

Das Gerät setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

- einer Tastatur IWK, die in drei Formaten erhältlich ist (siehe weiter unten und Abschnitt Modelle)*;
- einem IWP Leistungsmodul. Die Tastatur IWK ist an das IWP-Leistungsmodul über einen spannungsführenden seriellen Port **SHORT DISTANCE** angeschlossen.

***Die Tastatur IWK ist in mehreren Ausführungen erhältlich: im Folgenden werden die Funktionen und der Anschluss der Tastatur IWK Standard 32x74 mit 4 Tasten beschrieben. Für weitere Informationen zu dieser und anderen Tastaturen wird auf die diesen jeweils beiliegenden technischen Datenblätter verwiesen.**

MODELLE

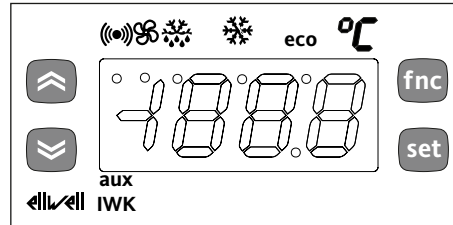
Modell	Eigenschaften
keyboard / Tastatur IWK	
IWK Std 6 Tasten	Tastatur Open Board Format 68x124mm (BxH)
IWK 32x74 mit 4 Tasten	Standardtastatur Eliwell Format 32x74x60mm (BxHxT)
IWK Wide	Tastatur Typ "IWC"
6 (max. 8) Tasten	Format 180x37x45mm (BxHxT)

IWP Leistungsmodul	
IWP 740 (LX)	Basismodul 4 Relais Format 92x121mm (BxH)

ANMERKUNG — BEI DER BENUTZUNG DER TASTATUREN WIDE ODER "OPEN" KÖNNTEN EINIGE FUNKTIONEN NICHT VERFÜGBAR SEIN, DIE ENTSPRECHENDEN TASTEN ZUGEORDNET SIND: LESEN SIE AUFMERKSAM DEN ABSCHNITT BENUTZERSCHNITTSTELLE "NUR FÜR TASTATUREN IWK WIDE und 6 Tasten" UND TABELLE PARAMETER, "Konfigurierungsparameter"

ANMERKUNG - TASTATUR WIDE UND 32X74 ALLE LEDS ROT

BEDIENOBERFLÄCHE



(Beispiel mit Tastatur Standard 32x74 mit 4 Tasten).

Der Benutzer verfügt über eine Tastatur mit Display mit 6 LEDs und 4 Tasten für die Statuskontrolle und die Programmierung des Instruments.

TASTEN UND MENÜS

Taste UP



Geht die Menüpositionen durch
Erhöht einen Wert
Über Parameter programmierbar*
(siehe Parameter H31: standardmäßig für die manuelle Aktivierung von DEFROST)

Taste DOWN



Geht die Menüpositionen durch
Verringert einen Wert
Über Parameter programmierbar*
(siehe Parameter H32, per Default) aktiviert Relais AUX)

Taste esc



Funktion ESC (Ausgang)
Über Parameter programmierbar*
(siehe Parameter H33)

Taste Set



(einfaches Drücken)
MENÜ MASCHINENSTATUS
•Zugang zum Sollwert
•Zeigt die Alarme an (falls vorhanden)
•Zeigt Pb1, Pb2 und Pb3 an (siehe)
(längeres Drücken)
•Zugang zum Menü
Programmierung Parameter

Taste UP+Taste esc gleichzeitig gedrückt



(Drücken für 2 Sekunden)
•Sperrt/entsperrt die Tastatur

NUR FÜR TASTATUREN IWK WIDE und 6 Tasten "sekundäre" Tasten oder Funktionstasten

Taste "ON-OFF"



(längeres Drücken, siehe Par. H02) (Funktion 2)
Einschalten/Ausschalten des Geräts
Über Parameter programmierbar*
(siehe Parameter H35)

Taste "Beleuchtung"



(Funktion 1)
Einschalten der Tastaturbeleuchtung
Über Parameter programmierbar*
(siehe Parameter H34)

***ANMERKUNG:**

Die „primären“ Tasten sind über die Parameter H31 ... H33 programmierbar (siehe).

In der Standardkonfiguration sind die Tasten als Default folgendermaßen programmiert:

- Taste "UP"; Par. H31=1; Aktivierung der manuellen Abtaugung
- Taste "DOWN"; Par. H32=0 keine Funktion zugewiesen (deaktiviert)
- Taste "esc"; Par. H33=3 Aktivierung der Funktion des reduzierten Sollwerts
- Taste "set"; nicht programmierbar.

LED

LED "Display"

Das Display ist rot; die 6 LED sind rot

LED "eco"

- ON für die Programmierung der Parameter der Ebene 2;
- blinkt bei aktiviertem reduziertem Sollwert **OSP**

Led Verdichter



- ON für Verdichter an;
- blinkend für verzögert, Schutz oder Aktivierung blockiert

LED Abtaugung



- ON für **automatische** Abtaugung läuft;
- blinkend für **manuelle** Abtaugung;

Led Gebläse



- ON für Gebläse in Betrieb;
- blinkt für manuelle Forcierung des Gebläsebetriebs oder Forcierung über Digitaleingang (Digital Input)
(Funktion %RH, Verringerung der rel.LF wenn Par. H11=13)

Led Alarm



- ON für aktiven Alarm;
- Blinkend bei stumm geschaltetem Alarm

NUR FÜR TASTATUREN IWK WIDE und 6 Tasten LED "Taste"

LED "Set"



- ON für die Programmierung der Parameter der Ebene 2; •blinkt bei aktiviertem reduziertem Sollwert **OSP**

LED "on-off"



- ON für Gerät "aus" (Status **STAND-BY**);
- OFF für Gerät an;

LED "Licht"



- ON bei aktivem Ausgang (%RH / Beleuchtung je nach Modell und/oder Standardeinstellung);
- ON für aktiven Ausgang auch über D.I.**

ANMERKUNG: In allen anderen, nicht beschriebenen Zuständen sind die LEDs aus ("OFF").

START-UP

Beim Einschalten führt das Instrument einen Lamp Test durch. Für einige Sekunden blinken die Anzeige (888) und die LEDs zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebszustands.

SPERREN DER TASTATUR IWK

Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten "UP" und "esc" für mindestens zwei Sekunden wird die Tastatur gesperrt, bei wiederholtem gleichen Drücken wird sie wieder entsperrt. Die Tastatur kann auch durch Parametereinstellung gesperrt werden (Par. LOC). **ANMERKUNG:** Falls die Tastatur gesperrt ist, kann das Menü Programmierung mit der Taste "Set" aufgerufen werden. Außerdem ist es möglich, den Sollwert anzuzeigen.

MANUELLE AKTIVIERUNG DES ABTAUZYKLUSSES

Die manuelle Aktivierung des Abtauzyklusses erfolgt, indem die Taste "UP/Def" für H02 Sekunden gedrückt gehalten wird (falls =1 konfiguriert). Falls die Voraussetzungen für das Abtauen nicht gegeben sind, (zum Beispiel wenn die Temperatur des Fühlers des Verdampfers über der Temperatur Ende Abtauen liegt) oder falls der Parameter OdO≠0 ist, so blinkt der Display (3) drei Mal, um anzuzeigen, dass der Vorgang nicht ausgeführt wird.

ZUGANG ZU DEN MENÜS UND DEREN BEDIENUNG

Das Instrument weist zwei Hauptmenüs auf, das Menü "Maschinenstatus" und das Menü "Programmierung".

Die Ressourcen sind in Menüs organisiert, auf die folgendermaßen zugegriffen wird:

- durch Drücken und sofortiges Loslassen der Taste "Set" (Menü "Maschinenstatus") oder
- durch Gedrückthalten der Taste "Set" für mehr als 5 Sekunden (Menü "Programmierung") oder
- durch gleichzeitiges Gedrückthalten der Tasten "UP" und "DOWN" für mehr als 3 Sekunden (Menü „Lokale Tastaturprogrammierung“). Für den Zugang zum Inhalt der einzelnen Registerkarten, die durch das entsprechenden Label gekennzeichnet werden, einmal die Taste "Set" drücken. Anschließend ist es möglich, den Inhalt der einzelnen Registerkarten durchzugehen, ihn zu ändern oder die jeweils verfügbaren Funktionen zu nutzen. Falls die Tastatur für mehr als 15 Sekunden nicht betätigt (Timeout) oder einmal die Taste "fnc" gedrückt wird, so wird der letzte auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

MENÜ MASCHINENSTATUS

(Siehe Aufbau des Menüs Maschinenstatus)

Zum Aufrufen des Menüs "Maschinenstatus" die Taste "Set" drücken und sofort loslassen. Falls keine Alarme vorliegen, erscheint das Label "Set". Mit den Tasten "UP" und "DOWN" können die

übrigen im Menü enthaltenen Registerkarten durchgegangen werden, das heißt:

- AL: Registerkarte Alarme (falls vorhanden; mit Ausnahme der Fehler/Defekte Fühler);
 - SEt: Registerkarte Einstellung der Sollwerte.
 - rtc: Registerkarte Real Time Clock.
 - Pb1: Registerkarte Wert Fühler 1;
 - Pb2: Registerkarte Wert Fühler 2;*
 - Pb3: Registerkarte Wert Fühler 3;*
- *-sofern als vorhanden konfiguriert (Parameter H42/H43=y);

Einstellung Sollwert

Zum Aufrufen des Menüs "Maschinenstatus" die Taste "Set" drücken und sofort loslassen. Es erscheint das Label der Registerkarte "Set". Zum Anzeigen des Sollwerts erneut die Taste "Set" drücken.

Der Sollwert erscheint auf dem Display. Zum Ändern des Sollwerts innerhalb von 15 Sekunden die Tasten "UP" und "DOWN" betätigen.

Falls der Parameter LOC = y, kann der Sollwert nicht geändert werden.

Real Time Clock

Wenn das Label "RTC" vorhanden ist, 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, findet der Wechsel zur Registerkarte Stunden (h00) und Minuten ('00) statt: Mit den Tasten "UP" und "DOWN" jeweils die Stunden und die Minuten einstellen. Falls die Tastatur für mehr als 15 Sekunden nicht betätigt (Timeout) oder einmal die Taste "fnc" gedrückt wird, kehrt die Anzeige zum vorhergehenden Parameter zurück.

ANMERKUNG 1: Immer mit der Taste "Set" bestätigen, um die Einstellung der Stunden/Minuten/Tage zu speichern.

ANMERKUNG 2: Es wird empfohlen, den ersten Tag d00 als SONNTAG zu definieren. Alarm aktiv

Falls eine Alarmbedingung vorliegt, erscheint bei Aufruf des Menüs "Maschinenstatus" das Label der Registerkarte "AL" (siehe Abschnitt "Diagnose").

Anzeige Fühler

Wenn das entsprechende Label vorhanden ist und die Taste "Set" gedrückt wird, erscheint das Label des zugeordneten Fühlers.

MENÜ PROGRAMMIERUNG

(Siehe Aufbau des Menüs Programmierung)

1) Anzeige der Parameter der Ebene 1

Zum Aufrufen des Menüs "Programmierung" die Taste "Set" für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

Falls erforderlich wird das PASSWORD für den Zugang zur Ebene 1 verlangt (siehe Parameter "PA1") und (sofern das korrekte Password eingegeben wird) anschließend erscheint das Label der ersten Registerkarte. Falls das Password falsch ist, erscheint auf dem Display erneut das Label PA1.

Zum Durchgehen der übrigen Registerkarten die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen; **die Registerkarten zeigen ausschließlich die Parameter der Ebene 1 an.**

ANMERKUNG: Auf dieser Ebene sind die Parameter der Ebene 2 NICHT sichtbar, auch wenn sie NICHT durch ein Password geschützt sind).

2) Anzeige der Parameter der Ebene 2

Nach Aufruf des Menüs Programmierung die Registerkarte "Cnf" öffnen und die Parameter bis zum Label PA2 durchgehen.

Beim Drücken der Taste "Set" werden ausschließlich die Parameter der Ebene 2 angezeigt und es erscheint das Label der ersten Registerkarte des Menüs Programmierung. Die Parameter der Ebene 2 können durch ein zweites Passwort geschützt werden (siehe Parameter "PA2" auf der Registerkarte "diS", der nicht mit dem Label PA2 auf der Registerkarte "Cnf" verwechselt werden darf). Falls vorgesehen, werden die Parameter der Ebene 2 für den Benutzer verborgen; beim Öffnen der Registerkarte "Cnf" wird das PASSWORD für den Zugang zur Ebene 2 verlangt und (nach Eingabe des korrekten Passwortes) anschließend erscheint das Label der ersten Registerkarte des Menüs Programmierung.

ANMERKUNG: Auf dieser Ebene werden ausschließlich alle Parameter der Ebene 2 angezeigt.

Die Parameter der Ebene 1 sind daher nicht sichtbar, es sei denn bei Verlassen des Menüs Programmierung und Wiederholung des Vorgangs 1).

Zum Öffnen der Registerkarte "Set" drücken. Es erscheint das Label des ersten sichtbaren Parameters. Zum Durchgehen der übrigen Parameter die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen, zum Ändern des Parameters "Set" drücken und sofort wieder loslassen, den gewünschten Wert mit den Tasten "UP" und "DOWN" einstellen, dann mit der Taste "Set" bestätigen und zum nächsten Parameter übergehen.

ANMERKUNG: Es wird empfohlen, das Instrument immer aus- und wieder einzuschalten, wenn die Konfigurierung der Parameter geändert worden ist, um Funktionsstörungen der Konfigurierung und/oder der laufenden Zeitsteuerung zu vermeiden.

MENÜ LOKALE TASTATURPROGRAMMIERUNG

Zum Aufrufen des Menüs "Lokale Tastaturprogrammierung" die Tasten "UP" und "DOWN" (Tastatur 32x74 und wide) gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden gedrückt halten, „UP“ und „ESC“ für Tastatur „open“. Sofern vorgesehen, wird zur Eingabe des PASSWORTES für den Zugang aufgefordert (siehe Parameter "PA3") und (nach korrekter Eingabe des Passwortes) anschließend erscheint das Label **PLO (LokaleParameter), welches die Registerkarte der lokalen Tastaturparameter repräsentiert (siehe Tabelle Lokale Tastaturparameter).**

Falls das Password falsch ist, erscheint auf dem Display erneut das Label PA3. **ANMERKUNG: Die Registerkarte ist u.U. nicht sichtbar; in diesem Fall kann NICHT auf die lokale Programmierung der Tastatur zugegriffen werden).**

Zum Öffnen der Registerkarte "Set" drücken. Es erscheint das Label des ersten sichtbaren Parameters.

Zum Durchgehen der übrigen Parameter die Tasten "UP" und "DOWN" benutzen, zum Ändern des Parameters "Set" drücken und sofort wieder loslassen, den gewünschten Wert mit den Tasten "UP" und "DOWN" einstellen, dann mit der Taste "Set" bestätigen und zum nächsten Parameter übergehen.

PASSWORD 1)

MENÜ PROGRAMMIERUNG

Die Passwörter "PA1" und "PA2" gestatten jeweils den Zugang zu den Parametern der Ebene 1 und der Ebene 2. In der Standardkonfiguration sind keine Passwörter programmiert. Zur Passwortfreigabe (Wert≠0) und zum Zuordnen des gewünschten Werts das Menü "Programmierung" auf der Registerkarte mit dem Label "diS" aufrufen. Falls Passwörter aktiviert sind, werden angefordert:

- PA1 zum Öffnen des Menüs "Programmierung" (siehe Abschnitt Menü Programmierung);

- PA2 zum Öffnen der Registerkarte mit dem Label "Cnf" der Parameter der Ebene 1.

2) TASTATUR LOKAL

Das Passwort "PA3" gestattet den Zugang zu den Lokalparametern der Tastatur. Bei der Standardkonfiguration ist das Passwort nicht programmiert. Zum Befähigen (Wert≠0) sowie zum Zuordnen des gewünschten Werts das Menü "Lokale Tastaturprogrammierung" auf der Registerkarte mit dem Label "PLO" aufrufen. Falls Passwörter aktiviert sind, werden angefordert:

- PA3 für den Zugang zum Menü "PLO"

BENUTZUNG DER COPY CARD

Die Copy Card ist ein Zubehörartikel, der an den seriellen Port vom Typ TTL angeschlossen wird und die schnelle Programmierung der Parameter des Instruments gestattet (Uploaden und Downloaden der Parameter-Sets eines oder mehrerer Instrumente des gleichen Typs). Der Vorgang wird auf folgende Weise ausgeführt:

Fr-Format (Parameter Ebene 2)

Mit diesem Befehl ist es möglich, den Schlüssel zu formatieren; dieser Vorgang ist **erforderlich** bei der ersten Benutzung oder bei der Benutzung von Modellen, die nicht miteinander kompatibel sind. Achtung: Nach Programmierung des Schlüssels werden bei Benutzung des Parameters "Fr" alle eingegebenen Daten gelöscht. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

UL-Upload

Mit diesem Vorgang werden die Programmierungsparameter in das Instrument geladen.

dL-Download

Mit diesem Vorgang werden die Programmierungsparameter aus dem Instrument heruntergeladen.

ANMERKUNG:

- **UPLOAD: Instrument** → **Copy Card**
- **DOWNLOAD: Copy Card** → **Instrum.**

Die Vorgänge werden auf der Registerkarte mit dem Label "FPr" ausgeführt; je nach Fall die Befehle "UL", "dL" oder "Fr" wählen; die Freigabe des Vorgangs erfolgt mit der Taste "Set". Falls der Vorgang ausgeführt wird, erscheint "y", falls er fehlschlägt, erscheint hingegen "n".

Download "von Reset"

Den Schlüssel bei abgeschaltetem Instrument anschließen.

Beim Einschalten des Instruments werden die Programmierungsparameter in den Schlüssel geladen; nach Abschluss des Lamp Tests erscheint für ca. 5 Sekunden folgende Anzeige:

- das Label dLY, falls die Operation erfolgreich durchgeführt wurde
- das Label dLn, falls der Vorgang fehlschlagen ist

ANMERKUNG:

- Nach dem Download-Vorgang arbeitet das Instrument mit dem neuen, soeben geladenen Parameter-Set.

FERNSTEUERUNGSSYSTEME

(NUR MODELLE LX)

Der Anschluss an Televis-Systeme kann über seriellen RS 485-Port erfolgen (siehe Anschlussplan, Basisgerät an Klemmen 1-2-3)

In diesem Fall muss das als Zubehör erhältliche Televis Plug-In-Modul (Konverter TTL - RS 485) verwendet werden.

Zum Konfigurieren des Instruments für diesen Zweck die Registerkarte mit dem Label "Add" öffnen (**nur bei LX-Modellen verfügbar**) und die Parameter "dEA" und "FAA" verwenden.

FUNKTIONEN

LINK

Mit Hilfe der Funktion LINK können mehrere Basisgeräte IWP und mehrere Tastaturen IWK (insgesamt bis zu 10 Instrumente) im Netzwerk verbunden werden (1 Master-Basisgerät und 4 Slaves, 1 Tastatur IWK für die Master-Basiseinheit und 4 Slave-Tastaturen IWK). Die serielle Verbindungsleitung zwischen den Geräten erfolgt über eine spannungsführende serielle Leitung (SHORT DISTANCE).

ANMERKUNG: Für den Anschluss SHORT DISTANCE: Der Abstand zwischen zwei angrenzenden Modulen muss geringer als 10 m sein und die Entfernung zwischen den beiden am weitesten voneinander entfernten Modulen darf 50 m nicht überschreiten.

DEFINITIONEN MASTER-SLAVE-ECHO UND NETZWERKBEFEHLE

1) Basisgerät IWP

•Master-Basisgerät

Instrument, das das Netzwerk steuert und die Befehle an die Slaves sendet. Die Wahl des Masters erfolgt über den Parameter L00 (der Wert 0 definiert den Master)

Die Master-Basiseinheit ist das einzige Default-Gerät, das:

Alle Slaves für

- a) das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung zu aktivieren

b) Alarme stummzuschalten;

c) den Hilfswert (reduzierten Sollwert) zu aktivieren;

d) die Geräte auf STAND-BY (ON-OFF) schalten kann;

e) das Hilfsrelais aktivieren kann. Darüber hinaus kann der Master:

1) die Displays aller Slaves und Echos in Abhängigkeit vom eigenen Anzeigemodus synchronisieren;

2) die Abtauprozesse (gleichzeitig oder nacheinander) synchronisieren;

3) die Verdichter synchronisieren (durch verzögerte Aktivierung, siehe Par. don);

4) den Fühler 1 (Temperaturfühler) so aufteilen, dass eine einheitliche Temperaturüberwachung gewährleistet ist: in diesem Fall wird der Master-Fühler von allen Slaves für die Regulierung verwendet.

•Slave-Basisgerät

Mit autonomen Reglern ausgestattete/s Instrument/e, das/die auch vom Master kommende Befehle ausführt/en (über die Parameter L00..L09).

Das Slave-Basisgerät ist in Abhängigkeit vom Parameter L08 ebenfalls in der Lage:

a) das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung zu aktivieren b) die Geräte in STANDBY (ON-OFF) schalten.

Auf der Grundlage der Parameter L00 ... L09 kann es die in den Punkten a)-b) genannten Funktionen ferner abhängig vom Master oder autonom ausführen; hinsichtlich der Verwaltung der Abtauprozesse und der gemeinsamen Nutzung des Temperaturfühlers legt der Slave mit dem Parameter L09 fest, ob für die Temperaturregelung der eigene Fühler oder der des Masters verwendet werden soll. In letzterem Fall kann der Fühler am Slave abgeschlossen werden.

2) Tastatur IWK

•Master-Tastatur

Mit dem Netzwerk verbundene Tastatur, zur Konfigurierung und Statusanzeige des Master-Basisgeräts. Jede Tastatur kann für die Verwaltung des Master-Basisgeräts oder der Slave-Basisgeräte konfiguriert werden.

•Slave-Tastatur

Mit dem Netzwerk verbundene Tastatur, zur Konfigurierung und Statusanzeige der Slave-Basisgeräte. Jede Tastatur kann für die Verwaltung des Master-Basisgeräts oder der Slave-Basisgeräte konfiguriert werden. (über die Parameter L00 ... L09).

•Echo-Tastatur

Mit dem Netzwerk verbundene Tastatur zur Anzeige der Werte des jeweils zugeordneten Instruments (verfügt daher nicht über eigene I/O-Anschlüsse, sondern n fungiert nur als Repetitor).

ANMERKUNG: an ein Master- oder Slave-Basisinstrument können mehrere Echo-Geräte angeschlossen werden.

Abtauprozesse über Link-Netzwerk

Die Haupteigenschaft des Link-Netzwerks ist die Steuerung der Abtauzyklen; der Master sendet den Abtaubefehl, der synchronisiert (gleichzeitig) (1) oder sequentiell (nacheinander) (2) erfolgen kann, ohne jede Auswirkung

auf die normalen Schutzfunktionen oder lokalen Verzögerungen der einzelnen Instrumente (siehe Parameter L03).

(1) Synchronisierte Abtauung

Die Synchronisierung des Abtauens erfolgt innerhalb der Phase des Hauptabtauprozesses; die Abtropfzyklen und alle anderen, dem eigentlichen Abtauen folgenden Funktionen werden somit nicht berücksichtigt. Der Master beschränkt sich ferner auf die Übertragung der Freigabebefehle am Beginn des Abtauzyklus und für die Temperaturregelung, ohne jede Auswirkung auf die normalen Schutzfunktionen oder lokalen Verzögerungen der einzelnen Geräte. Wenn die Slave-Geräte auf die Freigabe zur Temperaturregelung durch den Master warten (nach Beendigung des synchronisierten Abtauprozesses), blinkt die LED defrost. ACHTUNG: Wenn die mit dem Netzwerk verbundenen Slaves so programmiert sind, dass sie hinsichtlich des Abtauens und der Netzwerkfunktionen die Befehle des Masters annehmen, werden eventuelle Funktionen, die mit den von diesen Slaves angeforderten Ereignissen verknüpft sind, nicht aktiviert. Allein im Fall "no link" (Fehler E7) werden die Slaves die Abtauprozesse und Funktionen aktivieren, die mit den von diesen Slaves angeforderten Ereignissen verknüpft sind.

(2) Sequentielle Abtauung

Der Master aktiviert die Abtauprozesse der verschiedenen Geräte im Netzwerk nacheinander. Jedes Gerät beginnt nach Beendigung des eigenen Abtauzyklus (nicht Abtropfen) autonom mit der Temperaturregelung. Schließlich mit den Parametern **dt**, **defrost type**, (**e dCt**, **defrost Counting type** werden schließlich die **Ablaufmodalitäten der Abtauzyklen definiert**.

MIKROPORT BELEUCHTUNG

• Aktivierung mit Taste

Beim Drücken der Taste "BELEUCHTUNG" wird das Relais Aux/Beleuchtung aktiviert (falls es abgeschaltet war, bzw. deaktiviert, falls es eingeschaltet war (siehe Par. H34, nur für Tastaturen IWK WIDE und 6 Tasten).

• Aktivierung über Digitaleingang

Der Digitaleingang (Digital Input) kann als zusätzlicher Aux/Mikroport konfiguriert werden (Parameter H11=3/4): In diesem Fall muss ein Digitaleingang als Licht/AUX vorgesehen werden (Parameter H21 ... 24=5). Diese Funktion gestattet wie erwähnt die Aktivierung des Relais Beleuchtung, falls es aberregt war, und umgekehrt. Bei der Aktivierung des Digitaleingangs (D.I.) erfolgt (**wenn Par. dSd=y**) die Aktivierung des Relais Beleuchtung und die Deaktivierung des D.I. Der Status wird abgespeichert, um im Falle einer Stromunterbrechung den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten; die Taste Beleuchtung und die Funktion Beleuchtung freigeben können auch bei Gerät im STAND-BY aktiviert werden (siehe **Par. H06**). Die Taste Beleuchtung deaktiviert immer das Relais Beleuchtung, wenn der **Par. OFL=y**

STAND BY/ON-OFF

Anmerkung: Die Funktion STAND BY/ON-OFF kann auf schnelle Weise gewählt werden, indem die entsprechende ON/OFF-Taste für mindestens zwei Sekunden gedrückt gehalten wird.

Bei Aktivierung der Funktion STAND-BY/ON-OFF wird das Display abgeschaltet, alle Regler einschließlich der Alarme werden blockiert und alle Zykluszeiten werden nullgestellt. **Auf dem Display erscheint die Anzeige OFF.** Der Status wird abgespeichert, damit das Gerät nach einer Stromunterbrechung in der Lage ist, mit dem Status vor der Unterbrechung weiterzuarbeiten. Nach dem Einschalten wird der Temperaturalarm für die mit dem Parameter PAO eingestellte Zeit abgeschaltet.

FUNKTION %RH

Beim Drücken einer der Programmierungstasten wird die Funktion %RH aktiviert (Aktivierung des Reglers für die Reduzierung der Feuchtigkeit) **wenn der Parameter H31...33=9 eingestellt ist.** Die Funktion %RH kann auch über Digitaleingang aktiviert werden **wenn Par. H11=9.**

Wenn dieser Regler aktiv ist, arbeiten die Gebläse im Dauerbetrieb. Beim Abtauen werden die Gebläse in Abhängigkeit von den Abtauparametern gesteuert. Während des Abtropfens bleiben sie ausgeschaltet, auch wenn RH% aktiv ist.

ANMERKUNG: Der Status RH% hat Vorrang vor allen anderen Parametern. Im Falle eines Spannungsabfalls oder bei Ausschalten der Maschine wird der Status RH% bei wiederkehrender Spannung/Einschalten wiederhergestellt.

EINSTELLUNG TAG/NACHT (NIGHT & DAY)

Mit dem Algorithmus der Tag/Nacht-Regelung können Ereignisse und Zyklen zu festgesetzten Uhrzeiten im Laufe einer Woche eingestellt werden. Für jeden Wochentag können eine Uhrzeit für den Beginn eines Ereignisses, dessen Dauer sowie die Funktionen und Abtauzyklen (Werktag und Festtage) aktiviert werden. Im Menü Programmierung erscheint unter dem entsprechenden Label "nad" beim Drücken der Taste "Set" das Label d0 (day 1/Tag 1.

Empfehlung: d0 = Sonntag einstellen). Mit den Tasten "UP" und "DOWN" die übrigen Tage einstellen (d1 (day 2/Tag 2 = Montag)...d6 (day 7/Tag 7 = Samstag)) und Every Day. Beim Drücken von "set" wird der erste Parameter E00 angezeigt; mit den Tasten "UP" und "DOWN" die übrigen Parameter E01...03 durchgehen. Falls die Tastatur für mehr als 15 Sekunden nicht betätigt wird (Timeout) oder falls einmal die Taste "fnc" gedrückt wird, so wird der letzte auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

Die Einstellung der verschiedenen Funktionen erfolgt über die entsprechenden Parameter (siehe Parametertabelle der Registerkarte mit Label "nad")

REGELUNG ALLGEMEINER DRUCKWÄCHTER

Mit Hilfe des Algorithmus Druckwächter kann eine Diagnosefunktion an einem Digitaleingang ausgeführt werden (siehe Par. H11-H14 =11). Bei jedem Auslösen des Druckwächtereingangs erfolgen die Deaktivierung des Verdichters, die Aktivierung der Alarm-LED sowie die Anzeige eines Unterverzeichnisses nPA im Inneren der Registerkarte Alarme. In diesem Verzeichnis wird die Anzahl der Druckwächteraktivierungen gespeichert: Nach Erreichen des über den Parameter PEn eingestellten Grenzwerts wird das Unterverzeichnis durch das Label PA (Druckalarm) ersetzt. Bei Rückstellung des Eingangs des Druckwächters wird die Überwachung unter Berücksichtigung der eventuellen Timereinstellungen und Schutzfunktionen wieder aufgenommen. Wenn die Anzahl der Aktivierungen innerhalb des über den Parameter PEI festgelegten Intervalls (Zeitintervall für Zählung der Druckwächterfehler) den über den Parameter PEn (zulässige Fehlerzahl am Druckwächtereingang) festgelegten Grenzwert überschreitet, löst der Regler einen Alarm aus. Diese Bedingung hat folgende Konsequenzen:

1. Deaktivierung der Verdichterausgänge, der Gebläse und Abtauprozesse;
2. Anzeige des Labels PA in der Registerkarte Alarme;
3. Aufleuchten der Alarm-LED und Aktivierung des Alarm-Relais, sofern konfiguriert. Nach Eintreten des Alarmzustands muss das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden. Alternativ kann das Reset mit Hilfe der Funktion rAP (Druckwächter-Reset) über das Funktionsmenü Fnc erfolgen. Während des Druckwächtereingriffs läuft die Zeitmessung des Abtauintervalls regulär weiter. Bei Einstellung des Parameters PEn auf 0 wird die Funktion ausgeschlossen und die Alarme und Zählvorgänge werden deaktiviert.

EINSTELLUNG DER HÖCHST- UND MINDESTWERTE FÜR DEN DRUCKWÄCHTER

Diese Einstellung erfolgt analog zum vorstehend beschriebenen Fall durch entsprechende Konfiguration des Digitaleingangs (siehe Par. H11-H14 =9, Druckwächtereingang Mindestwert; H11-H14 =10, Druckwächtereingang Höchstwert). In diesem Fall werden die Label LPA (min.) oder HPA(max.) angezeigt.

EINSTELLUNG DER VORWÄRMPHASE (THERMOSCHUTZ)

Diese Einstellung erfolgt analog zum vorstehend beschriebenen Fall durch entsprechende Konfiguration des Digitaleingangs (siehe Par. H11-H14 =12). In diesem Fall wird auf der Registerkarte Alarme das Label Prr angezeigt und die LED des Verdichters blinkt.

DIAGNOSE

Die Alarmbedingung wird immer vom Buzzer (falls vorhanden) sowie von der LED am Alarmsymbol angezeigt. Die Anzeige von Alarmen für Fühler Thermostat (Fühler 1) defekt, Fühler Verdampfer defekt (Fühler 2), Fühler Display defekt (Fühler 3) erscheint direkt auf dem Display des entsprechenden Anzeigeinstruments E1, E2, E3.

Tabelle der Defekte des Fühlers

DISPLAY	DEFEKT
E1	Fühler 1 (Thermostatsteuerung) defekt
E2	Fühler 2 (Verdampfer) defekt
E3	Fühler 3 (Display) defekt

Falls sie gleichzeitig auftreten, werden sie auf dem Display alle zwei Sekunden wechselnd angezeigt

Wenn die Anzeige bei Auftreten von E1 oder E2 am Master (siehe Netzwerk LINK) verteilt wird, erscheint auch auf den Slave-Geräten die Anzeige des Masters: Welche Einheit sich im Alarmzustand befindet, kann an der LED des jeweiligen Instruments erkannt werden.

Die Fehlerbedingung des Fühlers 1 (Thermostat) hat folgende Konsequenzen:

- Anzeige des Codes E1 auf dem Display
- Aktivierung des Verdichters, wie über die Parameter "Ont" und "Oft" festgelegt, falls für Arbeitszyklus programmiert oder:

Ont	Oft	Ausgang Verdichter
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

Die Fehlerbedingung des Fühlers 2 (Verdampfer) hat die folgenden Auswirkungen:

- Anzeige des Codes E2 auf dem Display.
- Ende des Abtauens wegen Timeout. Die Fehlerbedingung des Fühlers 3 (Display) hat die folgenden Auswirkungen:

- Anzeige des Codes E3 auf dem Display Die übrigen Alarmanzeigen erscheinen nicht direkt auf dem Display des Instruments, sondern sie werden im Menü "Maschinenstatus" auf der Registerkarte "AL".

Die Einstellung des Alarmes max. Temperatur und min. Temperatur bezieht sich auf den Fühler Thermostat (Fühler 1) und/oder den Fühler Display (Fühler 3). Die Temperaturgrenzwerte werden von den Parametern "HAL" (max. Alarm), "LAL" (min. Alarm) und PbA (Konfigurierung Alarm an Fühler 1, 3 oder beiden definiert).

ALARM FÜR MAX. TEMPERATUR UND MIN. TEMPERATUR

Wenn eine Alarmbedingung eintritt, wird das feste Alarmsymbol angezeigt und das als Alarm konfigurierte Relais wird aktiviert, falls keine Zeiten für die Alarmdeaktivierung laufen (siehe Parameter für Alarmdeaktivierung). Dieser Alarmtyp hat keinerlei Auswirkungen auf die aktuelle Einstellung. In Abhängigkeit vom Parameter Att werden die Alarme als absoluter Wert (Default) oder als auf den Sollwert bezogen verstanden (als Differenz zu diesem). Diese Alarmbedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit den Labeln "AH1-AL1" angezeigt.

ALARM MIT SCHWELLE (FÜHLER 3)

Durch Einstellung des Parameters PbA=3 wird dem Fühler 3 ein Alarm zugeordnet, der sich auf eine bestimmte Schwelle bezieht (definiert durch den Parameter SA3); in diesem Fall wird ein Alarm hoch oder niedrig erzeugt und das entsprechende Symbol leuchtet auf. Diese Alarmbedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit den Labeln "AH3-AL3" angezeigt. Der Alarm wird als ein Temperaturalarm behandelt, bezogen auf den Fühler 3: Für Verzögerungen und Rückstellungen auf die Standardwerte Bezug nehmen.

ALARM ABTAUUNG

Bei Abbruch des Abtau Prozesses wegen Timeout (statt wegen Erreichung der vom Fühler gemessenen Temperatur Ende Abtauung) wird ein Alarm ausgelöst und das Symbol (**se dAt=y**) leuchtet auf. Diese Bedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit dem Label "Ad2" angezeigt. Die automatische Rückstellung erfolgt zum Beginn des nächsten Abtauzyklus. Wenn während der Alarmbedingung eine beliebige Taste gedrückt wird, wird die Leuchtanzeige deaktiviert. Zum definitiven Löschen muss der nächste Abtauzyklus abgewartet werden.

EXTERNER ALARM

Das Gerät sieht auch die Möglichkeit vor, einen externen Alarm zu verwalten, das heißt einen Alarm, der von einem Digitaleingang kommt. Bei Aktivierung des Digitaleingangs wird der Regler Alarm mit Programmierung aktiviert und dieser Alarm bleibt bis zur nächsten Deaktivierung des Digitaleingangs. Der Alarm wird durch das permanente Leuchten des Alarmsymbols, die Aktivierung des als Alarm konfigurierten Relais und die Deaktivierung der Regler Verdichter, Abtauung und Gebläse (falls der Parameter "EAL" dies vorsieht) angezeigt. Diese Alarmbedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit dem Label "EA" angezeigt. Es ist möglich, das Relais stummzuschalten; das Alarmsymbol beginnt zu blinken, aber die Regler bleiben bis zur nächsten Deaktivierung des Digitaleingangs blockiert.

ALARM TÜR OFFEN

Falls die Tür offen ist, wird in Abhängigkeit von der Verzögerung, die durch den Parameter tdO definiert ist, der Alarm Tür offen angezeigt. Der Alarm wird durch das Aufblinken des Alarmsymbols signalisiert. Diese Alarmbedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit dem Label "Opd" angezeigt.

ALARM NETZWERK LINK

Bei Ausfall der Kommunikation Master/Slave/Echo wird der Alarm No Link angezeigt. Diese Alarmbedingung wird auf der Registerkarte "AL" mit dem Label "E7" angezeigt.

ANMERKUNG:

- Der Fehler E7 wird angezeigt, wenn die Bedingung "no link" ca. 20 Sekunden andauert, um zu vermeiden, dass Störungen des Link-Netzwerks zum Ausfall der Kommunikation führen.

- Der Fehler E7 wird auch bei Adressierungskonflikten angezeigt, wenn: a) die Anzahl der Slaves, die im MASTER eingestellt ist, von der Anzahl der SLAVES verschieden ist, die tatsächlich im Netzwerk vorhanden sind; b) 2 oder mehr Slaves die gleiche Adresse aufweisen.

ALARM DRUCKWÄCHTER

Bei Aktivierung des Druckwächter-Alarmes durch den allgemeinen Druckwächterregler wird auf der Registerkarte "AL" das Label "PA" angezeigt. Das Gerät muss aus- und wieder eingeschaltet werden (Reset der Maschine). Alternativ kann der Alarm in der Registerkarte Alarmreset zurückgesetzt werden. Bei Aktivierung des Druckwächter-Alarmes durch den Druckwächterregler des Mindestdrucks (Höchstdrucks) wird auf der Registerkarte "AL" das Label "LPA" ("HPA") angezeigt. Im Alarmzustand muss das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden (Reset der Maschine). Alternativ kann der Alarm in der Registerkarte Alarmreset zurückgesetzt werden.

Alarmtabelle

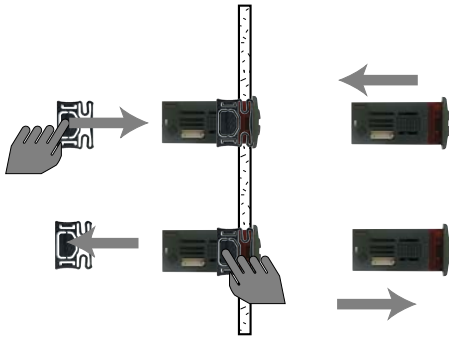
DISPLAY	ALARM
AH1	Alarm hohe Temperatur (bezogen auf Fühler Thermostat oder Fühler 1)
AL1	Alarm niedrige Temperatur (bezogen auf Fühler Thermostat oder Fühler 1)
AH3	Alarm hohe Temperatur (bezogen auf Fühler 3)
AL3	Alarm niedrige Temperatur (bezogen auf Fühler 3)
Ad2	Ende Abtauen wegen
EA	Timeout Externer Alarm
Opd	Alarm Tür Offen
E7	Keine Kommunikation Master-Slave
E10	Alarm Batterie Uhr
PA	Allgemeiner Druckwächteralarm
LPA	Druckwächteralarm Mindestwert
HPA	Druckwächteralarm Höchstwert

Zum Stummschalten des Alarms eine beliebige Taste drücken. Dabei beginnt die permanent leuchtende LED zu blinken.

MECHANISCHE MONTAGE

Das Instrument besteht aus folgenden Komponenten:

- Tastatur IWK 32x74 mit 4 Tasten Tafelbau. Eine Bohrung zu 29x71 mm ausführen, das Instrument einsetzen und mit den entsprechenden mitgelieferten Bügeln befestigen.
- Tastatur IWK wide: Tafelbau. Eine Bohrung zu 150x31 mm ausführen und das Instrument einsetzen und mit den entsprechenden mitgelieferten Bügeln befestigen.
- Tastatur IWK 6 Tasten Karte open
- IWP-Leistungsmodul, Karte open board 92x121mm für freiliegenden Einbau. Die Montage des Instruments an Orten vermeiden, an denen es hoher Feuchtigkeit und/oder Schmutz ausgesetzt ist; es ist für den Einsatz in Umgebungen mit einem normalen Verschmutzungsgrad vorgesehen. Sicherstellen, dass die Umgebung der Kühlungsschlitze des Instruments eine ausreichende Belüftung gewährleistet.



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Achtung! Die elektrischen Anschlüsse stets bei abgeschalteter Maschine vornehmen.

Das Instrument ist ausgestattet mit:

- **IWP Leistungsmodul:** FASTON- und Schraubanschlüsse für den Anschluss elektrischer Kabel mit einem max. Querschnitt von 2,5 mm² (nur ein Leiter je Klemme für Leistungsanschlüsse): Hinsichtlich der Leistung der Klemmen siehe Etikett auf dem Instrument. Die Ausgänge am Relais sind spannungsfrei. Nie den max. zulässigen Strom überschreiten; im Falle höherer Leistungen einen Kontaktgeber mit geeigneter Leistung verwenden. Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung mit dem Wert übereinstimmt, mit dem das Gerät zu versorgen ist. Die Fühler weisen keine besondere Einsetzpolung auf und sie können mit normalem zweiadrigen Kabel verlängert werden (es sei darauf hingewiesen, dass die Verlängerung der Fühler die elektromagnetische Kompatibilität beeinträchtigt: Die Verkabelung muss mit der größtmöglichen Sorgfalt vorgenommen werden). Die Kabel der Fühler, der Speisung und das Kabel der seriellen Leitung TTL sollten von den Leistungskabeln getrennt gehalten werden.
- **Tastatur Standard 4 Tasten IWK oder wide:** Schraubenverbindungen** (oder alternativ mit Schnellkupplung) für den Anschluss der elektrischen Kabel; ** mit max. Querschnitt 2,5 mm²; Hinsichtlich der Leistung der Klemmen siehe Etikett auf dem Instrument.

BENUTZUNGSBEDINGUNGEN

ZULÄSSIGER GEBRAUCH

Aus Sicherheitsgründen muss das Instrument gemäß den gegebenen Anweisungen installiert und benutzt werden, insbesondere dürfen unter gefährlicher Spannung stehende Teile unter Normalbedingungen nicht zugänglich sein. Das Gerät muss in Abhängigkeit von der Anwendung in geeigneter Weise vor Wasser und Staub geschützt sein und darf ausschließlich unter Verwendung von Werkzeug zugänglich sein (außer der Frontblende). Das Instrument eignet sich für den Einbau in

Systeme in Haushalten und/oder vergleichbare Geräte im Bereich der Kühlung und des wurde hinsichtlich der sicherheitsrelevanten Aspekte auf Grundlage der anwendbaren europäischen Normen geprüft.

Klassifizierung:

- Konstruktionstechnisch als elektronische Automatiksteuerung zur Systemeinbindung mit unabhängigem Einbau;
- Gemäß der Eigenschaften der automatischen Funktionsweise als Steuerung mit Betätigung vom Typ 1 B;
- Als Vorrichtung der Klasse A hinsichtlich Softwareklasse und -struktur.

UNZULÄSSIGER GEBRAUCH

Jeder unsachgemäße Gebrauch ist verboten. Es wird darauf hingewiesen, dass die gelieferten Relaiskontakte funktionellem Verschleiß unterliegen: Eventuelle Schutzvorrichtungen, die von Produktnormen vorgeschrieben werden oder aufgrund offensichtlicher Sicherheitsanforderungen erforderlich sind, müssen außerhalb des Instruments realisiert werden.

TECHNISCHE DATEN BASISGERÄT IWP 740 (LX)

Gehäuse: Frei liegende Karte.

Abmessungen:

• Modell IWP 740 (LX): 92x121 mm.

Betriebstemperatur: 5...55 °C.

Lagerungstemperatur: 30...85 °C.

Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 10...90 % r.F. (nicht kondensierend).

Feuchtigkeit der Lagerumgebung: 10...90% r.F. (nicht kondensierend).

Anzeigebereich: 50...110 (NTC); 55...140 (PTC) °C ohne Dezimalpunkt (über Parameter wählbar), auf Display mit 3 Stellen + Vorzeichen.

Analogeingänge: drei Eingänge Typ NTC

(PTC auf Anfrage werksseitig voreingestellt)

Digitaleingänge: 1 spannungsfreier

Digitaleingang (sauberer Kontakt), über Parameter konfigurierbar.

Serielle Ausgänge (**siehe auch Tabelle Serielle Ausgänge**):

Serielle TTL-Ausgänge (5 Wege-Standardanschlüsse): TTL für Anschluss an Copy Card.

Serieller Ausgang 485 für Anschluss an das Televis System (NUR MODELLE LX):

• Serieller Port 485 für den Anschluss an das Televis System.

Der Anschluss an Televis-Systeme kann über seriellen RS 485-Port erfolgen (siehe Anschlussplan, Basisgerät an Klemmen 1-2-3)

Anmerkung: In diesem Fall muss das als Zubehör erhältliche Televis Plug-In-Modul (Konverter TTL - RS 485) verwendet werden.

Serielle Ausgänge für den Anschluss Basisgerät-Tastatur:

- Serieller spannungsführender Anschluss (auch SHORT DISTANCE genannt) über +12V Leitungen (nur für Anschluss Basisgerät-Tastatur), GND und DATA für: a) einfachen Anschluss zwischen Basisgerät und Tastatur*;

b) Vielfachanschluss zwischen verschiedenen Modulen im Netzwerk (bis zu 5 Module)**

Anmerkung:

1) Module können Basisgeräte oder Tastaturen sein.

2) Der Abstand zwischen zwei angrenzenden Modulen muss geringer als 10 mm sein und die Entfernung zwischen den beiden am weitesten voneinander entfernten Modulen darf 50 mm nicht überschreiten. 3) *In diesem Fall ist ein optionales (vertikales) Plug-In-Modul für das Basisgerät erforderlich

Digitalausgänge: 4 Relaisausgänge konfigurierbar:

- erster Ausgang (A) 16A SPST 1 Hp 250V~, (auf Anfrage 12 A SPST 1 Hp 250V~);
- zweiter Ausgang (B) 16 A SPST 1 Hp 250V~;
- dritter Ausgang (C) 8A SPST 1/2 Hp 250V~;
- vierter Ausgang (D) 8(3)A SPDT 1/2 Hp 250V~;

Messbereich: von -55 bis 140 °C.

Genauigkeit: besser als 0,5% des

Skalenbereiches +1 Stelle.

Auflösung: 1 oder 0,1 °C.

§Verbrauch: 6 VA.

Stromversorgung: 230 V~/± ±10% 50/60 Hz

Achtung: Die auf dem Etikett des Gerätes angegebene Spannung überprüfen; für die Verfügbarkeit anderer Relaischaltleistungen und Versorgungsspannungen wenden Sie sich bitte an die Vertriebsabteilung.

TECHNISCHE DATEN TASTATUR IWK STANDARD 4 TASTEN

Frontschutz: IP65.

Gehäuse: Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polykarbonat, Taste aus thermoplastischem Kunstharz.

Abmessungen: Frontseite 76x32, Tiefe 30 mm
Montage: Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/0,1 mm).

Betriebstemperatur: 5...55 °C.

Lagerungstemperatur: 30...85 °C.

Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 10...90 % r.F. (nicht kondensierend).

Feuchtigkeit der Lagerumgebung: 10...90% r.F. (nicht kondensierend).

Anzeigebereich: 50...110 (NTC); 55...140

(PTC) °C ohne Dezimalpunkt (mit Parameter wählbar), auf Display 3,5 Stellen +

Vorzeichen.

Messbereich: von -55 bis 140 °C.

Genauigkeit: besser als 0,5% des

Skalenbereiches +1 Stelle.

Auflösung: 1 oder 0,1 °C.

Serielle Anschlüsse: siehe Technische Daten IWP740 (LX)

Verbrauch: **siehe Technische Daten IWP740 (LX)**

Stromversorgung: über IWP Leistungsmodul.

TECHNISCHE DATEN TASTATUR IWK WIDE

Frontschutz: IP65.

Gehäuse: Körper aus Kunstharz PC+ABS
UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Taste
aus thermoplastischem Kunstharz.

Abmessungen: Frontseite 180x37, Tiefe 69
mm (ohne Klemmen).

Montage: Tafelbau mit Bohrschablone
150x31 mm (+0,2/0,1 mm).

Betriebstemperatur: 5...55 °C.

Lagerungstemperatur: 30...85 °C.

Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 10...90
% r.F. (nicht kondensierend).

Feuchtigkeit der Lagerumgebung:
10...90% r.F. (nicht kondensierend).

Anzeigebereich: -50...110 °C (NTC), ohne
Dezimalpunkt, auf Display 3,5 Stellen +
Vorzeichen.

Messbereich: von -50 bis 110 °C.

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

Auflösung: 1 oder 0,1 °C.

**Serielle Anschlüsse: siehe Technische
Daten IWP740 (LX)**

Verbrauch: **siehe Technische Daten
IWP740 (LX)**

Stromversorgung: über IWP
Leistungsmodul.

TECHNISCHE DATEN TASTATUR IWK STANDARD 6 TASTEN

Frontschutz: IP65.

Gehäuse: freiliegende Karte

Abmessungen: Front 68x124 mm (BxH)

Betriebstemperatur: 5...55 °C.

Lagerungstemperatur: 30...85 °C.

Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 10...90
% r.F. (nicht kondensierend).

Feuchtigkeit der Lagerumgebung:
10...90% r.F. (nicht kondensierend).

Anzeigebereich: 50...110 (NTC); 55...140
(PTC) °C ohne Dezimalpunkt (über
Parameter wählbar), auf Display mit 3
Stellen + Vorzeichen.

Messbereich: von 55 bis 140 °C.

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

Auflösung: 1 oder 0,1 °C.

**Serielle Anschlüsse: siehe Technische
Daten IWP740 (LX)**

Verbrauch: **siehe Technische Daten
IWP740 (LX)**

Stromversorgung: über IWP
Leistungsmodul.

ANMERKUNG: Die technischen
Eigenschaften, die im vorliegenden
Dokument hinsichtlich der Messung
(Bereich, Genauigkeit, Auflösung usw.)
angegeben werden, beziehen sich auf
das Instrument im engeren Sinne und
nicht auf eventuelle mitgelieferte
Zubehörartikel wie zum Beispiel die
Fühler.

Dies bedeutet zum Beispiel, dass der
Fehler, den der Fühler verursacht, zum
charakteristischen Fehler des
Instruments addiert werden muss.

Tabelle Serielle Ausgänge TTL (siehe auch Netzwerkanschlüsse)

Typ	Verwendung	Leitungen	Zubehör (auf IWP Basisgerät)
TTL	Copy Card für Anschluss	TTL	-
seriell RS 485 (für Televis)	an Televis	GND, 485+, 485- (Eingang) GND, 485+, 485- (Ausgang)	Plug-In-Modul TELEVIS

Tabelle Serielle Ausgänge IWK (siehe auch Tastaturanschlüsse)

Typ	Verwendung	Leitungen	Zubehör (Tastatur IWK)
Seriell spannungsführend (SHORT DISTANCE)	für Einzelanschluss Basisgerät-Tastatur	GND, DATA, VDD	

Tabelle Serielle Ausgänge IWP (siehe auch Netzwerkanschlüsse)

Typ	Verwendung	Leitungen	Zubehör (auf IWP Basisgerät)
Seriell spannungsführend (SHORT DISTANCE)	Einzelanschluss Basisgerät-Tastatur Mehrfachanschluss Basisgerät-Tastatur	GND, DATA 12V nicht angeschl.	- -

Tab. 1 SETPOINT, Tabelle Parameter und FUNKTIONEN

SET	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT*	ME		
Set	Sollwert Der Sollwert ist nur im Menü Maschinenstatus und nicht im Menü Programmierung sichtbar. Der Bereich wird von den Parametern LSE und HSE begrenzt.	-LSE...HSE	0.0	°C/°F		
PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	WERT*	EBENE**	ME
diF	REGLER VERDICHTER (Registerkarte mit Label "CP") differential. Eingriffsdifferential des Verdichterrelais; der Verdichter stoppt, wenn der eingeebene Sollwert erreicht ist (bezogen auf die Anzeige des Reglerfühlers), und startet, wenn der Temperaturwert der Summe von Sollwert und Wert des Differentials entspricht. Anmerkung: Der Wert kann nicht 0 sein.	0.1...30.0	2.0	1	1	°C/°F
HSE	Higher SET. Max. Wert, der dem Sollwert zugeordnet werden kann.	LSE..302	50.0	1	1	°C/°F
LSE	Lower SET. Min. Wert, der dem Sollwert zugeordnet werden kann. ANMERKUNG: Die beiden Sollwerte sind voneinander unabhängig; HSE (Sollwert Max.) kann nicht kleiner als LSe (Sollwert Min.) sein und umgekehrt	-55,0...HSE	-50.0	1	1	°C/°F
OSP	Offset SetPoint. Temperaturwert, der algebraisch zum Sollwert addiert werden muss, falls der reduzierte Sollwert freigegeben ist (Economy-Funktion). Die Aktivierung kann über eine entsprechend konfigurierte Taste oder einen Digitaleingang erfolgen.	-30.0...30.0	0	2	2	°C/°F
Cit	Verdichter min on time. Min. Zeit für die Aktivierung des Verdichters vor seiner eventuellen Deaktivierung. Nicht aktiv, wenn auf 0 eingestellt.	0...250	0	2	2	min
CAt	Compressor mAx on time. Max. Zeit für die Aktivierung des Verdichters vor seiner eventuellen Deaktivierung. Nicht aktiv, wenn auf 0 eingestellt.	0...250	0	2	2	min
Ont (1)	SCHUTZVORRICHTUNGEN VERDICHTER (Registerkarte mit Label "CP") On time (compressor). Einschaltzeit des Verdichters bei Defekt des Fühlers. Bei Einstellung auf "1" mit Oft auf "0" bleibt der Verdichter immer eingeschaltet, während er bei Oft >0 in der Modalität Arbeitszyklus (duty cycle) arbeitet. Siehe Plan Duty Cycle.	0...250	0	1	1	min
Oft (1)	OFF time (Verdichter). Abschaltzeit des Verdichters bei Defekt des Fühlers. Bei Einstellung auf "1" mit Ont auf "0" bleibt der Verdichter immer ausgeschaltet, während er bei Ont >0 in der Modalität Arbeitszyklus (Duty Cycle) arbeitet. Siehe Plan Duty Cycle.	0...250	1	1	1	min
dOn	delay (at) On compressor. Verzögerungszeit der Aktivierung des Verdichterrelais von der Anforderung.	0...250	0	1	1	Sek.
dOF	delay (after power) OFF. Verzögerungszeit nach der Abschaltung; zwischen dem Abschalten des Relais des Verdichters und dem darauf folgenden Einschalten muss die angegebene Zeit vergehen.	0...250	0	1	1	Min.
dbi	delay between power-on. Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen; zwischen zwei Einschaltungen des Verdichters muss die angegebene Zeit vergehen. delay Output (from power) On.	0...250	0	1	1	min
OdO (1)	Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge nach der Einschaltung des Instruments oder nach einem Stromausfall. 0= nicht aktiv	0...250	0	1	1	min
dtY	REGLER ABTAUUNG (Registerkarte mit Label "dEF") (6) defrost type. Abtautyp 0 = elektrisches Abtauen; 1 = Abtauen mit Inversion des Zyklus (heiBes Gas); 2 = Abtauen mit der Modalität Free (unabhängig vom Verdichter).	0/1/2	0	siehe Tabelle dCt-dty		num.
dit	defrost interval time. Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen. 0= Funktion deaktiviert (die Abtauung wird NIE vorgenommen)	0...250	6h	1	1	Std./Min./Sek. (siehe dt1)
dt1	defrost time 1. Maßeinheit für die Abtauintervalle (Parameter "dit"). 0 = Parameter "dit", ausgedrückt in Stunden. 1 = Parameter "dit", ausgedrückt in Minuten. 2 = Parameter "dit", ausgedrückt in Sekunden.	0/1/2	0	2	2	num
dt2	defrost time 2. Maßeinheit für die Abtaudauer (Parameter "dEt"). 0 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Stunden. 1 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Minuten. 2 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Sekunden.	0/1/2	1	2	2	num.
dCt	defrost Counting type. Auswahl des Zählmodus des Abtauintervalls. 0 = Betriebsstunden Verdichter (Verfahren DIGIFROST®); Abtauung aktiv NUR bei laufendem Verdichter. ANMERKUNG: Die Betriebszeit des Verdichters wird unabhängig vom Fühler des Verdampfers gezählt (Zählung aktiv, wenn der Fühler des Verdampfers nicht vorhanden oder defekt ist). Der Wert wird ignoriert, falls die Funktion RTC aktiviert ist. 1 = Real Time - Betriebsstunden Gerät; die Zählung des Abtauens ist immer aktiv, wenn die Maschine eingeschaltet ist, und sie beginnt bei jedem Einschalten. 2 = Anhalten Verdichter Bei jedem Anhalten des Verdichters wird in Abhängigkeit vom Parameter dtY 3= mit RTC ein Abtauzyklus ausgeführt. Abtauung zu den Uhrzeiten, die mit den Parametern	0/1/2/3 0=df 1=rt 2=SC 3=RTC	1	siehe Tabelle dCt-dty		num.
"dd"	dE1...dE8, F1...F8 dE1...dE8 Uhrzeit Beginn Abtauung Werktag 1...8. Bereich 0...23, 24= off (Default)	0...23/0...59	24	1	1	Std./Min.
"Fd"	F1...F8 Uhrzeit Beginn Abtauung Festtag 1...8. Bereich 0...23, 24= off (Default) angegeben wird. ACHTUNG: Die Parameter dE1...dE8, F1...F8 sind nur sichtbar, wenn dCt=3 mit Option Uhr vorhanden. Sie werden jeweils auf den Registerkarten dd und Fd angezeigt. Falls dit=0 wird das Abtauen NIE ausgeführt (auch das manuelle Abtauen ist nicht möglich).	0...23/0...59	24	1	1	Std./Min.
SIEHE Tabelle 4a "dd" daily defrost start time und Tabelle 4b "Fd" Festive defrost start time						
dOH	defrost Offset Hour. Verzögerungszeit für den Beginn des ersten Abtauens vom Einschalten des Instruments. muss zu dem Parameter dit addiert werden	0...59	0	1	1	min
dEt	defrost Endurance time. Timeout Abtauung; bestimmt die max. Dauer des Abtauens.	1...250	30 Min.	1	1	Std./Min./Sek. (siehe dt2)
dSt	defrost Stop temperature. Temperatur Ende Abtauen (bestimmt vom Fühler Verdampfer).	-50.0... 150	8.0	1	1	°C/°F
dPO	defrost (at) Power On. Bestimmt, ob beim Einschalten des Instruments ein Abtauzyklus vorgenommen werden muss (vorausgesetzt, die am Verdampfer gemessene Temperatur gestattet dies). y = ja, Abtauen beim Einschalten; n = nein, kein Abtauen beim Einschalten.	n/y	n	1	1	flag
tcd	time compressor for defrost. Min. Zeit Verdichter On oder OFF vor dem Abtauen. Negative Werte: Der Verdichter muss für die eingestellte Zeit (vor dem Abtauen) gestoppt sein (OFF). Positive Werte: Der Verdichter muss für die eingestellte Zeit (vor dem Abtauen) eingeschaltet sein (ON). Beispiel: tcd = 5: Der Verdichter wird vor dem Beginn des Abtauens für 5 Minuten gestoppt; tcd = -5: Der Verdichter ist vor dem Beginn des Abtauens für 5 Minuten eingeschaltet.	-31...31	0	2	2	min
Cod	Compressor off (before) defrost. Zeit für Verdichter OFF kurz vor dem Abtauzyklus. Falls innerhalb der Zeit, die für diesen Parameter eingegeben wird, ein Abtauzyklus vorgesehen ist, wird der Verdichter nicht eingeschaltet. Falls =0 Funktion abgeschaltet.	0...60	0	2	2	min

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	WERT*	EBENE**	ME
	REGLER GEBLÄSE (Registerkarte mit Label "FAn")					
FpT	Fan Parameter type. Bestimmt den Parameter "FSt", der als absoluter Temperaturwert oder als auf den Sollwert bezogener Wert angegeben werden kann. 0 = absolut; 1 = relativ.	0/1	0		2	flag
FSt	Fan Stop temperature. Temperatur für das Anhalten der Gebläse; wenn der Fühler des Verdampfers einen Wert erfasst, der über dem eingestellten liegt, werden die Gebläse gestoppt. Der Wert ist positiv oder negativ und in Abhängigkeit vom Parameter FpT kann er die Temperatur als Absolutwert oder auf den Sollwert bezogen angeben.	-50.0..150.0	2.0		1	°C/°F
Fot	Fan on-start temperature. Temperatur für den Start der Gebläse; falls die Temperatur des Verdampfers unter dem in diesem Parameter eingegebenen Wert liegt, starten die Gebläse nicht. Der Wert ist positiv oder negativ und in Abhängigkeit vom Parameter FpT kann er die Temperatur als Absolutwert oder auf den Sollwert bezogen angeben.	-50.0..150.0	-50.0		2	°C/°F
FAd	FAn differential. Eingriffsdifferential für die Aktivierung des Gebläses (siehe Parameter "FSt" und "Fot").	1.0..50.0	2.0		1	°C/°F
Fdt	Fan delay time. Verzögerungszeit für die Aktivierung der Gebläse nach einem Abtauzyklus.	0..250	0		1	min
dt	drainage time. Abtropfzeit.	0..250	0		1	min
dFd	defrost Fan disable. Gestattet die Abschaltung Gebläse des Verdampfers während des Abtauens. y = ja; n = nein.	n/y	y		1	flag
FCO	Fan Compressor OFF. Gestattet das Anhalten der Gebläse bei Verdichter OFF (aus). y = Gebläse aktiv (über Thermostat; in Abhängigkeit von dem Wert, den der Fühler Abtauung liest, siehe Parameter "FSt"); n = Gebläse aus; d.c. = Arbeitszyklus (über die Parameter "Fon" und "FoF").	n/y/dc	y		1	num.
Fod	Fan open door open. Gestattet das Anhalten der Gebläse bei offener Tür sowie den Neustart bei deren Schließung (falls sie aktiv waren). n= Anhalten Gebläse; y=Gebläse unverändert	n/y	n		2	flag
FdC	Fan delay Compressor off. Verzögerungszeit für Abschaltung Gebläse nach Anhalten des Verdichters. In Minuten. 0= Funktion abgeschaltet	0..99	0		2	min
Fon	Fan on (bei Arbeitszyklus). Zeit ON Gebläse für Arbeitszyklus. Einsatz der Gebläse mit der Modalität Arbeitszyklus; gültig für FCO = dc und H42=1 (Vorhandensein Fühler 2 (Verdampfer))	0..99	0		2	min
FoF	Fan oFF (bei Arbeitszyklus). Zeit OFF Gebläse für Arbeitszyklus. Einsatz der Gebläse mit der Modalität Arbeitszyklus; gültig für FCO = dc und H42=1 (Vorhandensein Verdampfer))	0..99	0		2	min
	ALARME (Registerkarte mit Label "AL")					
Att	Alarmtyp. Modalität Parameter "HAL" und "LAL", verstanden als absoluter Temperaturwert oder als Differential, bezogen auf den Sollwert. 0 = absoluter Wert; 1 = relativer Wert.	0/1	0		2	flag
AFd	Alarm Fan differential. Differential der Alarme	1.0..50.0	2.0		1	°C/°F
HAL (2)	Higher ALarm. Max. Alarm. Temperaturwert (in Abhängigkeit von Att verstanden als Abstand vom Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Überschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt. Siehe Pan Max./Min. Alarme	LAL...150.0	50.0		1	°C/°F
LAL (2)	Lower ALarm. Min. Alarm. Temperaturwert (in Abhängigkeit von Att verstanden als Abstand vom Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Unterschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt. Siehe Pan Max./Min. Alarme	-50.0...HAL	-50.0		1	°C/°F
PAO (1)	Power-on Alarm Override. Zeit der Alarmerückstellung bei Einschalten des Instruments	0..10	0		1	Std.
(3)	nach einem Stromausfall.					
dAO	defrost Alarm Override. Zeit der Alarmerückstellung nach dem Abtauen.	0..999	0		1	Min.
OAO	Verzögerung der Alarmmeldung nach der Abschaltung des digitalen Ausgangs (Öffnung Tür) Als Alarme gelten die Alarme für hohe oder niedrige Temperatur.	0..10	0		2	Std.
tdO	time out door Open. Timeout nach Alarmmeldung nach Abschaltung des digitalen Eingangs (Öffnung Tür)	0..250	0		2	min
tAO (3)	temperature Alarm Override. Zeit der Verzögerung des Alarms Temperatur.	0..250	0		1	Min.
dAt	defrost Alarm time. Alarmmeldung Abtauen beendet wegen Timeout. n = der Alarm wird nicht freigegeben; y = der Alarm wird freigegeben.	n/y	n		2	flag
EAL	External Alarm Lock. Externer Alarm blockiert die Regler (n=nicht blockiert, y=blockiert).	n/y	n		2	flag
AOP	Alarm Output Polarity. Polarität des Alarmausgangs. 0 = Alarm aktiv und Ausgang deaktiviert; 1 = Alarm aktiv und Ausgang freigegeben.	0/1	1		2	flag
PbA	Konfigurierung des Alarms Temperatur an Fühler 1 und/oder 3. 0 = Alarm an Fühler 1 (Thermostat); 1 = Alarm an Fühler 3 (Display); 2 = Alarm an Fühler 1 e 3 (Thermostat und Display). 3 = Alarm an Fühler 1 und 3 (Thermostat und Display) an externer Schwelle Sollwert	0...3	0		2	min
SA3	Alarm Fühler 3 (Display)	-50.0...150.0	0		2	°C/°F
dA3	Differential Alarm Fühler 3 (Display)	-30.0...30.0	2.0		2	°C/°F
tA3	Verzögerung (delay) Alarm Fühler 3 (Display)	0...59	0		2	min
	BELEUCHTUNG UND DIGITALE EINGÄNGE (Registerkarte mit Label "Lit")					
dSd	Freigabe Relais Beleuchtung über Mikroschalter Tür n = Tür offen Beleuchtung schaltet nicht ein; y = Tür offen Beleuchtung schaltet ein (sofern ausgeschaltet).	n/y	y		2	flag
dLt	Verzögerung Deaktivierung (Abschaltung) Relais Beleuchtung (Zellenbeleuchtung). Die Zellenbeleuchtung bleibt für dLt Minuten an, wenn die Tür geschlossen wird und der Parameter dSd die Einschaltung vorsieht.	0...31	0		2	min
OFL	Die Taste Beleuchtung deaktiviert immer das Relais Beleuchtung. Befähigt die Abschaltung mit der Taste Zellenbeleuchtung auch wenn die Verzögerung nach dem Schließen aktiv ist, die über dLt	n/y	n		2	flag
dOd	Mikroschalter Tür Abnehmer abschalten eingestellt worden ist. Gestattet auf Befehl des digitalen Eingangs, der als Mikroschalter Tür programmiert ist die Abschaltung der Abnehmer bei Öffnen der Tür sowie ihr Wiedereinschalten beim Schließen (unter Beachtung eventueller laufender Zeitsteuerungen)	n/y	n		2	flag
dAd	Verzögerung Aktivierung digitaler Eingang	0..255	0		2	min
dCt	Relais Abtauen	dty	Relais Verdichter (während des Abtauens)			
0= Betriebsstunden	ON wenn dit erreicht	0 = Elektrisches Abtauen;	OFF			
Verdichter (Verfahren DIGIFROST);	OFF wenn Pb2=dSt oder nach Zeit (dEt)	1 = Abtauen mit Zyklusinversion	ON			
1= Real time	ON wenn dit erreicht	2 = Abtauen in Modalität Free	ON falls vom Sollwert gefordert			
	OFF wenn Pb2=dSt oder nach Zeit (dEt)	0 = Elektrisches Abtauen	OFF			
		1 = Abtauen mit Zyklusinversion	ON			
		2 = Abtauen in Modalität Free	ON falls vom Sollwert gefordert			
2 = Anhalten Verdichter	ON wenn Verdichter OFF	0 = Elektrisches Abtauen;	OFF			
	OFF wenn Pb2=dSt oder nach Zeit (dEt)	1 = Abtauen mit Zyklusinversion	NICHT EMPFOHLEN!!!			
		2 = Abtauen in Modalität Free	ON falls gem. Sollwert verlangt			
3= mit RTC.	ON in dd und Fd	0 = Elektrisches Abtauen;	OFF			
	OFF wenn Pb2=dSt oder nach Zeit (dEt)	1 = Abtauen mit Zyklusinversion	ON			
		2 = Abtauen in Modalität Free	ON falls gemäß Sollwert verlangt			

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	WERT*	EBENE**	ME
L00	LINK-REGLER (Verzeichnis mit Label "Lin") Master, Slave, Keyboard Selection Gestattet die Wahl des Instruments als Master (0), Slave (von 1 bis 7), Echo (0; in diesem Fall fungiert das Echo als Repetitor des Masters, auch wenn es an einen Slave angeschlossen ist).	0...4	0		2	num.
L01	Number of Slaves in the Network Nur auf Master bezogen. Anzahl der im Netz verbundenen Slaves (von 0 bis 7). Für Slave/Echo den Wert =0 lassen	0...4	0		2	num.
L03	Sequential /Contemporary Defrost Sowohl auf Master als auch auf Slave bezogen. Abtauen gleichzeitig/sequentiell. Master: n = gleichzeitig; y = sequentiell. Slave: n = ignorieren; y = annehmen.	n/y	n		2	flag
L04	Distributed Display Nur auf den Slave bezogen. Distribuierte Anzeige. n = der Slave zeigt die lokalen Werte an; y = der Slave zeigt das Display des Masters an.	n/y	y		2	flag
L05	Network Command Enabled Bezogen sowohl auf den Master als auch auf den Slave. Master: n = verlangt nicht die Aktivierung der externen Funktionen von den Slaves; y = verlangt die Aktivierung der externen Funktionen von den Slaves. Slave: n = ignoriert die Aktivierung der externen Funktionen vom Master; y = nimmt die Aktivierung der externen Funktionen vom Master an.	n/y	n		2	flag
L06	Resources Lock At End Of Defrost Blockiert Ressourcen (Verdichter/Gebälse usw.) bis zum Ende des Abtauens. n=nein; y=ja ANMERKUNG: an den Parameter Ldd gebunden, der Vorrang vor L06 hat (siehe)	n/y	y		2	flag
L07	Alarm Relay with slave Alarm Aktivierung des Alarmrelais im Fall eines Netzwerkalarms	n/y	n		2	flag
L08	Network Command Enabled from Slave Aktivierung der Netzwerkfunktionen über Slave-Basisgerät Control Probe Sharing.	n/y	n		2	flag
L09	Gemeinsame Benutzung Fühler Master (n=nein, y=ja)	n/y	n		2	flag
REGLER TAG/NACHT (Night & Day) (Registerkarte mit Label "nad", Parameter E00...E03) SIEHE Tabelle Event Table (NIGHT AND DAY) für day0, day1, day2, day3, day4, day5, day6, und every day						
REGLER TAG/NACHT (Night & Day) (Registerkarte mit Label "nad")						
E00	Während der Ereignisse befähigte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= off Instrument	0...4	0		2	num.
E01	Stunden/Minuten des Beginns des Ereignisses. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		2	Std./Min.
E02	Dauer Ereignis. Gibt die Dauer des Ereignisses an (für den Ereignistyp siehe E00).	0...99	0		2	Std.
E03	Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. 0= "Wochentage" Abtauensequenz definiert durch die Parameter d0...d8; 1= "Festtage/Ferien" Abtauensequenz definiert durch die Parameter F0...F8; ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day (gleiche Abtauensequenz für Wochentage/Festtage).	0/1	0		2	flag
KOMMUNIKATION: REGISTERKARTE NUR BEI MODELLEN LX VORHANDEN KOMMUNIKATION (Registerkarte mit Label "Add")						
dEA (l)	dEA = Index des Geräts innerhalb der Gerätefamilie (gültige Werte von 0 bis 14)	0...14	0		1	num.
FAA (l)	FAA = Gerätefamilie (gültige Werte von 0 bis 14) Das Wertepaar FAA und dEA verkörpert die Netzwerkadresse des Geräts und wird im folgenden Format angegeben: "FF.DD" (wobei FF=FAA und DD=dEA).	0...14	0		1	num.
DISPLAY (Registerkarte mit Label "di5")						
LOC	(keyboard) LOCK. Tastatur sperren. Es bleibt jedoch die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und sie zu ändern, einschließlich des Status dieses Parameters zum Entsperren der Tastatur. y = ja (Tastatur blockiert); n = nein.	n/y	n		1	flag
PA1	PAssword 1. Falls befähigt (von 0 verschiedener Wert) bildet es den Schlüssel für den Zugang zu den Parametern der Ebene 1.	0...250	0		1	num.
PA2***	PAssword 2. Falls befähigt (von Null verschiedener Wert) bildet es den Schlüssel für den Zugang zu den Parametern der Ebene 2.	0...255	0		2	num.
ndt	number display type. Anzeige des Dezimalpunkts. y = ja (Anzeige mit Dezimalstelle); n = nein (nur ganze Zahlen).	n/y	n		1	flag
CA1	CAlibration 1. Kalibrierung 1. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter "CA" zu dem addiert wird, der von Fühler 1 gelesen wird.	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA2	CAlibration 2. Kalibrierung 2. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter "CA" zu dem addiert wird, der von Fühler 2 gelesen wird.	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA3	CAlibration 3. Kalibrierung 3. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter "CA" zu dem addiert wird, der von Fühler 3 gelesen wird.	-12.0...12.0	0		1	°C/°F
CA	CAlibration Intervention. Eingriff des Offsets auf Anzeige, Thermostat oder beide. 0 = Ändert nur die angezeigte Temperatur 1 = Ändert nur die von den Reglern verwendete Temperatur und nicht die angezeigte, die unverändert bleibt 2 = Ändert die angezeigte Temperatur, die auch von den Reglern verwendet wird	0/1/2	2		2	num.
LdL	Low display Label. Min. vom Instrument anzeigbarer Wert.	-55.0...302	-50.0		2	°C/°F
HdL	High display Label. Max. vom Instrument anzeigbarer Wert. defrost display Lock.	-55.0...302	140.0		2	°C/°F
ddl	Anzeigemodalität beim Abtauen. 0 = zeigt die Temperatur an, die vom Thermostafühler gelesen wird; 1 = blockiert die Ablesung auf dem Wert der Temperatur, den der Thermostafühler bei Beginn der Abtauung liest, bis zum anschließenden Erreichen des Sollwerts; 2 = zeigt während des Abtauens und bis zum anschließenden Erreichen des Sollwerts (oder bis zum Ablauf von Ldd)	0/1/2	1		1	num
Ldd	das Label "deF" an. Lock defrost disable. Timeout-Wert für Entsperrung Display (label dEF), falls das Erreichen des Sollwert beim Abtauen zu lange dauert, oder falls die Kommunikation Link Master-Slave unterbrochen wird (Fehler E7)	0...255	0		1	min
dro (*)	display read-out. Wahl °C oder °F für die Anzeige der vom Fühler erfassten Temperatur. 0 = °C, 1 = °F. ANMERKUNG : mit der Änderung von °C in °F oder umgekehrt werden die Werte Sollwert, Differential usw. NICHT umgerechnet (zum Beispiel Sollwert =10°C wird 10°F)	0/1	0		1	flag
ddd	Wahl des Werts, der auf dem Display angezeigt wird. 0 = Sollwert; 1 = Fühler 1 (Thermostat); 2 = Fühler 2 (Verdampfer); 3 = Fühler 3 (Display).	0/1/2/3	1		2	num.
(*) Die mathematische Umrechnung für die Temperatur ist °F=(9/5)* °C+32. Beispiel: Mit der Änderung von °C in °F oder umgekehrt erfolgt KEINE mathematische Konvertierung, die Sollwerte, Differenziale usw. werden NICHT geändert. Daher ist es in diesem Fall erforderlich, alle eingestellten Temperaturwerte zu überprüfen. Z.B. bei einem auf 10°C eingestellten Sollwert wird der Parameter bei Änderung der Maßeinheit in °F 10°F und nicht 50°F! (nach der Umrechnungstabelle)						

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	WERT*	EBENE**	ME
	KONFIGURIERUNG (Registerkarte mit Label "CnF")					
H02	Aktivierungszeit Tasten, falls mit einer zweiten Funktion konfiguriert. Für die Taste ESC, Up und DOWN konfiguriert mit einer zweiten Funktion (Abtauen, Sonderfunktion usw.) wird die Zeit für die schnelle Aktivierung derselben eingegeben. Eine Ausnahme bildet Sonderfunktion, die eine feste Zeit von 1 Sekunde hat	0...15	5		2	Sek.
H06	Taste/Eingang Sonderfunktion/Beleuchtung Mikroschalter Tür aktiv bei Instrument off (jedoch gespeist)	n/y	y		2	flag
H08	Funktionsweise Standby. 0= nur der Display wird ausgeschaltet; 1= Display eingeschaltet und Regler blockiert; 2= Display abgeschaltet und Regler blockiert;	0/1/2	2		2	num
H11 (4)	Konfigurierung Digitaleingänge/Polarität. (4) ACHTUNG! Positive oder negative Werte wechseln die Polarität 0 = deaktiviert; 1 = Abtaung 2 = reduzierter Sollwert; 3 = Sonderfunktion; 4 = Mikroschalter Tür 5 = externer Alarm *6 = deaktiviert das Speichern der Alarme HACCP (*nur bei den Modellen mit HACCP) 7 = Standby (ON-OFF) 8 = Wartungsanforderung (nur bei den Modellen LX) 9 = Druckwächter Mindestwert 10 = Druckwächter Höchstwert 11 = allgemeiner Druckwächter 12 = Vorheizung 13 = erzwungener Betrieb Verdampfergebläse	-13...13	3		2	num.
H21 (!)	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1. (A) 0 = deaktiviert; 1 = Verdichter 2 = Abtaung; 3 = Gebläse; 4 = Alarm; 5 = Sonderfunktion. 6 = Standby 7 = Licht 8 = Buzzer 9 = Nicht verwendet 10 = Nicht verwendet	0...10	2		2	num.
H22 (!)	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 2. (B) Analog zu H21.	0...10	5		2	num.
H23 (!)	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 3. (C) Analog zu H21.	0...10	1		2	num.
H24 (!)	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 4. (D) Analog zu H21.	0...10	3		2	num
H31 (!)	Konfigurierbarkeit Taste UP. 0 = deaktiviert; 1 = Abtaung (Default) 2 = Sonderausstattung; 3 = reduzierter Sollwert; *4 = Reset Alarme HACCP (*nur bei Modellen mit HACCP); Nicht verwendet *5 = deaktiviert Alarme HACCP (*nur bei den Modellen mit HACCP); Nicht verwendet 6 = Licht; 7 = Standby; 8 = Wartungsanforderung (nur bei Modellen LX) 9 = nicht verwendet	0...9	1		2	num
H32 (!)	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	0...9	2		2	num.
H33 (!)	Konfigurierbarkeit Taste ESC. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	0...9	0		2	num.
H34 (!)	PARAMETER NUR SICHTBAR MIT TASTATUREN IWK WIDE und 6 Tasten Konfigurierbarkeit Funktionstaste 1. Default LICHT .	0...9	6		2	num.
H35 (!)	PARAMETER NUR SICHTBAR MIT TASTATUREN IWK WIDE und 6 Tasten Konfigurierbarkeit Funktionstaste 2. Default ON-OFF .	0...9	7		2	num.
H41	Vorhandensein Regelfühler. n= nicht vorhanden; y= vorhanden.	n/y	y		2	flag
H42	Vorhandensein Fühler Verdampfer. n= nicht vorhanden; y= vorhanden.	n/y	y		2	flag
H43	Konfigurierung Fühler Display. n= nicht vorhanden; y= vorhanden (Fühler Display);	n/y	n		2	num
PEI	Selection Map Parameters Vektornummer Anzahl der pro Druckwächtereingang Mindest-/Höchstwert zulässigen Fehler	0...15	10		1	min
Pen	Zeitintervall der Fehlerzählung	0...99	60		1	/
reL	reLease firmware. Version des Gerätes: Anzeigeparameter.	/	/		1	/
tAb	tAbLe of parameters. Reserviert: Anzeigeparameter.	/	/		1	/
	COPY CARD (Registerkarte mit Label "Fpr")	/	/		1	/
UL	Up load. Übertragung von Programmierungsparametern vom Instrument zur Copy Card.	/	/		1	/
dL	Down load. Übertragung von Programmierungsparametern von der Copy Card zum Instrument.	/	/		1	/
Fr	Format. Löscht alle in den Schlüssel eingegebenen Daten.	/	/		1	/
	Parameter Fr ANMERKUNG: Die Benutzung des Parameters "Fr" (Formatierung des Schlüssels) führt zum endgültigen Verlust der darin gespeicherten Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.	/	/		2	/

Label PA2

Auf der Registerkarte CnF sind ausschließlich die Parameter der Ebene 2 des Labels PA2 mit der Taste "Set" zugänglich.
SIEHE Abschnitt 2) Anzeige der Parameter der Ebene 2

Parametertabelle: ANMERKUNGEN

(1) Siehe Plan Duty Cycle (Arbeitszyklus).

(2) Siehe Plan Max./Min. Alarme

(3) Ausschließlich auf Alarme für hohe Temperatur und niedrige Temperatur bezogen

(4) ACHTUNG! Positive oder negative Werte ändern die Polung. Positive Werte: Eingang aktiv für geschlossenen Kontakt; Negative Werte: Eingang aktiv für offenen Kontakt.

In der Registerkarte deF befinden sich die beiden Registerkarten "dd" (daily defrost) und "Fd" (Festive Defrost); auf der ersten Registerkarte sind die Parameter dE1...dE8 gespeichert (Beginn Abtauen an Werktagen), auf der zweiten die Parameter F1...F8 (Beginn Abtauen an Festtagen). Die beiden Registerkarten sind nur sichtbar, falls dit =3 und falls RTC als vorhanden angegeben wird.

Falls dit=0 wird das Abtauen NIE ausgeführt (auch das manuelle Abtauen ist nicht möglich).

ANMERKUNG: Die Tage d0...d6 der Registerkarte nad nicht mit dE1...dE8 daily defrost, Abtauung mit Uhrzeit Wochentage verwechseln.

* Spalte WERT: muss von Hand mit eventuellen individuellen Einstellungen ausgefüllt werden (falls vom eingegebenen Defaultwert verschieden).

** Spalte EBENE: Gibt die Anzeigeebene der Parameter an, die nach Eingabe des PASSWORTS zugänglich sind (siehe den entsprechenden Abschnitt)

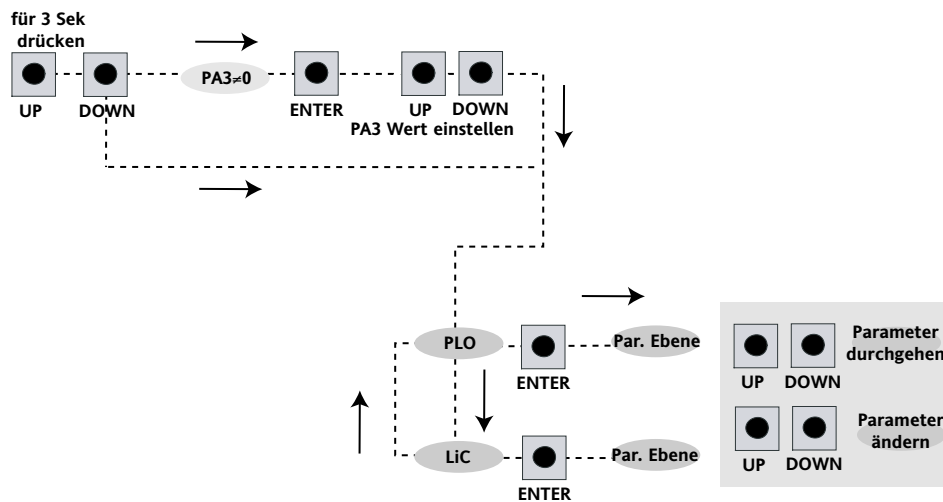
**** PA2 ist sichtbar (oder wird angefordert, falls vorgesehen) auf Ebene 1 auf der Registerkarte CnF und kann auf Ebene 2 der Registerkarte diS eingestellt (geändert) werden.

(!) ACHTUNG!

• Wenn ein oder mehrere Parameter, die mit (!) gekennzeichnet sind, geändert werden, muss der Regler nach der Änderung aus- und wieder eingeschaltet werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

• **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, das Instrument jedes Mal aus- und wieder einzuschalten, wenn die Parameterkonfiguration geändert worden ist, um Funktionsstörungen der Konfigurierung und/oder der laufenden Zeitsteuerung zu vermeiden.

SCHEMATA DES MENÜS DER LOKALEN TASTATURPARAMETER



	set	UP	DOWN	ESC	aux/light	on/off
Tastatur Wide						
Tastatur Open 6 Tasten						
Tastatur 32x74						

Tab. 2 Tabelle der lokalen Tastaturparameter

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT*	ME
ECO	ECO (Registerkarte mit Label "PLO") Tastaturtyp 0= Mastertastatur 1= ECO-Tastatur	0..1	0	num.
adb	address base. Grundadresse	0..4	0	num
PA3	Tastatur-PASSwort. Sofern aktiviert (Wert ungleich 0) ist dies das Passwort für die Lokalparameter der Tastatur.	0...255	0	num
rEL	reLease firmware. Version des Gerätes: Parameter nur mit Lesezugriff.	0...999	0	num.
toA	time-out Address. Timeout der Adresse tbA.	0...250	10	Sek.
Li1	LiC (Registerkarte mit Label "LiC") Broadcast-Kommunikation n= die Tastatur kommuniziert mit dem Basisgerät der Adresse adb (siehe Par.) (in diesem Fall sind mehrere Basisgeräte vorhanden); y= die Tastatur kommuniziert mit dem Basisgerät der Broadcast-Adresse (in diesem Fall darf nur ein Basisgerät präsent sein).	n/y	n	num.
tbA	Temporäre Basisadresse für die Navigation. Temporäre Adresse zur Navigation im Netz.	0..4	0	num.

* Spalte DEFAULT: Unter Default wird die werksseitig voreingestellte Standardkonfiguration verstanden.

(!) ACHTUNG!

- Es wird empfohlen, das Instrument jedes Mal aus- und wieder einzuschalten, wenn die Parameterkonfiguration geändert worden ist, um Funktionsstörungen der Konfigurierung und/oder der laufenden Zeitsteuerung zu vermeiden.

Registerkarten "dd" und "Fd"

In der Registerkarte deF befinden sich die beiden Registerkarten "dd" (daily defrost) und "Fd" (Festive Defrost); auf der ersten Registerkarte sind die Parameter dE1...dE8 gespeichert (Beginn Abtauen an Werktagen), auf der zweiten die Parameter F1...F8 (Beginn Abtauen an Festtagen). Die beiden Registerkarten sind nur sichtbar, falls dit =3 und falls RTC als vorhanden angegeben wird. **Falls dit=0 wird das Abtauen NIE ausgeführt (auch das manuelle Abtauen ist nicht möglich).**

dE1...dE8 Uhrzeit Beginn Abtauung Werktage 1...8. Bereich 0...23, 24= off (Default)

F1...F8 Uhrzeit Beginn Abtauung Festtage 1...8. Bereich 0...23, 24= off (Default)

ACHTUNG: Die Parameter dE1...dE8, F1...F8 sind nur sichtbar, wenn dCt=3 mit Option Uhr vorhanden. Sie werden jeweils auf den Registerkarten dd und Fd angezeigt.

Tab. 4a "dd" daily defrost start time

PAR.	BESCHR.	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME	LEVEL
dE1	Time1	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE2	Time2	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE3	Time3	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE4	Time4	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE5	Time5	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE6	Time6	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE7	Time7	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
dE8	Time8	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1

* 24=disabled

Tab. 4b "Fd" Festive defrost start time

PAR.	BESCHR.	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME	LEVEL
F1	Time1	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F2	Time2	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F3	Time3	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F4	Time4	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F5	Time5	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F6	Time6	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F7	Time7	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1
F8	Time8	00-24, 00-59	24.00*		Std/min	1

* 24=disabled

Tab. 5 Ereignistabelle / Event Table

REGLER TAG/NACHT (Night & Day)

(Registerkarte mit Label "nad")

Event table (NIGHT AND DAY) for day0, day1, day2, day3, day4, day5, day6, and Every day

Für jeden Wochentag d0 ... d6 (Sonntag ... Samstag) sind die Ereignisparameter E00 ... E03 sichtbar/einstellbar. (siehe auch Schema nad) Füllen Sie die Spalte CUSTOM mit den gewünschten Einstellungen für jeden Wochentag von Hand aus.

d0 Day 1 / Tag 1 Sonntag



PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0..4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

d1 Day 2 / Tag 2 Montag

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0..4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

d2 Day 3 / Tag 3 Dienstag

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0..4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

d3 Day 4 / Tag 4 Mittwoch

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0..4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

d4 Day 5 / Tag 5 Donnerstag

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0..4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

d5 Day 6 / Tag 6 Freitag

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0...4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

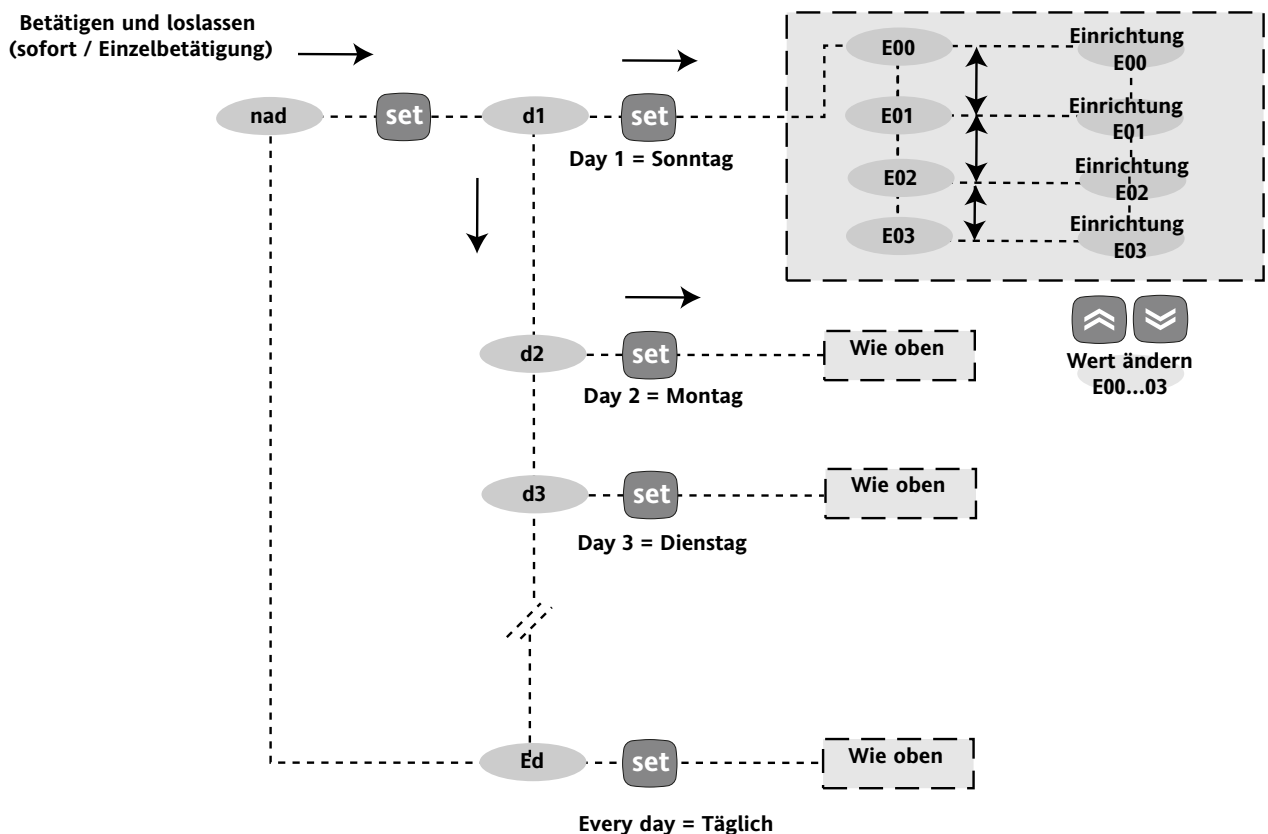
d6 Day 7 / Tag 7 Samstag

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0...4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	Daily or Festive Defrost Block Aktivierung/Blockierung Abtauung Wochentage oder Festtage. ANMERKUNG: hat keine Auswirkung auf die Abtauzyklen mit Timer wie das Ereignis Every Day.	0/1	0		flag

Every Day / "Täglich"

PARAMETER	BESCHREIBUNG	BEREICH	DEFAULT	CUSTOM	ME
E00	Functions enabled during events Während der Ereignisse aktivierte Funktionen: 0= Steuerung deaktiviert. 1 = reduzierter Sollwert; 2 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung; 3 = reduzierter Sollwert+Beleuchtung+Sonderfunktion. 4= Instrument OFF	0...4	0		num
E01	Event Start hours/minutes Uhrzeit (Stunden/Minuten) des Ereignisbeginns. Gibt die Uhrzeit des Beginns des Ereignisses an. Zu dieser Uhrzeit beginnt die Modalität "NACHT" (night). Die Dauer wird durch E02 bestimmt.	0...23/0...59	0		Std./Min.
E02	Event Duration Dauer des 1. Ereignisses. Gibt die Dauer des Ereignisses an.	0...99	0		Std.
E03	NOT USED/NICHT VERWENDET	-	-		-

SCHEMA nad (Night & Day)



ALLARMSHEMA - SCHEMA DUTY CYCLE

Plan Alarme Max./Min. (für max. und min. Temperatur)

Der Alarm max. wird ausgelöst, wenn die Temperatur des Fühlers:

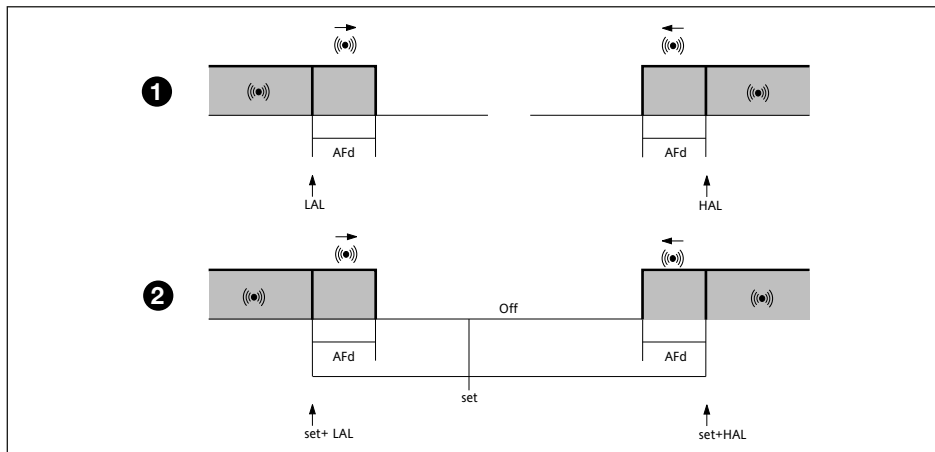
- (1) größer oder gleich HAL ist, wenn Att=Abs(olut)
- (2) größer oder gleich set + HAL ist, wenn Att=rEL(ativ)

- wenn Att=rEL(ativ) ist, darf HAL nur positiv sein.

Der Alarm min. wird ausgelöst, wenn die Temperatur des Fühlers:

- (1) kleiner oder gleich LAL ist, wenn Att=Abs(olut)
- (2) kleiner oder gleich set + LAL ist, wenn Att=rEL(ativ)

- wenn Att=rEL(aktiv) ist, darf LAL nur negativ sein.



Die Rückstellung des Alarms max. erfolgt, wenn die Temperatur des Fühlers:

- (1) kleiner oder gleich HAL - Afd ist wenn Att=Abs(olut)
- (2) kleiner oder gleich set + HAL - Afd ist wenn Att=rEL(ativ)

Die Rückstellung des Alarms min. erfolgt, wenn die Temperatur des Fühlers:

- (1) größer oder gleich LAL + Afd ist wenn Att=Abs(olut)
 - (2) größer oder gleich set + LAL + Afd ist wenn Att=rEL(aktiv)
- * (set - |LAL| + Afd)

***ANMERKUNG: wenn Att=rEL(ativ) ist, muss LAL negativ sein: daher $set+LAL < set$ weil $set+(-|LAL|)=set-|LAL|$**

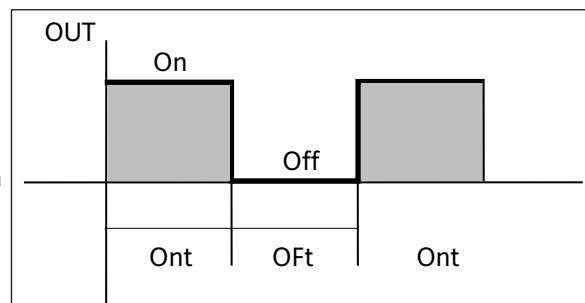
Plan Arbeitszyklus

Parameter Ont, OFt programmiert für Arbeitszyklus

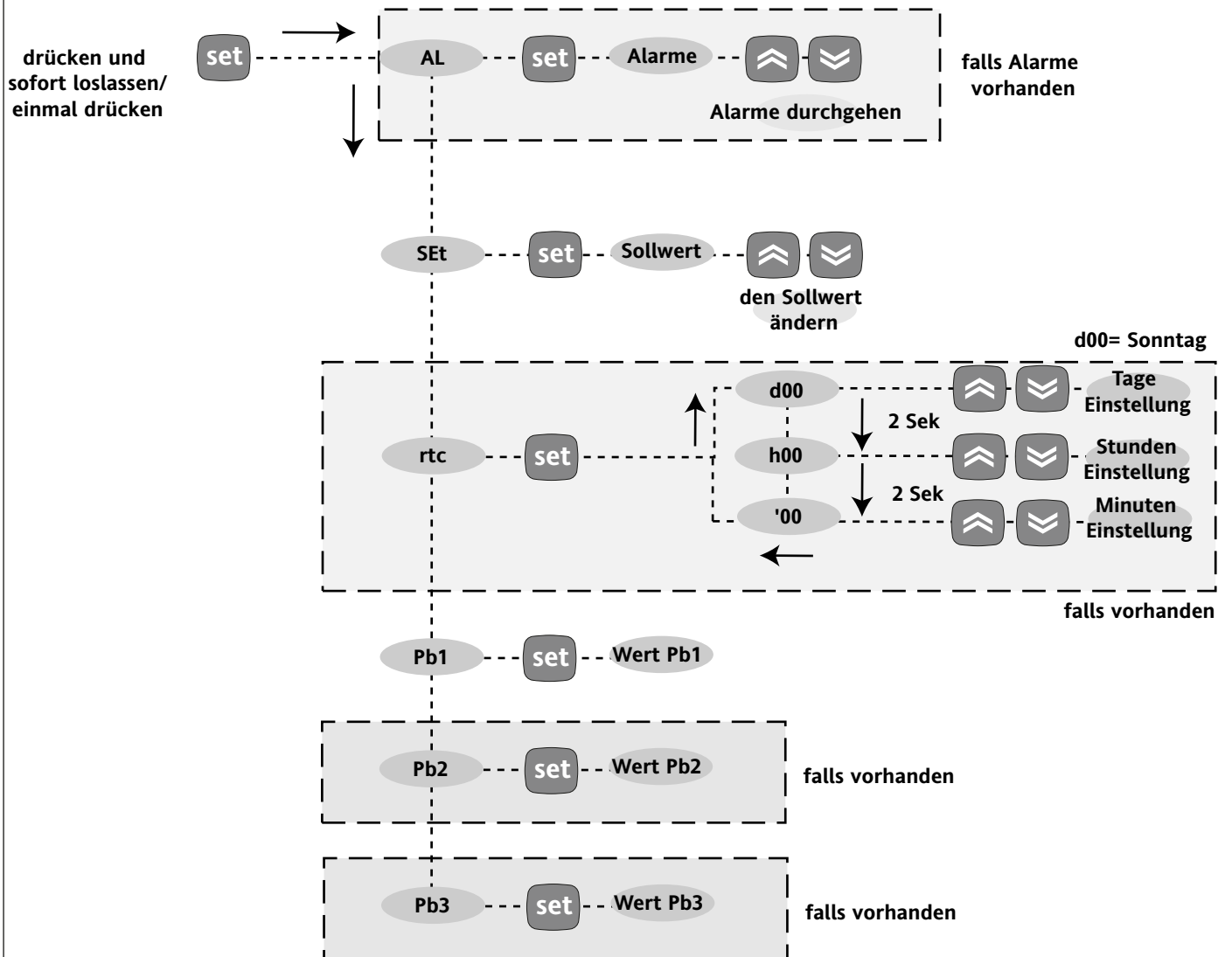
Ont	OFt	Ausgang Verdichter
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	dc

Die Fehlerbedingung des Fühlers 1 (Verdichter) hat folgende Auswirkungen:

- Anzeige des Codes E1 auf dem Display
- Aktivierung des Reglers, wie in den Parametern "Ont" und "OFt" angegeben, falls für den Arbeitszyklus programmiert

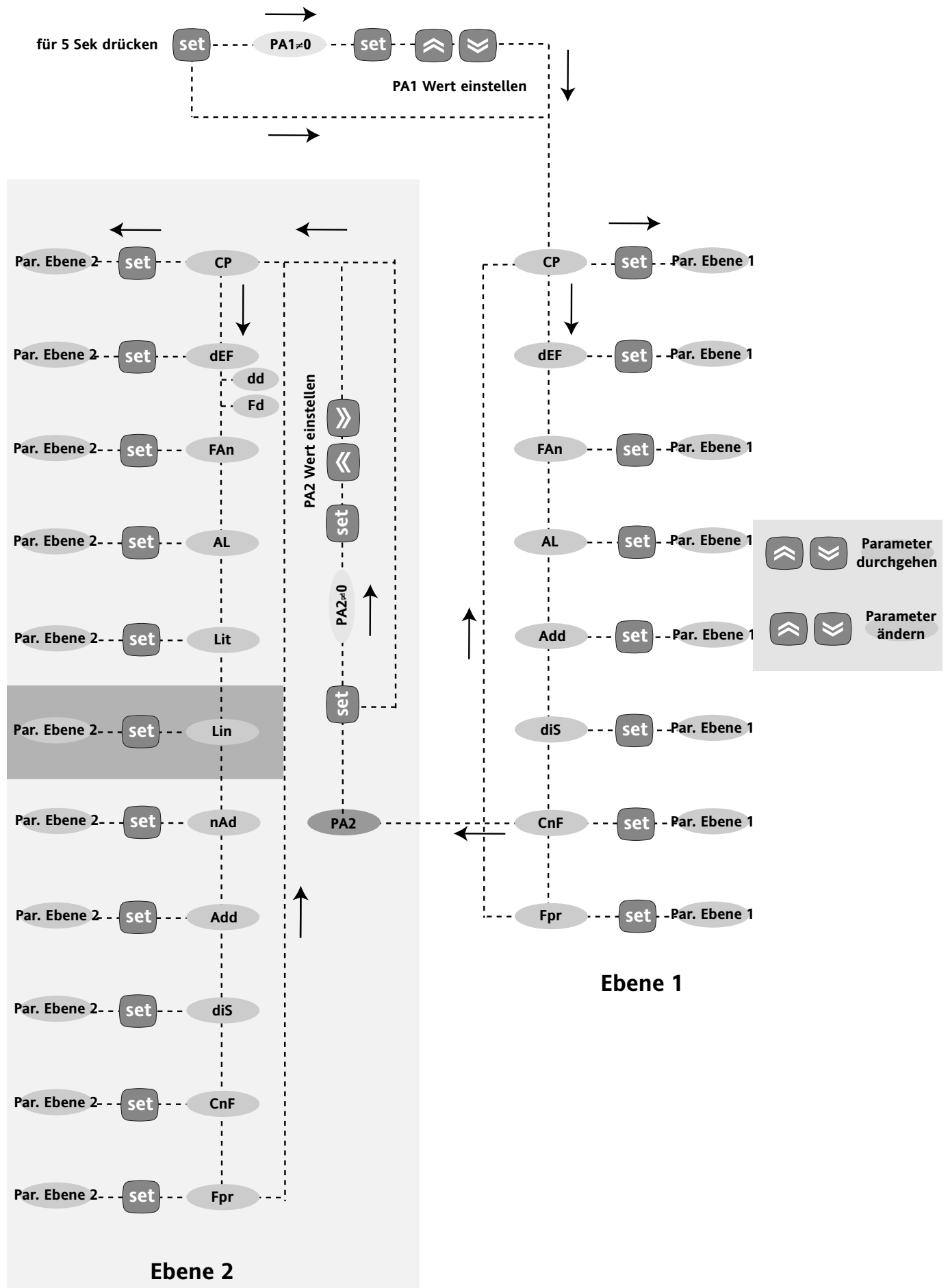


SCHEMA MENÜ STATUS MASCHINE



Aufbau des Menüs Maschinenstatus

SCHEMA MENÜ PROGRAMMIERUNG



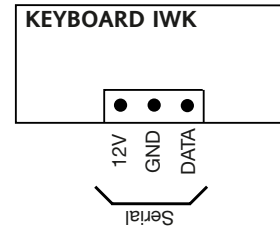
Aufbau des Menüs Programmierung

ANSCHLÜSSE

1 - ANSCHLÜSSE TASTATUR

ANSCHLÜSSE TASTATUR IWK 32x 74

32x74



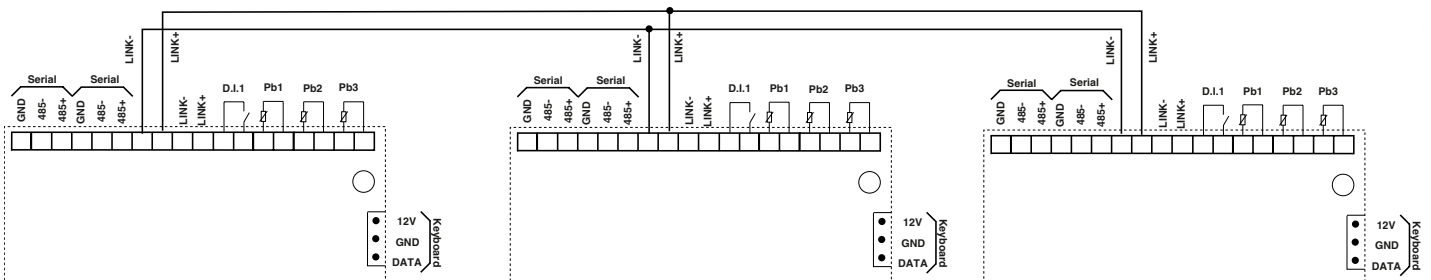
Schnellverbindung

KLEMMEN

Spannungsführender SERIELLER Anschluss oder SHORT DISTANCE

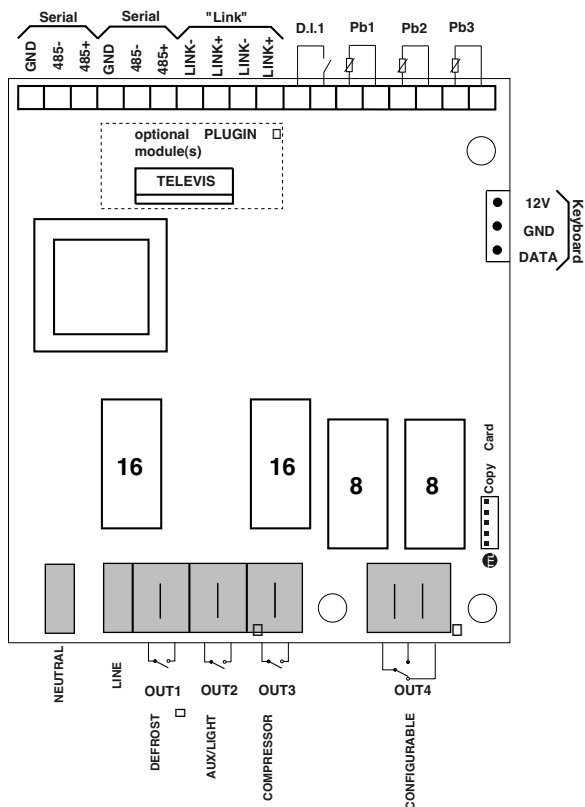
von links nach rechts	12V
	GND
	DATA

2 - ANSCHLÜSSE LINK



ANMERKUNG - ANSCHLUSS/PROGRAMMIERUNG BASISGERÄT-TASTATUR

- 1 - DIE PROGRAMMIERUNG/KONFIGURATION ZWISCHEN BASISGERÄT UND TASTATUR KANN NICHT VORGENOMMEN WERDEN, WENN DIE INSTRUMENTE IN DAS NETZWERK LINK EINGEBUNDEN SIND. AUS DIESEM GRUND SIND ZUERST DER MASTER UND SLAVE (MIT DEN JEWEILIGEN TASTATUREN) ZU KONFIGURIEREN UND ANSCHLIESSEND WIRD DIE EINBINDUNG IN DAS NETZWERK LINK VORGENOMMEN.
- 2 - DAS ZEILENFLIMMERN (FLICKERING) DER DISPLAYS DER EINZELNEN TASTATUREN ZEIGT AN, DASS DIE IN DAS NETZWERK EINGEBUNDENEN GERÄTE ALLE DIESELBE ADRESSE HABEN: TRENNEN SIE DAS LINK-NETZ UND BEGINNEN SIE MIT DER PROGRAMMIERUNG DER EINZELNEN EINHEITEN WIE VORSTEHEND BESCHRIEBEN.



KLEMMEN

Serial	Spannungsführender serieller Anschluss SHORT DISTANCE
Serial	Spannungsführender serieller Anschluss SHORT DISTANCE
Link	—
D.I. 1	Digitaleingang 1
Pb1	Eingang Fühler 1
Pb2	Eingang Fühler 2
Pb3	Eingang Fühler 3

OUT 1	NO Relaisausgang (A) siehe Par. H21 (Default 2)
OUT 2	Relaisausgang (B) siehe Par. H22 (Default 5)
OUT 3	NO Relaisausgang (C) siehe Par. H23 (Default 1)
OUT 4	Relaisausgang (D) siehe Par. H24 (Default 3)
L	Leitung-Line
N	Nullleiter-Neutral

Copy-Card Eingang für Copy Card

Tastatur- Keyboard

DATA	Daten
GND	Masse
12V	12V

Optionale Module

TELEVIS	Optionales Plug-In-Modul für Anschluss Televis über Seriell 485
---------	---



Eliwell & Controlli s.r.l.

Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

**Climate Controls Europe
An Invensys Company**

3/2004/b ger
cod. 9IS23033



HAFTUNG UND RESTRISIKEN

Eliwell & Controlli srl haftet in keiner Weise für eventuelle Schäden, die entstehen können durch:

- Unsachgemäße Installation/ Benutzung, insbesondere bei Nichteinhaltung von durch Vorschriften festgelegten bzw. hier aufgeführten Sicherheitsvorgaben;
- Benutzung an Tafeln, die unter den erfolgten Montagebedingungen keinen angemessenen Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub gewährleisten;
- Benutzung an Tafeln, die den Zugang zu potentiell gefährlichen Teilen ohne Einsatz von Werkzeugen ermöglichen;
- Abänderung oder Manipulation des Produkts.
- Installation/ Gebrauch in Tafeln, die nicht mit den geltenden Normen und gesetzlichen Verordnungen übereinstimmen.

HAFTUNGS AUSSCHLUSS

Die vorliegende Veröffentlichung ist ausschließliches Eigentum der Eliwell & Controlli srl; die Reproduktion und die Verbreitung sind untersagt, falls sie nicht ausdrücklich von Eliwell & Controlli srl genehmigt werden. Obwohl große Sorgfalt in der Erstellung dieses Dokuments aufgebracht wurde, kann Eliwell & Controlli srl, seine Mitarbeiter und seine Händler keine Verantwortung akzeptieren, egal was mit seiner Benutzung verbunden ist. Das gleiche gilt für alle Personen oder Gesellschaften, die an der Erstellung des vorliegenden Handbuchs beteiligt sind. Die Eliwell & Controlli srl behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.