die Verlängerung der Fühler unter dem Blickpunkt der elektromagnetischen Verträglichkeit EMV auf das Verhalten des Instruments negativ auswirkt: die Verkabelung muss mit äußerster Sorgfalt erfolgen). Die Kabel der Fühler, der Versorgung und die Drähte der seriellen Ports sollten von den Leistungskabeln getrennt sein.



## SCHALTPLAN

Klemme	Label	Beschreibung	Vermerke	Par.
1-2	<b>Pb1</b>	Zellenfühler	um NTC/PTC einzustellen siehe Par. H00. Beim Modellwechsel des Fühlers NTC/PTC das Instrument neu starten	H00 H41
1-3	<b>Pb2</b>	Verdampferfühler		H00 H42
1-4	<b>Pb3</b>	Fühler Display oder 2. Verdampfer		H00 H43
5-6	<b>D.I. 1</b>	Digitaleingang 1		H11
5-7	<b>D.I. 2</b>	Digitaleingang 2		H12



Klemme	Label	Beschreibung	Vermerke	Par.
8-9	<b>LAN</b>	Serieller Port unter Spannung		L00...L06
12-13	<b>Supply</b>	Versorgung 100...240V~	±10% 50/60 Hz 3VA max.	
14-15-16	<b>A</b>	Ausgang auf dem Relais	Abtattung	H22
14-17	<b>B</b>	Ausgang auf dem Relais	Verdichter	H21
14-18	<b>C</b>	Ausgang auf dem Relais	Gebälse	H23
19-20	<b>D</b>	Ausgang auf dem Relais	Alarm	H24
	<b>TTL</b>	Eingang TTL für Copy Card		
	<b>RS485</b>	Serieller Port für Anschluss an TelevisSystem		dEA/FAA
	<b>LAN</b>	Serieller Port unter Spannung	parallel mit 8-9	L00...L06

## TECHNISCHE KENNDATEN

Front-Schutzgrad: IP65

Gehäuse: Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polykarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz;

Maße: vorn 74x32 mm, Tiefe 60 mm.

Montage: auf einem Panel, mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).

Einsatztemperatur: -5...55 °C.

Lagertemperatur: -30...85 °C.

Raumfeuchte für den Einsatz: 10...90 % RH (keine Kondensatbildung)

Raumfeuchte für die Lagerung: 10...90% RH (keine Kondensatbildung).

Visualisierungsbereich: -50...110 (NTC); -55...140 (PTC) °C ohne Dezimalpunkt (durch Parameter wählbar), auf dem Display 3 und eine halbe Stelle + Zeichen.

Analogeingänge: drei PTC- oder NTC-Eingänge (durch Parameter wählbar).

Digitaleingänge: 2 spannungslose Digitaleingänge, die über Parameter konfigurierbar sind.

Serielle Ports:

- TTL für den Anschluss an Copy Card.
- RS485 für den Anschluss an **TelevisSystem**
- LAN: Ausgang für LAN-Netz

Digitalausgänge: 4 Ausgänge auf dem Relais:

- (A) SPDT 5(2)A 1/4 HP 250V~,
- (B-C-D) SPST 3A 250V~,

LAN: Ausgang für LAN-Netz

Messbereich: von -55 bis 140 °C.

Genauigkeit: besser als 0,5% des Skalenanfangs +1 Stelle.

Auflösung: 1 oder 0,1 °C.

Verbrauch: 3 VA.

Versorgung: 100...240V~ ±10% 50/60 Hz

## BENUTZERSCHNITTSTELLE

### LED-Tabelle

	LED	EIN	blinkt	AUS	Hinweise
eco	eco	/	reduzierter Sollwert	Sollwert	Siehe Parameter SET
	Verdichter	Verdichter eingeschaltet	Verzögerung oder Schutz	/	
	Abtauung	laufende Abtauung	Manuelle Abtauung	/	
	Alarm	aktiver Alarm	stummgeschal- teter Alarm	/	
	Gebälse	Gebälse in Betrieb	/	/	
aux.	Aux.	zusätzlicher Ausgang in Betrieb	/	/	

**Tabelle der Tasten**

Taste		Beschreibung	Taste		Beschreibung
	UP	Scrollt die Menüpunkte		fnc	Verlassen des Menüs (ESC)
		Erhöht die Werte			Konfigurierbar siehe Par. H33
		<b>für mindestens 5 Sek. drücken</b> Schaltet die manuelle Abtaugung ein siehe Par. H31		Sollwert	Zeigt den Sollwert
	DOWN	Scrollt die Menüpunkte			Zeigt die Alarmer - falls vorhanden
		Senkt die Werte			Zugriff auf die Menüs
		Konfigurierbar mit Parameter siehe Par. H32			<b>für mindestens 5 Sek. drücken</b> Zugriff auf das Menü Programmierung
			Bestätigt die Befehle		
			Einschaltung der Funktionen - siehe Ordner FnC		

## ZUGRIFF AUF DIE MENÜS UND IHR GEBRAUCH

Die Ressourcen sind in einem Menü untergebracht, auf das man mit Drücken und sofortigem Loslassen der Taste "Set" (Menü "Gerätstatus") Zugriff hat oder man drückt für mehr als 5 Sekunden die Taste "Set" (Programmierungsmenü). Für den Zugriff auf den Inhalt der einzelnen Ordner, der mit dem entsprechenden Label gekennzeichnet ist, genügt es einmal die Taste "Set" zu drücken. Jetzt kann man den Inhalt des einzelnen Ordners scrollen und ihn ändern oder in ihm vorgesehene Funktionen benutzen. Wenn man die Tastatur für länger als 15 Sekunden (Timeout) nicht benutzt oder einmal die Taste "fnc" drückt, wird der letzte auf dem Display gezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorherigen Visualisierung zurück.

## **STATUSMENÜ (SOLLWERT / FÜHLER / ALARME)**

(Siehe Schema Statusmenü)

Zum Öffnen des Menüs "Status" die Taste "Set" drücken und wieder loslassen.

Wenn keine Alarmer vorliegen, erscheint das Label "SEt". Mit den Tasten "UP" und "DOWN" kann man die anderen Ordner des Menüs scrollen.

### **Sollwerteinstellung**

Die Taste "Set" drücken und wieder loslassen. Es erscheint das Label des Ordners "Set". Noch einmal "Set" drücken, um den Wert des Sollwerts anzuzeigen. Der Wert des Sollwerts erscheint auf dem Display. Zum Ändern des Sollwerts innerhalb 15 Sekunden die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen. Der Sollwert kann nicht geändert werden, wenn LOC = y ist.

### **Laufender Alarm**

Die Taste "Set" drücken und wieder loslassen. Wenn ein Alarm ausgelöst ist, erscheint das Label des Ordners "AL" (siehe Abschnitt "Alarmer").

### **Sichtanzeige der Fühler**

Wenn das entsprechende Label zu sehen ist, drückt man die Taste "Set" und es wird der Wert des Fühler gezeigt, der dem Label zugeordnet ist.

### **Real Time Clock**

Wenn das Label "rtc" angezeigt wird, die Taste "Set" drücken, es erscheint das Label d00 (Tage). Mit den Tasten "UP" und "DOWN" die Tage einstellen. Falls die Tasten für zwei Sekunden nicht betätigt werden oder falls "Set" gedrückt wird, wird auf die Registerkarten Stunden (h00) und Minuten ('00) umgeschaltet: Mit den Tasten "UP" und "DOWN" jeweils die Stunden und die Minuten einstellen. Bei Inaktivität der Tastatur für mehr als 15 Sekunden (Timeout) oder nach einmaligem Drücken der Taste "fnc" wird der letzte auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

ANMERKUNG: Immer mit der Taste "Set" bestätigen, um die Einstellung der Stunden/Minuten/Tage zu speichern. ANMER-

KUNG 2: Es wird empfohlen, den ersten Tag d00 als SONNTAG zu definieren.

## PROGRAMMIERUNGSMENÜ

(Siehe Schema Programmierungsmenü)

### 1) Sichtanzeige Benutzerparameter (Usr).

Um das Menü "Programmierung" zu öffnen, für mehr als 5 Sekunden die Taste "Set" drücken.

Falls vorgesehen, wird nach dem BENUTZERPASSWORT (siehe Parameter "PA1") gefragt und (wenn das richtige Passwort eingegeben wurde) danach erscheint das Label des ersten Ordners. Wenn das Passwort falsch war, erscheint wieder das Label PA1.

Zum Scrollen der anderen Ordner die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen; die Ordner zeigen alle Benutzerparameter

### 2) Sichtanzeige der Parameter für den Installateur (Ins).

Im geöffneten Programmierungsmenü, in den Ordner "CnF" gehen, die Parameter scrollen bis man das Label PA2 findet. Mit Drücken der Taste "Set" hat man Zugriff auf alle Parameter (Usr + Ins) und es erscheint das Label des ersten Ordners des Programmierungsmenüs.

Die Parameter für den Installateur können durch ein zweites Passwort geschützt sein (siehe Parameter "PA2" im Ordner "dIS", nicht mit dem Label PA2 im Ordner "CnF" verwechseln). wenn vorgesehen, bleiben die Parameter der 'Ins'. Ebene dem Benutzer verborgen; vor dem Eintritt in den Ordner "CnF" wird das PASSWORT des Installateurs angefragt und (wenn es richtig eingegeben wurde) danach das Label des ersten Ordners des Programmierungsmenüs gezeigt.

Um in den Ordner zu gehen, "Set" drücken. Es erscheint das Label des ersten sichtbaren Parameters. Zum Scrollen der übrigen Parameter die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen, um den Parameter zu ändern, "Set" drücken und wieder loslassen, dann mit den Tasten "UP" und "DOWN" den gewünschten Wert einstellen und mit der Taste "Set" bestätigen, zum nächsten Parameter übergehen.

HINWEIS: Das Instrument sollte jedes Mal, wenn man die Parameterkonfiguration ändert aus- und wiedereingeschaltet werden, um Störungen bei der Konfiguration und den laufenden Zeitschaltungen auszuschließen.

## PASSWORT

Die Passworte "PA1" und "PA2" ermöglichen den Zugriff auf die Parameter des Benutzers und des Installateurs. In der Standardkonfiguration sind die Passworte nicht vorhanden (Wert =0). Um sie (Wert ≠0) freizugeben und ihnen den gewünschten Wert zuzuordnen, muss man das Menü "Programmierung" öffnen und in den Ordner mit dem Label "diS" gehen.

Wenn die Passworte freigegeben sind, wird folgendes angefragt:

- PA1 beim Eintritt in das Menü "Programmierung" (siehe Abschnitt Programmiermenü);
- PA2 im Ordner der Benutzerparameter mit dem Label "CnF".

## MANUELLE EINSCHALTUNG DES ABTAUZYKLUS

Die manuelle Einschaltung des Abtauzyklus erhält man durch Drücken der Taste "UP" (wenn konfiguriert =1) für 5 Sekunden. Wenn die Bedingungen für eine Abtauung (wenn beispielsweise die Temperatur des Verdampferfühlers über der Endtemperatur der Abtauung liegt) oder der Parameter OdO≠0 vorhanden sind, blinkt das Display dreimal, um anzuzeigen, dass der Vorgang nicht durchgeführt wird.

## COPY CARD

Die Copy Card ist ein Zubehör, das eine schnelle Programmierung der Parameter des Instrumentes ermöglicht, wenn sie an den seriellen Port TTL angeschlossen wird (Laden und Herunterladen von Parameterplänen in ein oder mehrere Instrumente des gleichen Typs). Die Vorgänge werden wie folgt durchgeführt:

**Fr-Format** Mit diesem Befehl kann man den Schlüssel formatieren, bei der ersten Benutzung oder bei Benutzung von Modellen, die untereinander nicht kompatibel sind, unumgänglich.

Achtung: wenn der Schlüssel programmiert wurde, werden mit dem Einsatz des Parameters "Fr" alle eingegebenen Daten gelöscht. Dieser Vorgang kann nicht annulliert werden.

**UL-Upload Instrument --> Copy Card** Mit diesem Vorgang lädt man die Programmierungsparameter vom Instrument.

**dL-Download Copy Card --> Instrument** Mit diesem Vorgang lädt man die Programmierungsparameter in das Instrument.

Die Vorgänge führt man durch, in dem man auf den Ordner mit dem Label "FPr" zurückgreift und je nach Bedarf die Befehle "UL", "dL" oder "Fr" wählt; die Freigabe des Vorgangs erfolgt durch Drücken der Taste "Set". Wurde der Vorgang durchgeführt, erscheint "y", ist der Vorgang fehlgeschlagen "n".

#### **Download "von Reset"**

Den Schlüssel in das ausgeschaltete Instrument stecken. Bei Einschaltung des Instruments werden die Programmierungsparameter heruntergeladen; nach dem Lamp Test zeigt das Display für etwa 5 Sekunden:

- das Label dLY wenn der Vorgang durchgeführt wurde
- das Label dLn wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist

HINWEIS:

- nach dem Download arbeitet das Instrument mit den Einstellungen des neuen, soeben geladenen Plans.

#### **TELEVISYSTEM**

Der Anschluss an das Televis**System** kann über den seriellen Port RS485 erfolgen. Um das Instrument zu diesem Zweck zu konfigurieren, muss man auf den Ordner mit dem Label "Add" zugreifen und die Parameter "dEA" und "FAA" benutzen.

#### **BLOCKIERUNG SOLLWERTÄNDERUNG**

Das Instrument kann bei entsprechender Programmierung des Parameters "LOC" die Sollwertänderung abschalten (siehe Ordner mit Label "diS"). BEI GESPERRTER TASTATUR KANN DER SOLLWERT NICHT GEÄNDERT WERDEN Es ist jedoch möglich:

- den Sollwert anzuzeigen;
- auf das MENÜ Programmierung mit Drücken der Taste "set" zuzugreifen.

Das Instrument kann bei entsprechender Programmierung des Parameters "LOC" (siehe Ordner mit Label "diS") den Betrieb der Tastatur abschalten. Auch bei gesperrter Tastatur hat man mit Drücken der Taste "set" immer auf das MENÜ Programmierung Zugriff. Außerdem kann der Sollwert gezeigt werden.

## WEITERE FUNKTIONEN

### LAN

Mit der Funktion LAN können am Netz bis zu 8 Instrumente für den standardmäßigen Gebrauch und bis zu 4 Instrumente an V800 (siehe Handbuch V800 Code 9MAX0016) angeschlossen werden. Die Distanz zwischen einer Vorrichtung und der nächsten darf maximal 7 Meter betragen, während die maximale Distanz zwischen dem ersten und dem letzten Instrument des Leitungsnetzes etwa 50 m betragen muss.

HINWEIS: der seriellen Anschlussport zwischen den Vorrichtungen steht unter Spannung.

**Master:** Instrument, das das Netz steuert und die Befehle an die Slave-Einheiten sendet. Der Master wird mit dem Parameter L00 festgelegt (der Wert 0 bestimmt den Master)

**Slave:** Instrument/e mit autonomen Reglern, das/die die auch vom Master kommenden Befehle ausführt/ausführen (über die Parameter L00..L07).

Der Master kann für alle Slaves die den Tasten oder den Digitaleingängen zugeordneten Funktionen einschalten: Einschaltung/Ausschaltung Licht, Alarmstummschaltung, zusätzliche Sollwerte, zusätzliches Relais und Standby (on/off). Der Master kann letztendlich die Displays der Slaves mit seinem eigenen Display synchronisieren (siehe Parameter L04). Die Zuordnung der Funktionen zu den Instrumenten erfolgt mit der entsprechenden Einstellung der betreffenden Parameter (siehe Tabelle der Parameter Ordner mit dem Label "Lin")

### KONFIGURATION 3. FÜHLER ALS FÜHLER DES 2. VERDAMPFERS

Mit dem Fühler 3- Fühler kann man die Abtaugung eines zweiten Verdampfers kontrollieren. Für die Ausführung dieser Funktion muss man wie folgt vorgehen:

- den 3- Fühler im Modus Abtausteuern 2. Verdampfer (Par. H43=2EP) konfigurieren.
- einen Relaisausgang als Abtaurelais des 2. Verdampfers konfigurieren (Konfigurationsparameter H21...H24).
- Durch Einstellen des Parameters H45 den Abtaumodus definieren:
  - H45=0: Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man lediglich kontrolliert, ob die Temperatur des 1. Verdampfers unter dem Parameter dSt liegt,

- H45=1: Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man kontrolliert, ob zumindest einer der zwei Fühler unter der eigenen Endtemperatur der Abtaugung liegt (dSt für den 1. Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer)
- H45=2: Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man kontrolliert, ob beide Fühler unter ihrem Sollwert des Abtauendes (dSt für den 1. Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer) liegen.

Die Fehlerbedingung des Fühler wird als Anfrage der Abtaugung seitens des Fühlers angesehen.

Nach beendeter Abtaugung durch den Fühler oder durch Timeout (siehe Par. dEt), setzt das Abtropfen ein (siehe Par. dt).

#### **Modus für das Verlassen der Abtaugung**

Beim doppelten Verdampfer geschieht dies, wenn beide Fühler ihren Sollwert des Abtauendes erreicht oder überschritten haben (dSt für den 1. Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer)

Wenn ein oder beide Fühler Fehler anzeigen, erfolgt das Ende der Abtaugung durch Timeout.

#### **HINWEIS:**

- Wenn die Bedingungen für eine Abtaugung nicht vorliegen, wird die Anfrage ignoriert.

Die Abtaugung des einzelnen Verdampfers endet, wenn der vom betreffenden Fühler abgelesene Wert mit der Temperatur des Abtauendes gleich ist oder über liegt oder aber durch Timeout.

das Abtropfen beginnt, wenn beide Abtaugungen beendet sind.

- Wenn ein oder beide Fühler Fehler anzeigen, endet die Abtaugung im betreffenden Verdampfer durch Timeout. Der Eintritt in die Abtaugung ist möglich, wenn die entsprechenden Temperatur unter den betreffenden Sollwert liegt (dSt oder dS2).

• Wenn der Fühler Pb3 nicht als Fühler des zweiten Verdampfers (H43≠2EP) konfiguriert ist, kann die Abtaugung am zweiten Verdampfer mit einem Digitalausgang, der für die Steuerung der Abtaugung am Zweiten Verdampfer konfiguriert ist, durchgeführt werden (siehe Par. H21..H24). In diesem Fall liegt die Freigabe der Abtaugung (als ob  $Pb3 < dS2$ ) vor, das Verlassen erfolgt durch Timeout. Der Gebläse regler bleibt unverändert.

## **ALLGEMEINER EINGANG DRUCKWÄCHTER**

Dieser Regler führt die Diagnose an einem Digitaleingang durch, der über die Konfigurationstabelle zugeordnet ist, er wird durch Einstellen der Parameter H11 und H12 = 9 aktiviert.

Bei einem Eingriff am Druckwächtereingang hat man die sofortige Abschaltung der Verdichtervorrichtungen, die Sichtanzeige des Eingriffs durch Einschaltung der Alarmled und auf dem Display erscheint das Label nPA im Ordner der Alarme.

Die Regelung wird durch die Konfiguration der 2 Parameter PEn und PEI gesteuert:

nPA ist ein Unterordner der AL (Alarme), in ihm sind alle Aktivierungen des Druckwächters gespeichert, wenn der von PEn genannte Wert erreicht wird, innerhalb einer Zeitspanne, die unter PEI liegt oder gleich ist, wird das Label nPA mit PA (pressure alarm) ersetzt.

Die Alarmbedingung tritt nur auf, wenn die Höchstzahl der Meldungen erreicht wird, bevor die vom Parameter PEI genannte Zeit abgelaufen ist. Beim Auftreten der ersten Meldung beginnt die Zählung der Zeit PEI.

Wenn die Anzahl der Aktivierungen die von PEn festgelegte Anzahl in der Zeit PEI überschreitet, treten folgende Bedingungen auf:

- die Ausgänge Verdichter, Gebläse und Abtaugung werden abgeschaltet
- im Unterordner nPA wird das Label PA gezeigt
- Einschaltung der Alarmleds und des Alarmrelais, wenn es konfiguriert wurde.

HINWEIS: Wenn sich die Vorrichtung im Alarmzustand befindet, muss sie ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden, die Rücksetzung kann aber auch über die Aktivierung des Parameters rAP im Menü Funktionen erfolgen. Die Rücksetzung des Ordners nPA ist mit der Funktion rAP im Ordner Fnc möglich.

HINWEIS: Wenn der Parameter PEn auf 0 eingestellt wird, ist die Funktion ausgeschlossen, zusätzlich werden die Alarme und Zählungen abgeschaltet.

## **KONDENSATORGEBLÄSE**

Dieser Regler ist dem Fühler Pb3 zugeordnet und durch folgendes gekennzeichnet:

- Sollwert der Auslösung
- Betriebsdifferential
- Ausschluss der Gebläse bei der Abtauung
- Einschaltverzögerung nach der Abtauung

Bei Eingabe eines Digitalausgang als Kondensatorgebläse (H21...H24=10), verhält sich dieser Ausgang wie folgt:

Falls der Fühler Pb3 nicht vorhanden ist und der Alarm E3 ausgelöst wurde, bleibt der Regler, ausgenommen im Abtauzyklus, immer eingeschaltet.

Der Fühler Pb3 kann ausgeschlossen werden und in diesem Fall hat seine Abtrennung vom Instrument keine Fehlermeldung zur Folge.

HINWEIS: Während der Abtropfzeit ist der Ausgang OFF.

HINWEIS: Wenn ein Digitalausgang als "Kondensatorgebläse" (H21...H24 =10) konfiguriert ist, bildet der Parameter SA3 unabhängig vom angenommenen Wert des Parameters Att. immer den absoluten Wert.

## ALARME

Tabelle Driveralarme elektronisches Expansionsventil V800

Driver 1	Driver 2	Defekt	Hinweise
1E1	2E1	Alarm Fühler 1	Siehe Handbuch V800 9MAX0016
1E2	2E2	Alarm Fühler 2	
1HP	2HP	Alarm MOP	
1HO	2HO	Alarm max. Ausgang	
1EA	2EA	Externer Alarm	
1E7*	2E7*	Alarm LAN mit V800	* keine Kommunikation zwischen ID985/V und V800. Direkt von ID985/V festgestellter Alarm. Siehe Alarm E7 - Tabelle Alarme ID985/V.

Tabelle Alarmer ID985/V

Label	Defekt	Ursache	Effekte	Behebung des Problems
E1	Fühler Zelle beschädigt Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablesen der Werte außerhalb des Arbeitsbereichs</li> <li>• Fühler defekt / kurzgeschlossen / offen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtanzeige Label E1</li> <li>• Abschaltung des Reglers bei Alarm Höchsttemperatur und Mindesttemperatur</li> <li>• Verdichterbetrieb nach den Parametern "Ont". und "OFt", wenn sie für den Duty Cycle programmiert sind. Siehe Tabelle Duty Cycle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fühler NTC/PTC (siehe H00) kontrollieren</li> <li>• die Verdrahtung der Fühler kontrollieren</li> <li>• den Fühler austauschen</li> </ul>
E2	Fühler Verdampfer defekt Pb2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablesen der Werte außerhalb des Arbeitsbereichs</li> <li>• Fühler defekt / kurzgeschlossen / offen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtanzeige Label E2</li> <li>• Der Abtauzyklus endet durch Timeout (Parameter "dEt")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fühler NTC/PTC (siehe H00) kontrollieren</li> <li>• die Verdrahtung der Fühler kontrollieren</li> <li>• den Fühler austauschen</li> </ul>
E3	Fühler Display defekt Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablesen der Werte außerhalb des Arbeitsbereichs</li> <li>• Fühler defekt / kurzgeschlossen / offen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtanzeige Label E3</li> <li>• Abschaltung des Reglers bei Alarm Höchsttemperatur und Mindesttemperatur</li> <li><b>falls Pb3 als Fühler des zweiten Verdampfers konfiguriert ist:</b></li> <li>• Der Abtauzyklus endet durch Timeout (Parameter "dEt")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fühler NTC/PTC (siehe H00) kontrollieren</li> <li>• die Verdrahtung der Fühler kontrollieren</li> <li>• den Fühler austauschen</li> </ul>

Label	Defekt	Ursache	Effekte	Behebung des Problems
<b>AH1</b>	Hochdruckalarm Temperatur Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wert von Pb1 gelesen &gt; HAL nach Zeit gleich mit "tAO". (siehe Schema "TEMPERATURALARME)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label AH1 im Ordner AL</li> <li>• Keine Wirkung auf die Einstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rücksetzung der von Pb1 abgelesenen Temperatur unter HAL-AFd abwarten.</li> </ul>
<b>AL1</b>	Niederdruckalarm Temperatur Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wert von Pb1 gelesen &lt; LAL nach Zeit gleich mit "tAO". (siehe Schema "TEMPERATURALARME)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label AL1 im Ordner AL</li> <li>• Keine Wirkung auf die Einstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rücksetzung der von Pb1 abgelesenen Temperatur über LAL abwarten.</li> </ul>
<b>AH3</b>	Hochdruckalarm Temperatur Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Pb3 erfasster Wert &gt; HAL mit PbA = 1,2*</li> <li>• von Pb3 erfasster Wert &gt; SA3 mit PbA = 3 und dA3&gt;0*</li> <li>*nach einer Zeit "tAO". (siehe Schema "TEMPERATUR-ALARM-MELDUNGEN)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label AH3 im Ordner AL</li> <li>• Keine Wirkung auf die Einstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten, bis der von Pb3 erfasste Temperaturwert unter HAL-AFd mit PbA =1,2 SA3-dA3 mit PbA=3 liegt.</li> </ul>

Label	Defekt	Ursache	Effekte	Behebung des Problems
AL3	Niederdruckalarm Temperatur Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Pb3 erfasster Wert &lt;LAL mit PbA = 1,2*</li> <li>• von Pb3 erfasster Wert &lt; SA3 mit PbA = 3 und dA3&lt;0*</li> </ul> *nach einer Zeit "tAO". (siehe Schema "TEMPERATUR-ALARMMELDUNGEN")	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label AL3 im Ordner AL</li> <li>• Keine Wirkung auf die Einstellung</li> </ul>	Warten, bis der von Pb3 erfasste Temperaturwert über LAL-AFd mit PbA =1,2 SA3-dA3 mit PbA=3 liegt.
Ad2	Abtauung durch Timeout	Ende der Abtauung nach Zeit nicht durch Erreichen der Temperatur des Abtauendes, gemessen vom Abtaufühler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label Ad2 im Ordner AL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>für die automatische Rücksetzung die nächste Abtauung abwarten</b></li> </ul>
EA	Externer Alarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivierung des Digitaleingangs (als externer Alarm eingestellt). Siehe Par. H11/H12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label EA im Ordner AL</li> <li>• Abschaltung der Regelung (siehe Par. rLO/dEA/PEA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>bei einer Stummschaltung bleiben die Regler bis zur nächsten Abschaltung des Digitaleingangs gesperrt.</b></li> <li>• <b>nächsten Abschaltung des Digitaleingangs abwarten.</b></li> </ul>
OPd	Alarm Tür offen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivierung des Digitaleingangs (als Mikro der Tür eingegeben) siehe Par. H11/H12</li> <li>• <b>Verzögerung vom Parameter td0 definiert</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnung Label OPd im Ordner AL</li> <li>• Abschaltung des Reglers (siehe Par. dEA/PEA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Türschließung</li> <li>• <b>Verzögerung vom Parameter OAO definiert</b></li> </ul>

Label	Defekt	Ursache	Effekte	Behebung des Problems
E7*	Alarm LAN zwischen den ID985/V	• Kein Datenaustausch Master/Slave.	• Anzeige Label E7 • keine LAN Netzfunktion	• LAN Netzwerkverdrahtung kontrollieren
E10	Uhr-Alarm	• Uhr defekt oder Batterie leer	• an Uhr gebundene Funktionen nicht vorhanden	Technischen Service Eliwell kontaktieren

Zum Stummschalten des Alarms eine beliebige Taste drücken. Hier beginnt die fix leuchtende LED zu blinken.

Bei gleichzeitigem Auftreten werden sie auf dem Display im Abstand von 2 Sekunden im Wechsel gezeigt. Bei gleichzeitigem Auftreten werden sie auf dem Display im Abstand von 2 Sekunden im Wechsel gezeigt

\* HINWEIS E7

• Der Fehler E7 wird gezeigt, wenn er etwa 20 Sekunden unter der Bedingung "Fehler LAN" vorhanden war, damit wird vermieden, dass Störungen des LAN-Netzes den Datenaustausch unterbrechen.

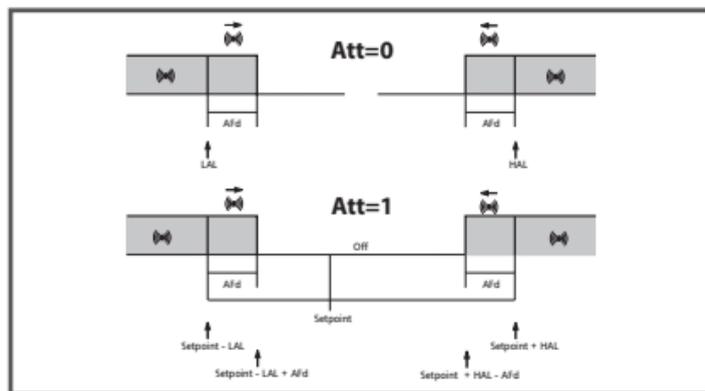
• Der Fehler E7 wird auch bei Schwierigkeiten in der Adressierung signalisiert, wenn:

- die Anzahl der Slaves, die auf dem MASTER eingegeben sind, von der tatsächlich im Netz vorhandenen Anzahl der SLAVE abweicht
- 2 oder mehrere Slaves die gleiche Adresse haben.

Alarme LAN und Adresskonflikte werden im Wechsel mit dem Temperaturwert oder Fühlerfehler gezeigt, die normalerweise sowohl auf dem Master als auch auf den Slaves angezeigt werden.

## Schema Temperaturalarme

Att=0	Att=1	Att=0	Att=1
Alarm MAX.		Alarm MIN.	
TEMP > = HAL HAL mit Zeichen	TEMP > = SEt + HAL*	TEMP > = LAL LAL mit Zeichen	TEMP < = SEt + LAL**
AlarMrücksetzung MAX.		AlarMrücksetzung MIN.	
TEMP < = HAL - AFd	TEMP < = SEt + HAL - AFd	TEMP > = LAL + AFd	TEMP < = SEt + LAL - AFd
*wenn HAL negativ ist, wird er vom Sollwert abgezogen (SEt+HAL<SEt)			
**wenn LAL negativ ist, wird er vom Sollwert abgezogen (SEt+LAL<SEt)			



## Tabelle Duty Cycle

Ont	OfT	Verdichterausgang
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	Duty Cycle

## **EINSATZBEDINGUNGEN - ZULÄSSIGER GEBRAUCH**

Aus Sicherheitsgründen muss das Instrument gemäß den beiliegenden Anweisungen installiert und benutzt werden. Im Besonderen dürfen unter normalen Bedingungen, die unter gefährlicher Spannung stehenden Teile nicht erreichbar sein. Die Vorrichtung muss so untergebracht sein, dass sie ausreichend vor Wasser und Staub geschützt ist. Der Zugriff darf nur mit einem Werkzeug möglich sein (ausgenommen die Frontplatte).

Die Vorrichtung eignet sich zum Einbau in ein Haushaltsgerät und/oder ähnliches im Bereich der Kühlung und wurde hinsichtlich der Sicherheit auf der Grundlage der harmonisierten europäischen Bezugsnormen geprüft. Sie ist wie folgt klassifiziert:

- nach der Konstruktion als elektronische Automatiksteuervorrichtung zum Einbauen mit unabhängiger Montage;
- nach den Merkmalen des Automatikbetriebes als Steuervorrichtung mit Betätigung des Typs 1 B;
- als Vorrichtung der Klasse A bezüglich der Klasse und des Aufbaus der Software.

**NICHT ZULÄSSIGER GEBRAUCH** Jede vom zulässigen Gebrauch abweichende Benutzung ist strikt verboten.

Es wird darauf verwiesen, dass die gelieferten Relaiskontakte Funktionen ausüben und daher beschädigt werden können: von den produktbezogenen Normen vorgesehene Schutzvorrichtungen oder solche, die man aus Sicherheitsgründen selbst installiert, müssen außerhalb des Instrumentes montiert werden.

## **VERANTWORTLICHKEIT UND RESTGEFAHREN**

ELIWELL CONTROLS SRL haftet nicht für Schäden, die durch folgendes verursacht wurden:

- Installation/Benutzung, die von der vorgesehenen abweicht, besonders wenn sie nicht den von den Normen vorgesehenen Sicherheitsbestimmungen und/oder in diesem Dokument genannten Auflagen entspricht,
- Benutzung in Schaltkästen, die mit der durchgeführten Montage keinen ausreichenden Schutz vor Stromschlägen, Wasser und Staub bieten,
- Benutzung in Schaltkästen, die ohne Gebrauch eines Werkzeugs den Zugriff auf gefährliche Teile ermöglichen,
- Handanlegung und/oder Veränderung des Produkts;
- Installation/Benutzung in Schaltkästen, die nicht den Normen und Vorschriften der gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Die vorliegende Veröffentlichung ist ausschließliches Eigentum der Eliwell Contrlols Sr.l., die hiermit jede Vervielfältigung und Verbreitung untersagt, die nicht ausdrücklich von Eliwell Contrlols S.r.l. genehmigt wird. Bei der Erstellung des Dokuments wurde die größtmögliche Sorgfalt angewendet; Eliwell Contrlols S.r.l. übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Benutzung desselben.

Das gleiche gilt für alle Personen oder Gesellschaften, die an der Erstellung des vorliegenden Handbuchs beteiligt sind. Die Eliwell Contrlols S.r.l. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.

## PARAMETERTABELLE

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
EE0		<b>DRIVER 1 ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL V800</b> <b>HINWEIS: für die komplette Beschreibung dieser Parameter siehe Handbuch V800 9MAX0016</b> HINWEIS: die Parameter der Ordner EE0/EE1 sind entweder auf der Ebene USr oder Ins zu sehen, aber nicht auf beiden Ebenen.					
EE0	Adr	Freischaltung Ventildriver. 0 = abgeschaltet.	0...6	1	Num	Ins	
EE0	OLt	Mindestüberhitzungsgrenze.	0.0...100.0	8.0	°C/°F	Ins	
EE0	U01	Periode PWM.	3...10	6	Sek.	Ins	
EE0	U02	% maximale Ventilöffnung.	0...100	100	Num	Ins	
EE0	U06	% Mindestnutzöffnung des Ventils.	0...100	0	Num	Ins	
EE0	U07	% Maximale Nutzöffnung des Ventils.	0...100	100	Num	Ins	
EE0	H00	Konfiguration Überhitzungsfühler.	diS/ntc/420	ntc	Num	Ins	
EE0	H03	Untergrenze Eingang unter Strom.	-14.5...1000.0	-0.5	Bar/PSI	Ins	
EE0	H04	Obergrenze Eingang unter Strom.	-14.5...1000.0	7.0	Bar/PSI	Ins	
EE0	H05	Maßeinheit des Drucks.	PSI/Bar	Bar	Flag	Ins	
EE0	H06	Maßeinheit des Drucks.	C/F	C	Flag	Ins	
EE0	H10	Wahl des Kältemittels.	404/.../PAr	404	Num	Ins	
EE0	H60	Anlagenart.	0...16	1	Num	Ins	
EE0	FSS	Maske der Vorrichtung. Parameter nur zum Lesen.	/	/	Num	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
EE0	rEL	Ausführung der Vorrichtung. Parameter nur zum Lesen.	/	/	Num	Ins	
EE0	PEr	% Ventilöffnung. Parameter nur zum Lesen.			%	Usr	
EE0	PSH	Wert des Überhitzungsfühlers. Parameter nur zum Lesen.			°C/°F	Ins	
EE0	PSA	Wert des Sättigungsfühlers. Parameter nur zum Lesen.			°C/°F	Ins	
EE0	Sht	Überhitzungstemperatur. Parameter nur zum Lesen.			°C/°F	Usr	
<b>EE1</b>		<b>DRIVER 2 ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL V800 Parameter analog zu EE0.</b> <b>HINWEIS: für die komplette Beschreibung dieser Parameter siehe Handbuch V800 9MAX0016</b>					
EE1	Adr	Freischaltung Ventildriver 0 = abgeschaltet.	0...6	0	Num	Ins	
<b>CP</b>		<b>SOLLWERT</b>					
	SEt	Einstellwert mit einem Bereich der zwischen dem Mindestsollwert LSE und dem maximalen Sollwert HSE einschließlich liegt. Der Wert des Sollwerts ist auch im Statusmenü des Gerätes zu finden.	LSE...HSE	0.0	°C/°F	Usr/Ins	
<b>CP</b>		<b>VERDICHTER</b>					
CP	diF	Differential. Differential des Eingriffs des Verdichterrelais; beim Erreichen des eingestellten Sollwerts bleibt der Verdichter stehen (auf Veranlassung des Regelfühlers). Er startet wieder bei einem Temperaturwert, der dem Sollwert plus dem Wert des Differentials entspricht. Hinweis: es kann nicht den Wert 0 annehmen.	0.1...30.0	2.0	°C/°F	Usr/Ins	
CP	HSE	Higher SEt. Höchstwert für den Sollwert.	LSE...302	50.0	°C/°F	Usr/Ins	
CP	LSE	Lower SEt. Mindestwert für den Sollwert.	-55.0...HSE	-50.0	°C/°F	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
CP	OSP	Offset SetPoint. Temperaturwert, der bei einem reduzierten freigeschalteten Sollwert rechnerisch zum Sollwert zu summieren ist (Funktion Economy). Die Aktivierung ist über eine Taste möglich, die zu diesem Zweck konfiguriert wurde.	-30.0...30.0	0	°C/°F	Ins	
CP	Cit	Compressor min on time. Mindesteinschaltzeit des Verdichters vor seiner eventuellen Abschaltung. Bei Nullstellung nicht aktiv.	0...250	0	min	Ins	
CP	CAt	Compressor mAx on time. Maximale Einschaltzeit des Verdichters vor seiner eventuellen Abschaltung. Bei Nullstellung nicht aktiv.	0...250	0	min	Ins	
<b>CP</b>		<b>VERDICHTERSCHUTZ</b>					
CP	Ont	On time (compressor). Einschaltzeit des Verdichters durch einen defekten Fühler. Wenn auf "1" und Oft a "0" steht, bleibt der Verdichter immer eingeschaltet, bei Oft >0 arbeitet er im Duty Cycle. siehe Schema Duty Cycle.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	Oft	OFF time (compressor). Ausschaltzeit des Verdichters durch einen defekten Fühler. Wenn auf "1" und Ont a "0" steht, bleibt der Verdichter immer ausgeschaltet, bei Ont >0 arbeitet er im Duty Cycle. siehe Schema Duty Cycle.	0...250	1	min	Usr/Ins	
CP	dOn	delay (at) On compressor. Verzögerungszeit Einschaltung des Verdichterrelais ab der Aufforderung.	0...250	0	Sek.	Usr/Ins	
CP	dOF	delay (after power) OFF. Verzögerungszeit nach der Ausschaltung; zwischen der Ausschaltung des Verdichterrelais und der nächsten Einschaltung muss die genannte Zeit verstreichen.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	dbi	delay between power-on. Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen; zwischen zwei aufeinander folgenden Einschaltungen des Verdichters muss die genannte Zeit verstreichen.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	Od0	delay Output (from power) On. Verzögerungszeit Ausgangsaktivierung ab der Einschaltung des Instruments oder nach einem Stromausfall. 0= nicht aktiv.	0...250	0	min	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
dEF		<b>ABTAUUNG</b>					
		<b>In der Registerkarte deF sind die beiden Verzeichnisse "dd" (daily defrost) und "Fd" (Festive Defrost) enthalten; das erste Verzeichnis enthält die Parameter dE1...dE8 (Beginn Abtauen an Werktagen) und das zweite Verzeichnis die Parameter F1...F8 (Beginn Abtauen an Festtagen). Diese beiden Verzeichnisse sind nur sichtbar, wenn der Parameter dCt=3 und RTC als vorhanden konfiguriert sind. ANMERKUNG: Die Tage d0...d6 der Registerkarte nAd nicht mit dE1...dE8 daily defrost, Abtauung nach Zeit an Werktagen; verwechseln.</b>					
dd		dE1...dE8; Uhrzeit Abtaubeginn an Werktagen. Zur Deaktivierung der Abtauvorgänge auf 24h-00' einstellen.	0..23/0...59	24	h/min	1	
Fd		F1...F8; Uhrzeit Abtaubeginn an Festtage. Zur Aktivierung der Feiertag-Abtauvorgänge am ausgewählten Tag E03=1 einstellen. Zur Deaktivierung der Abtauvorgänge auf 24h-00' einstellen.	0..23/0...59	24	h/min	1	
dEF	dtY	defrost type. Art der Abtauung. 0= elektrische Abtauung - Verdichter während der Abtauung ausgeschaltet (OFF) 1= nicht benutzt wenn ID985/V am I Driver V800 angeschlossen ist. Sonst: Abtauung durch Zyklusumkehr (Heißgas) - Verdichter während der Abtauung eingeschaltet (ON) 2= 'Free': vom Verdichter unabhängige Abtauung	0/1/2	0	Num	Usr/Ins	
dEF	dit	defrost interval time. Pausenzeit zwischen zwei aufeinander folgenden Abtauungen. 0= Funktion deaktiviert (es wird NIE abgetaut)	0...250	6h	Stunden	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
dEF	dt1	defrost time 1. Maßeinheit für die Abtauintervalle (Parameter "dit"). 0 = Parameter "dit" in Stunden ausgedrückt 1 = Parameter "dit" in Minuten ausgedrückt 2 = Parameter "dit" in Sekunden ausgedrückt	0/1/2	0	Num	Ins	
dEF	dt2	defrost time 2. Maßeinheit für die Abtaudauer (Parameter "dEt"). 0 = Parameter "dEt" in Stunden ausgedrückt 1 = Parameter "dEt" in Minuten ausgedrückt 2 = Parameter "dEt" in Sekunden ausgedrückt	0/1/2	1	Num	Ins	
dEF	dCt	defrost Counting type. Moduswahl der Zählung des Abtauintervalls. 0 = Betriebsstunden des Verdichters (Methode DIGIFROST®); Abtaugung NUR bei eingeschaltetem Verdichter aktiv. HINWEIS: die Betriebszeit des Verdichters wird unabhängig vom Verdampferfühler gezählt (wenn der Verdampferfühler fehlt oder beschädigt ist, ist die Zählung aktiv ). 1 = Betriebsstunden des Gerätes. Die Zählung der Abtaugung ist bei eingeschalteten Gerät immer aktiv, sie beginnt bei jedem Power-on; 2 = Verdichterstillstand. Bei jedem Verdichterstillstand wird durch den Parameter dtY ein Abtauzyklus durchgeführt; 3=mit RTC. Stündliches Abtauen eingerichtet über die Parameter dE1...dE8, F1...F8.	0/1/2/3	1	Num	Usr/Ins	
dEF	dOH	defrost Offset Hour. Verzögerungszeit für den Beginn der ersten Abtaugung ab der Aufforderung.	0.59	0	min	Usr/Ins	
dEF	dEt	defrost Endurance time. Timeout der Abtaugung; bestimmt die maximale Dauer der Abtaugung.	1...250	30	min	Usr/Ins	
dEF	dSt	defrost Stop temperature. Temperatur des Abtauendes (vom Verdampferfühler festgelegt).	-50.0...150	8.0	°C/°F	Usr/Ins	
dEF	dE2	defrost Endurance time 2nd evaporator. Timeout der Abtaugung am 2. Verdampfer; bestimmt die maximale Dauer der Abtaugung am 2. Verdampfer.	1...250	30	min/ sec	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
dEF	dS2	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Temperatur des Abtauendes (vom Fühler am 2. Verdampfer festgelegt).	-50.0...150	8.0	°C/°F	Usr/Ins	
dEF	dPO	defrost (at) Power On. Bestimmt ob das Instrument bei der Einschaltung abzutauen ist (vorausgesetzt die am Verdampfer gemessene Temperatur lässt dies zu). y = ja, bei Einschaltung abtauen; n = nein, bei Einschaltung nicht abtauen.	n/y	n	Flag	Usr/Ins	
dEF	tcd	time compressor for defrost. Mindestzeit des Verdichters in On oder OFF vor der Abtauung. Wenn >0 (positiver Wert) bleibt der Verdichter für tcd Minuten AKTIV; Se <0 (negativer Wert) bleibt der Verdichter für tcd Minuten INAKTIV; Wenn =0 wird der Parameter ignoriert.	-31...31	0	min	Ins	
dEF	Cod	Compressor off (before) defrost. Zeit des Verdichters in OFF nahe einem Abtauzyklus. Wenn innerhalb der für diesen Parameter eingestellte Zeit eine Abtauung vorgesehen ist, wird der Verdichter nicht eingeschaltet. Wenn =0 Funktion ausgeschlossen.	0...60	0	min	Ins	
<b>FAn</b>		<b>GEBLÄSE</b> <b>HINWEIS: in dieser Parametergruppe ist mit Verdampfer immer der 1. Verdampfer gemeint</b>					
FAn	FPt	Fan Parameter type. Kennzeichnet den Parameter "FSt", der als absoluter Temperaturwert oder als relativer Wert des Sollwerts ausgedrückt sein kann. 0 = absolut; 1 = relativ.	0/1	0	Flag	Ins	
FAn	FSt	Fan Stop temperature. Temperatur der Gebläseabschaltung; ein Wert, der über dem eingestellten liegt und vom Verdampferfühler abgelesen wird, verursacht den Stillstand der Gebläse. Der Wert ist positiv oder negativ und entsprechend dem Parameter FPT kann er die Temperatur als absolut oder bezogen auf den Sollwert zeigen.	-50...150	2.0	°C/°F	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
FAn	Fot	Fan on-start temperature. Starttemperatur der Gebläse; wenn die Temperatur am Verdampfer unter dem in diesem Parameter eingegebenen Wert liegt, starten die Gebläse nicht. Der Wert ist positiv oder negativ und entsprechend dem Parameter FPt kann er die Temperatur als absolut oder bezogen auf den Sollwert zeigen.	-50...150	-50.0	°C/°F	Ins	
FAn	FAd	FAn differential. Eingriffsdifferential der Gebläseaktivierung (siehe Par. "FSt" und "Fot").	1.0...150	2.0	°C/°F	Usr/Ins	
FAn	Fdt	Fan delay time. Verzögerungszeit der Gebläseaktivierung nach einer Abtaung.	0...250	0	min	Usr/Ins	
FAn	dt	drainage time. Abtropfzeit.	0...250	0	min	Usr/Ins	
FAn	dFd	defrost Fan disable. Man kann wählen, ob die Verdampfergebläse während der Abtaung ausgeschaltet werden sollen oder nicht. y = ja; n = nein.	n/y	y	Flag	Usr/Ins	
FAn	FCO	Fan Compressor OFF. Man kann wählen, ob die Gebläse bei Verdichter in OFF (ausgeschaltet) abgeschaltet werden sollen oder nicht. n = ausgeschaltete Gebläse; y = eingeschaltete Gebläse (thermostatgesteuert; je nach dem Wert, den der Abtaufühler gelesen hat, siehe Parameter "FSt"); dc = duty cycle (über die Parameter "Fon" und "FoF").	n/y/dc	y	Num	Usr/Ins	
FAn	Fod	Fan open door open. Man kann wählen, ob die Gebläse bei offener Tür ausgeschaltet und bei der Schließung neu gestartet werden sollen oder nicht (wenn sie eingeschaltet waren). n= Gebläseabschaltung; y=unveränderte Gebläse	n/y	n	Flag	Ins	
FAn	FdC	Fan delay Compressor off. Verzögerungszeit Gebläseausschaltung nach Anhalten des Verdichters. In Minuten 0= Funktion abgeschlossen	0...99	0	min	Ins	
FAn	Fon	Fan on (in duty cycle). ON-Zeit Gebläse für Duty Cycle. Gebrauch der Gebläse im Modus Duty Cycle; gilt für FCO = dc und H42=1 (2. Verdampferfühler vorhanden)	0...99	0	min	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
FAn	FoF	Fan off (in duty cycle). OFF-Zeit Gebläse für Duty Cycle. Gebrauch der Gebläse im Modus Duty Cycle; gilt für FCO = dc und H42=1 (2. Verdampferfühler vorhanden)	0...99	0	min	Ins	
FAn	SCF	Sollwert Kondensatorgebläse	-50...150	10	°C/°F	Ins	
FAn	dCF	Differential Kondensatorgebläse	-30...30	2	°C/°F	Ins	
FAn	tCF	Verzögerungszeit Einschaltung Kondensatorgebläse nach Defrost	0..59	0	min	Ins	
FAn	dCd	Ausschluss der Kondensatorgebläse bei der Abtaugung	n/y	y	Flag	Ins	
<b>AL</b>		<b>ALARME</b>					
AL	Att	Alarm type. Modus Parameter "HAL", "LAL" und "SA3", zu verstehen als absoluter Temperaturwert oder als Differential bezogen auf den Sollwert. 0 = absoluter Wert; 1 = relativer Wert. (Bei relativen Werten (Par. Att=1) muss der Parameter HAL auf positive Wert eingestellt werden, während der Parameter LAL auf negative Werte (-LAL) eingestellt werden muss)	0/1	0	Flag	Inst	
AL	AFd	Alarm Differential. Differential der Alarme.	1.0...50.0	2.0	°C/°F	Usr/Ins	
AL	HAL	Higher ALarm. Alarm Höchsttemperatur. Temperaturwert (zu verstehen als Distanz vom Sollwert oder bei absolutem Wert bezüglich Att) dessen Überschreitung nach oben die Alarmauslösung zur Folge hat. siehe Schema Alarme Höchst-/Mindesttemperatur	LAL...150	50.0	°C/°F	Usr/Ins	
AL	LAL	Lower ALarm. Alarm Mindesttemperatur. Temperaturwert (zu verstehen als Distanz vom Sollwert oder bei absolutem Wert bezüglich Att) dessen Überschreitung nach unten die Alarmauslösung zur Folge hat. siehe Schema Alarme Höchst-/Mindesttemperatur	-50.0...HAL	-50.0	°C/°F	Usr/Ins	
AL	PAO	Power-on Alarm Override. Alarmausschlusszeit bei Einschaltung des Instruments nach einem Stromausfall. Bezieht sich ausschließlich auf Alarme der Höchst- und Mindesttemperatur.	0...10	0	Stunden	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
AL	dAO	defrost Alarm Override. Alarmausschlusszeit der Temperatur nach der Abtauung.	0...999	0	min	Usr/Ins	
AL	OAO	Verzögerung der Alarmmeldung* nach der Deaktivierung des Digitaleingangs (Schließung des Ports) *Mit Alarm ist der Alarm Höchst- und Mindesttemperatur gemeint.	0...10	0	Stunden	Ins	
AL	tdO	time out door Open. Verzögerungszeit Alarmauslösung offene Tür.	0...250	0	min	Ins	
AL	tAO	temperature Alarm Override. Verzögerungszeit Temperatur-Alarmmeldung Bezieht sich ausschließlich auf Alarme der Höchst- und Mindesttemperatur.	0...250	0	min	Usr/Ins	
AL	dAt	defrost Alarm time. Alarmmeldung für Defrost beendet durch Timeout. n = löst den Alarm nicht aus; y = löst den Alarm aus.	n/y	n	Flag	Ins	
AL	rLO	Durch externen Alarm abgeschaltete Regler 0=schaltet keine Ressource ab; 1=schaltet den Verdichter und die Abtauung ab; 2=schaltet Verdichter, Abtauung und Gebläse ab.	0/1/2	0	Num	Ins	
AL	AOP	Alarm Output Polarity. Alarm Polarität des Ausgangs. 0 = Alarm ausgelöst und Ausgang abgeschaltet; 1 = Alarm ausgelöst und Ausgang aktiviert.	0/1	1	Flag	Ins	
AL	PbA	Konfiguration des Temperaturalarms am Fühler Pb1 und/oder Pb3. 0 = Alarm auf Pb1 Zellenfühler; 1 = Alarm auf Fühler 3 (Display); 2 = Alarm auf Fühler Pb1 und Pb3 (Zelle und Display); 3 = Alarm auf Fühler Pb1 und Pb3 (Zelle und Display) an externem Grenzwert	0/1/2/3	0	Num	Ins	
AL	SA3	Sollwert Alarm Fühler Pb3 (Display)	-50...150	50	°C/°F	Ins	
AL	dA3	Differential Alarm Fühler Pb3 (Display)	-30.0...30.0	2.0	°C/°F	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
Lit		<b>LICHT UND DIGITALEINGÄNGE</b>					
Lit	dSd	Freigabe Lichtrelais über Mikroschalter der Tür. n = offene Tür Licht nicht eingeschaltet; y = offene Tür Licht eingeschaltet (wenn es ausgeschaltet war).	n/y	y	Flag	Ins	
Lit	dLt	Abschaltverzögerung (Ausschaltung) Lichtrelais (Licht der Zelle). Das Licht in der Zelle bleibt für dLt Minuten nach der Schließung der Tür eingeschaltet, wenn der Parameter dSd ne die Einschaltung vorsieht.	0...31	0	min	Ins	
Lit	OFL	Der Lichtschalter schaltet das Lichtrelais immer aus. Ermöglicht die Ausschaltung des Lichtes in der Zelle mit der Taste des Zellenlichtes auch wenn die Verzögerung nach der Schließung, mit dLt eingestellt, aktiviert ist.	n/y	n	Flag	Ins	
Lit	dOd	Mikroschalter der Tür schaltet Vorrichtungen aus. Auf Befehl des digitalen Inputs (Digitaleingang), der als Mikroschalter der Tür programmiert ist, ist die Ausschaltung der Vorrichtungen beim Öffnen der Tür und ihre Wiedereinschaltung beim Schließen möglich (eventuelle laufende Zeitschaltungen werden berücksichtigt).	n/y	n	Flag	Ins	
Lit	dAd	Verzögerung Aktivierung Digitaleingang.	0...255	0	min	Ins	
Lit	dOA	Zwangsverhalten des Digitaleingangs: 0=keine Aktivierung; 1=Verdichtereinschaltung; 2=Gebälseeinschaltung; 3=Einschaltung Verdichter und Gebläse	0/1/2/3	0	Num	Ins	
Lit	PEA	Freigabe Zwangsverhalten des Mikroschalter der Tür und/oder des externen Alarms 0=Funktion deaktiviert; 1=dem Mikroschalter der Tür zugeordnet; 2=dem externen Alarm zugeordnet; 3=dem Mikroschalter und dem externen Alarm zugeordnet;	0/1/2/3	0	Num	Ins	
Lit	dCO	Verzögerung Verdichtereinschaltung ab Freigabe.	0...250	0	min	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT	
Lit	dFO	Verzögerung Gebläseeinschaltung ab Freigabe.	0...250	0	min	Ins		
Lin		<b>LAN</b>						
Lin	L00	Ermöglicht die Wahl des Instruments als Master (0) oder Slave (von 1 bis 7). Hinweis: Für die Slaves aufeinander folgende Nummern benutzen (z.B. 1,2,3; 4,5,6, usw).	0..7	0	Num	Ins		
Lin	L01	Nur auf Master bezogen. Anzahl der Slaves, die an das Netz angeschlossen sind (von 0 bis 7). Für die Slaves bleibt der Wert =0.	0..7	0	Num	Ins		
Lin	L03	Sowohl auf Master als auch auf Slave bezogen. Simultane/sequentielle Abtaung. Master: n = sequentiell; y = simultan. Slave: n = ignoriert; y = nimmt an.	n/y	n	Flag	Ins		
Lin	L04	Nur auf Slave bezogen. Verteilte Sichtanzeige. n = Slave zeigt lokale Werte; y = Slave zeigt das Display des Masters.	n/y	y	Flag	Ins		
Lin	L05	Sowohl auf Master als auch auf Slave bezogen. Master: n = verlangt von den Slaves nicht die Einschaltung der externen Funktionen; y = verlangt von den Slaves die Einschaltung der externen Funktionen. Slave: n = ignoriert die Einschaltung der externen Funktionen, die vom Master kommen; y = akzeptiert die Einschaltung der externen Funktionen, die vom Master kommen.	n/y	n	Flag	Ins		
Lin	L06	Schaltet Ressourcen ab (Verdichter/Gebläse, usw.) am Ende der Abtaung. n=nein; y=ja.	n/y	y	Flag	Ins		
nAd		<b>NIGHT &amp; DAY</b> <b>Die folgenden Parameter sind in jeder der Unterdateien vorhanden, die innerhalb nAd anzeigbar sind: d0, d1, d2, d3, d4, d5, d6 und Ed.</b> <b>HINWEIS: Als erster Wochentag d0 sollte der SONNTAG festgelegt werden. 'Ed' ermöglicht die Programmierung von täglichen Ereignissen, d.h. Ereignisse, die jeden Tag gültig sind.</b>						

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
nAd	E00	Während der Ereignisse freigegebene Funktionen: 0 = Steuerung gesperrt; 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert + Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert + Beleuchtung + Aux; 4 = Instrument aus.	0...4	0	num	Ins	
nAd	E01	Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Bei Erreichendieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT". Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/ 0...59	0	Std/ min	Ins	
nAd	E02	Dauer Ereignis. Legt die Dauer des Ereignisses fest, das um die durch den Wert E00 bestimmte Uhrzeit E01 beginnt.	0...999	0	Std	Ins	
nAd	E03	Aktivieren/Sperren von Abtauprozessen an Werk- oder Sonn-und Feiertagen. 0 = "Werktage" Abtausequenz definiert durch die Parameter dE1...dE8; 1 = "Feiertage/Ferien" Abtausequenz definiert durch die Parameter F1...F8 ANMERKUNG: Dies hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Uhrzeit wie Ereignis 'Ed' Every Day (gleiche Abtausequenz für Werk- und Feiertage).	0...1	0	flag	Ins	
<b>PrE</b>		<b>DRUCKWÄCHTER</b>					
PrE	PEn	Anzahl der zulässigen Fehler pro Druckwächtereingang Mindest./Höchst. 0 = abgeschaltet.	0...15	10	Num	Ins	
PrE	PEI	Intervall der Zählung Fehler Druckwächter Mindest./Höchst.	1...99	60	min	Ins	
<b>Add</b>		<b>DATENAUSTAUSCH</b>					
Add	dEA	Index der Vorrichtung in der Gruppe (gültige Werte 0 bis 14).	0...14	0	Num	Usr/Ins	
Add	FAA	Gruppe der Vorrichtung (gültige Werte 0 bis 14). Das Paar der Werte FAA und dEA ist die Netzadresse der Vorrichtung und wird im nachfolgenden Format "FF.DD" angezeigt (wobei FF=FAA und DD=dEA).	0...14	0	Num	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
Add	bAU	Baudrate. 24=2400 baud; 48=4800 baud; 96=9600 baud;192=19200 baud.	24/.../192	96	num	Ins	
diS		<b>DISPLAY</b>					
diS	LOC	LOCK. Blockierung Sollwertänderung siehe entsprechenden Abschnitt. Es bleibt auf jeden Fall die Möglichkeit in die Programmierung zu gehen und die Parameter zu ändern, einschließlich des Status dieses Parameters, um die Freigabe der Tastatur zu ermöglichen. n = nein; y = ja.	n/y	n	Flag	Usr/Ins	
diS	PA1	PAssword 1. Wenn es freigegeben ist (anderer Wert als 0), bildet es das Zugangspasswort für die Benutzerparameter (Usr).	0...250	0	Num	Usr/Ins	
diS	PA2	PAssword 2. Wenn es freigegeben ist (anderer Wert als 0), bildet es das Zugangspasswort für die Parameter des Installateurs (Usr).	0...250	0	Num	Ins	
diS	ndt	number display type. Sichtanzeige mit Dezimalpunkt. n = nein (nur ganze Zahlen); y = ja (Sichtanzeige mit Dezimalpunkt) ;	n/y	n	Flag	Usr/Ins	
diS	CA1	CAlibration 1. Kalibrierung 1. Positiver oder negativer Temperaturwert, je nach Einstellung des Parameters "CA", der mit dem vom Fühler 1 abgelesenen Wert summiert wird.	-12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	
diS	CA2	CAlibration 2. Kalibrierung 2. Positiver oder negativer Temperaturwert, je nach Einstellung des Parameters "CA", der mit dem vom Fühler 2 abgelesenen Wert summiert wird.	-12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	
diS	CA3	CAlibration 3. Kalibrierung 3. Positiver oder negativer Temperaturwert, je nach Einstellung des Parameters "CA", der mit dem vom Fühler 3 abgelesenen Wert summiert wird.	-12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
diS	CA	CAlibration Intervention. Eingriff des Offsets an der Sichtanzeige, Thermostatsteuerung oder an beiden. 0 = ändert nur die gezeigte Temperatur; 1 = summiert nur mit der von den Reglern benutzten Temperatur, nicht für die Sichtanzeige, sie bleibt unverändert; 2 = summiert mit der gezeigten Temperatur, die auch von den Reglern benutzt wird.	0/1/2	2	Num	Ins	
diS	LdL	Low display Label. Mindestwert, der vom Instrument gezeigt werden kann.	-55.0...302	-50.0	°C/°F	Ins	
diS	HdL	High display Label. Höchstwert, der vom Instrument gezeigt werden kann.	-55.0...302	140.0	°C/°F	Ins	
diS	ddL	defrost display Lock. Modus der Sichtanzeige während der Abtauung. 0 = zeigt die Temperatur, die vom Fühler der Thermostatsteuerung abgelesen wurde; 1 = blockiert die Ablesung auf dem Temperaturwert, der vom Fühler der Thermostatsteuerung beim Eintritt in die Abtauung und bis zum Erreichen des Sollwerts abgelesen wurde; 2 = zeigt während der Abtauung und bis zum Erreichen des Sollwerts das Label "def" (oder bis zum Ablauf der Ldd).	0/1/2	1	Num	Usr/Ins	
diS	Ldd	Lock defrost disable. Timeout-Wert für die Freigabe des Displays (Label dEF), wenn das Erreichen des Sollwerts während der Abtauung zu lange dauern sollte, oder wenn der Datenaustausch LAN Master-Slave (Fehler E7) unterbrochen wird.	0...255	0	min	Usr/Ins	
diS	dro	display read-out. Wahl °C oder °F für die Sichtanzeige der vom Fühler abgelesenen Temperatur. 0 = °C, 1 = °F. ANMERKUNG: beim Wechsel von °C auf °F oder umgekehrt, werden die Werte der Sollwerte, Differentiale, usw. NICHT geändert. (Beispiel Sollwert=10°C wird 10°F).	0/1	0	Flag	Usr/Ins	

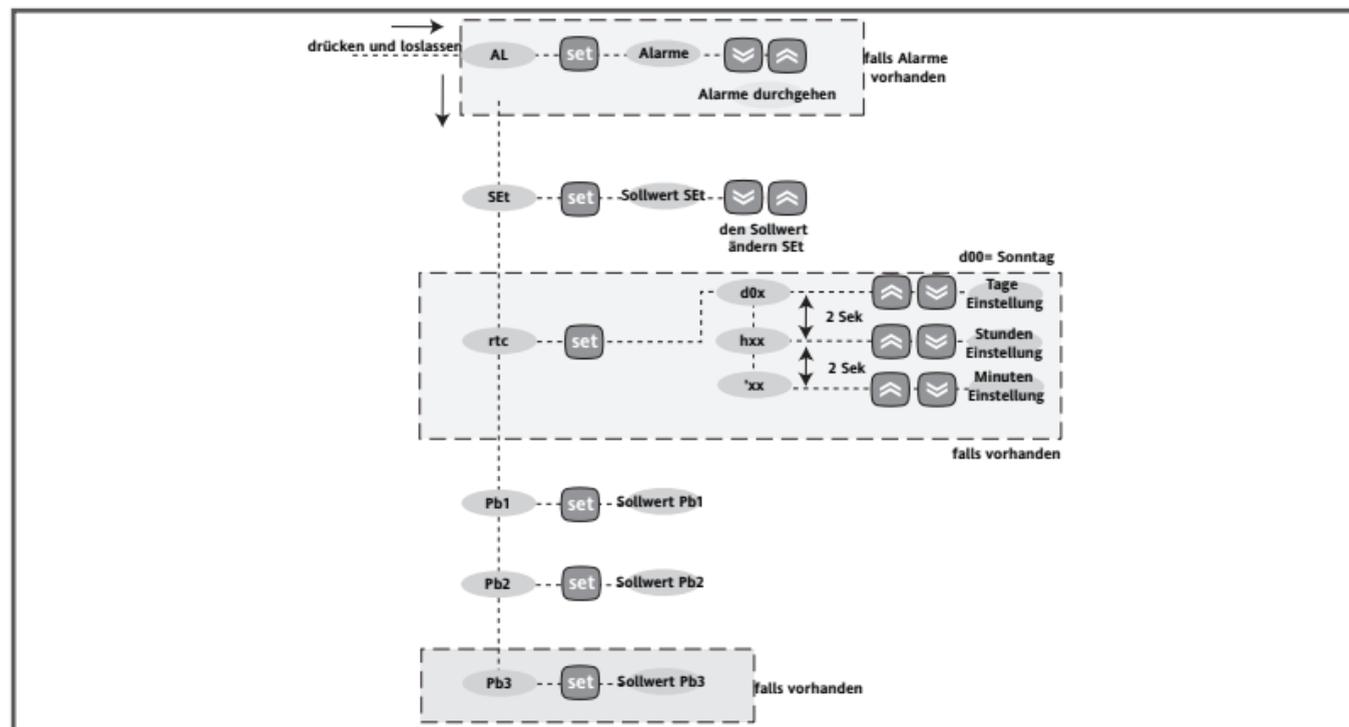
ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
dIS	ddd	Wahl des Werttyps, der auf dem Display gezeigt werden soll. 0 = Sollwert; 1 = Zellenfühler Pb1 ; 2 = Verdampferfühler Pb2 ; 3 = Displayfühler Pb3.	0/1/2/3	1	Num	Ins	
<b>KONFIGURATION</b>							
<b>CnF</b>	<b>HINWEIS: Das Instrument muss jedes Mal, wenn man die Parameterkonfiguration des Ordners CnF ändert, aus- und wiedereingeschaltet werden, um Störungen an der Konfiguration und bei den laufenden Zeitschaltungen auszuschließen.</b>						
CnF	H00	Wahl Fühlertyp PTC oder NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.	0/1	1	Flag	Usr/Ins	
CnF	H02	Einschaltzeit der Tasten, wenn sie mit einer zweiten Konfiguration konfiguriert sind. Für die mit einer zweiten Funktion (Defrost, aux., usw.) konfigurierten Tasten fnc, UP und DOWN wird die Zeit der Schnelleinschaltung eingestellt. Die Ausnahme bildet aux., hier beträgt die feste Zeit 1 Sekunde	0...15	5	Sek.	Ins	
CnF	H06	Taste/Eingang zusätzl./Licht-Mikro Tür sind bei Instrument off (aber versorgt) aktiviert.	n/y	y	Flag	Ins	
CnF	H08	Betriebsmodus im Standby. 0= Display ausgeschaltet; Regler sind aktiv, das Instrument meldet eventuelle Alarme durch Wiedereinschaltung des Displays; 1= Display ausgeschaltet und Regler einschließlich der Alarme abgeschaltet; 2= Display zeigt 'OFF'. Regler einschließlich der Alarme abgeschaltet;	0/1/2	2	Num	Ins	
CnF	H11	Konfiguration Digitaleingänge/Polarität. 0 = abgeschaltet; ± 1 = Abtaung; ± 2 = reduzierter Sollwert; ± 3 = zusätzlich 4 = Mikroschalter Tür; ± 5 = externer Alarm ± 6,8 = nicht benutzt ; ± 7 = Standby (ON-OFF); ± 9 = Druckschalter. Das Zeichen "+" zeigt an, dass der Eingang durch geschlossenen Kontakt aktiviert ist. Das Zeichen "-" zeigt an, dass der Eingang durch offenen Kontakt aktiviert ist.	-9...9	0	Num	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
CnF	H12	Konfiguration Digitaleingänge/Polarität. Analog zu H11	-9...9	0	Num	Ins	
CnF	H21	Konfigurierbarkeit Digitalausgang (B) 0 = abgeschaltet; 1 = Verdichter; (Default); 2 = Abtaung; 3 = Gebläse; 4 = Alarm; 5 = zusätzlich; 6 = Standby; 7 = Licht; 8 = Summer; 9 = Abtaung auf 2. Verdampfer; 10=Kondensatorgebläse.	0...10	1	Num	Ins	
CnF	H22	Konfigurierbarkeit Digitalausgang (A) Analog zu H21.	0...10	2	Num	Ins	
CnF	H23	Konfigurierbarkeit Digitalausgang (C) Analog zu H21.	0...10	3	Num	Ins	
CnF	H24	Konfigurierbarkeit Digitalausgang (D) Analog zu H21.	0...10	4	Num	Ins	
CnF	H25	Konfigurierbarkeit Summerausgang. 0 = abgeschaltet; 8 = freigegeben; 1-7; 9-10 = nicht benutzt	0...10	8	Num	Ins	
CnF	H31	Konfigurierbarkeit Taste UP. 0 = abgeschaltet; 1 = Abtaung; 2 = zusätzlich; 3 = reduzierter Sollwert; 4-5 = nicht benutzt; 6 = Licht; 7 = Standby; 8 = nicht benutzt.	0...8	1	Num	Ins	
CnF	H32	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31 (0 = abgeschaltet; Default)	0...8	0	Num	Ins	
CnF	H33	Konfigurierbarkeit Taste fnc. Analog zu H31 (0 = abgeschaltet; Default)	0...8	0	Num	Ins	
CnF	H40	Freigabe Umkehrung Fühler 1 mit Fühler 2 0=Pb1 auf Kanal 1, Pb2 auf Kanal 2; 1=Pb1 auf Kanal 2, Pb2 auf Kanal 1	0/1	0	Flag	Ins	
CnF	H41	Vorhandensein des Regelfühlers. n= nicht vorhanden; y= vorhanden.	n/y	y	Flag	Ins	
CnF	H42	Vorhandensein des Verdampferfühlers. n= nicht vorhanden; y= nicht vorhanden.	n/y	y	Flag	Ins	
CnF	H43	Konfiguration Displayfühler. n= nicht vorhanden; y= vorhanden (Displayfühler); 2EP= vorhanden (Fühler am 2. Verdampfer).	n/y/2EP	n	Num	Ins	

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
CnF	H45	Modus Eintritt in die Abtaugung bei doppeltem Verdampfer 0= Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man lediglich kontrolliert, ob die Temperatur des 1. Verdampfers unter dem Parameter dSt liegt, 1= Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man kontrolliert, ob zumindest einer der zwei Fühler unter der eigenen Endtemperatur der Abtaugung liegt (dSt für den 1.Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer) 2= Die Abtaugung wird freigegeben, in dem man kontrolliert, ob beide Fühler unter ihrem Sollwert des Abtauendes (dSt für den 1.Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer) liegen.	0/1/2	1	Num	Ins	
CnF	H48	Vorhandensein RTC: n = nicht vorhanden; y = vorhanden (Real Time Clock)	n/y	y	Flag	Ins	
CnF	rEL	rELease firmware. Ausführung der Vorrichtung. Vorbehalt: Parameter nur zum Lesen.	/	/	/	Usr/Ins	
CnF	tAb	tAble of parameters. Vorbehalt: Parameter nur zum Lesen.	/	/	/	Usr/Ins	
<b>FPr</b>	<b>PA2</b>	<b>im Ordner CnF kann man vom Label PA2 mit der Taste "set" durch Eingabe des entsprechenden Passworts, ausschließlich auf die Parameter der ‚Ins‘ Ebene zugreifen.</b>					
<b>COPY CARD</b>							
FPr	UL	Up load. Übertragung der Programmierungsparameter vom Instrument auf die Copy Card.	/	/	/	Usr/Ins	
FPr	dL	Down load. Übertragung der Programmierungsparameter von der Copy Card auf das Instrument.	/	/	/	Usr/Ins	
FPr	Fr	Formatierung. Löschung der Daten auf der Copy Card	/	/	/	Usr/Ins	
<b>fnc</b>		<b>FUNKTIONEN</b> <b>Hinweis: Ordner nur auf der Ebene Usr zu sehen</b>	<b>Funktion NICHT aktiv</b>		<b>Funktion aktiv</b>		

ORD	PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEF.	M.E.	LIV	WRT
fnc	SP	reduzierter Sollwert		SP*		OSP	
fnc	AoF	Zusätzlich		AoF*		AOn	
fnc	rAP	Reset Druckwächteralarm				rAP	
		* Default					
<p>HINWEISE:</p> <p>ORD = ORDNER (Beispiel: der Ordner DEF beinhaltet die Parameter DEFrost bzw. die Abtauung); PAR. = PARAMETER;</p> <p>DEF. = DEFAULT; LIV= EBENE: nennt die Ebene auf der die Parameter gezeigt werden und die mit Passwort zugänglich ist (siehe betreffenden Abschnitt)</p> <p>WRT= WERT: von Hand auszufüllen, mit eventuellen benutzerbezogenen Einstellungen (falls sie von den Standardeinstellungen abweichen)</p>							

## Schema Statusmenü





# eliwell

**Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

Telephone +39 0437 986 111 • Facsimile +39 0437 989 066

**Sales** • +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries)

• E-mail [saleseliwell@invensyscontrols.com](mailto:saleseliwell@invensyscontrols.com)

**Technical helpline** +39 0437 986 300 • E-mail [techsuppeliwell@invensyscontrols.com](mailto:techsuppeliwell@invensyscontrols.com)

[www.eliwell.it](http://www.eliwell.it)

Cod. 9MA50017

- DE -

Rel. 02/09

© Eliwell Controls s.r.l. 2009 All rights reserved.

ISO 9001

