

**eliwell**  
by Schneider Electric

**IDPlus**  
902/961/971/974



**DE**

**Elektronische Regler für Kühlstellen**

## INHALT

	DE
BENUTZEROBERFLÄCHE IDPlus 902/961 (TASTEN UND LED).....	4
BENUTZEROBERFLÄCHE IDPlus 971/974 (TASTEN UND LED).....	6
ANSCHLÜSSE IDPlus 902/961 .....	8
ANWENDUNGEN IDPlus 902/961.....	9
ANSCHLÜSSE IDPlus 971 .....	10
ANWENDUNGEN IDPlus 971 .....	11
ANSCHLÜSSE IDPlus 974 .....	12
ANWENDUNGEN IDPlus 974 .....	13
TYPISCHE ANWENDUNGEN LADEN.....	14
SPERRE SOLLWERTÄNDERUNG .....	14
ON/OFF GERÄT .....	14
ZUGANG UND BENUTZUNG DER MENÜS .....	14
MANUELLE AKTIVIERUNG DES ABTAUZYKLUS .....	15
MECHANISCHER EINBAU - ABMESSUNGEN .....	15
DIAGNOSE.....	15
ALARME.....	16
PASSWORT .....	18
GEBRAUCH DER COPYCARD.....	18
MENÜ MASCHINENSTATUS.....	19
MENÜ PROGRAMMIERUNG.....	19
HÖCHST-/MINDESTTEMPERATURALARM .....	20
HAFTUNG UND RESTRISIKEN .....	20
HAFTUNGAUSSCHLUSS.....	21
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.....	21

BENUTZUNGSBEDINGUNGEN .....	21
TECHNISCHE DATEN (EN 60730-2-9).....	22
WEITERE INFORMATIONEN (EIGENSCHAFTEN DER EINGÄNGE - AUSGÄNGE - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN - NORMEN).....	22
BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 902/961 .....	24
PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 902/961).....	25
PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 902/961).....	26
BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 971 .....	30
PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 971).....	31
PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 971).....	32
BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 974.....	37
PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 974).....	38
PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 974).....	39

# BENUTZEROBERFLÄCHE IDPlus 902/961



## IDPlus 902/961

### TASTEN



#### UP

Drücken und loslassen

**Blättert in den Menüoptionen**

**Erhöht die Werte**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Aktiviert die manuelle Abtaufunktion**



#### STANDBY (ESC)

Drücken und loslassen

**Ein Level höher als aktuelles Menü**

**Parameterwert übernehmen**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Aktiviert die Standby-Funktion**

(sofern nicht innerhalb der Menüs)



#### DOWN

Drücken und loslassen

**Blättert in den Menüoptionen**

**Vermindert die Werte**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Benutzerseitig konfigurierbare Funktion** (Par.H32)



#### SET (ENTER)

Drücken und loslassen

**Anzeige von Alarmen** (sofern vorhanden)








**Zugriff auf Menü Maschinenstatus**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Zugriff auf Menü Programmierung**

**Bestätigung der Befehle**

## LED

 <p><b>Led Reduzierter Sollwert/Economy</b>            Blinkt: Reduzierter Sollwert aktiviert            Blinkt schnell: Zugriff auf Parameter Ebene 2            Andernfalls: OFF</p>	 <p><b>Alarm-Led</b>            Leuchtet permanent: Vorliegen eines Alarms            Blinkt: Alarm stummgeschaltet            Andernfalls: OFF</p>
 <p><b>Verdichter-Led</b>            Leuchtet permanent: Verdichter eingeschaltet            Blinkt: Verzögerung, Schutz oder Aktivierung blockiert            Andernfalls: OFF</p>	 <p><b>Led Defrost (Abtauen)</b>            Leuchtet permanent: Abtaufunktion aktiv            Blinkt: Manuelle bzw. Aktivierung über DE            Andernfalls: OFF</p>
<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">1</p> <p><b>Led Status HEIZEN</b>            Leuchtet permanent: Verdichter in HEIZBETRIEB            Andernfalls: OFF</p>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">2</p> <p><b>Led Status HEIZEN</b>            Blinkt: Manuelle bzw. Aktivierung über DE des Tiefkühlzyklus            Andernfalls: OFF</p>
<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">°C</p> <p><b>Led °C</b>            Leuchtet permanent: Einstellung °C (dro = 0)            Andernfalls: OFF</p>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">°F</p> <p><b>Led °F</b>            Leuchtet permanent: Einstellung °F (dro = 1)            Andernfalls: OFF</p>
<p><b>* Zum Aktivieren der Funktion LOC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das Menü "Grundbefehle" aufrufen mit Taste .</li> <li>- innerhalb <b>von 2 Sek</b> die Tasten  und  betätigen.</li> </ul> <p>Bei <b>aktivierter</b> LOC Funktion erscheint beim Zugriffsversuch auf das "Menü Programmierung" die Anzeige LOC. In diesem Fall lassen sich die Parameter zwar einsehen, aber nicht ändern. Zum Aufheben der Tastatursperre den vorgenannten Vorgang wiederholen.</p> <p>* Beim Einschalten des Geräts erfolgt ein Lampentest. Display und Led blinken einige Sekunden lang als Hinweis für ihren einwandfreien Betrieb.</p>	

# BENUTZEROBERFLÄCHE ID Plus 971/974



## IDPlus 971/974

### TASTEN



**UP**

Drücken und loslassen

**Blättert in den Menüoptionen**

**Erhöht die Werte**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Aktiviert die manuelle Abtaufunktion**



**STANDBY (ESC)**

Drücken und loslassen

**Ein Level höher als aktuelles Menü**

**Parameterwert übernehmen**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Aktiviert die Standby-Funktion**

(sofern nicht innerhalb der Menüs)



**DOWN**

Drücken und loslassen

**Blättert in den Menüoptionen**

**Vermindert die Werte**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Benutzerseitig konfigurierbare Funktion (Par.H32)**



**SET (ENTER)**

Drücken und loslassen

**Anzeige von Alarmen (sofern vorhanden)**






**Zugriff auf Menü Maschinenstatus**

Mindestens 5 Sek. lang drücken

**Zugriff auf Menü Programmierung**

**Bestätigung der Befehle**

## LED

 <p><b>Led Reduzierter Sollwert/Economy</b>            Blinkt: Reduzierter Sollwert aktiviert            Blinkt schnell: Zugriff auf Parameter Ebene 2            Andernfalls: OFF</p>	 <p><b>Alarm-Led</b>            Leuchtet permanent: Vorliegen eines Alarms            Blinkt: Alarm stummgeschaltet            Andernfalls: OFF</p>
 <p><b>Verdichter-Led</b>            Leuchtet permanent: Verdichter eingeschaltet            Blinkt: Verzögerung, Schutz oder Aktivierung blockiert            Andernfalls: OFF</p>	 <p><b>Led Defrost (Abtauen)</b>            Leuchtet permanent: Abtaufunktion aktiv            Blinkt: Manuelle bzw. Aktivierung über DE            Andernfalls: OFF</p>
 <p><b>Led Gebläse</b>            Leuchtet permanent: Gebläse aktiv            Andernfalls: OFF</p>	<p><b>AUX Led Aux</b>            Leuchtet permanent: AUX-Ausgang eingeschaltet            Blinkt: Manuelle bzw. Aktivierung über DE des Tiefkühlzyklus</p>
<p><b>°C Led °C</b>            Leuchtet permanent: Einstellung °C (dro = 0)            Andernfalls: OFF</p>	<p><b>°F Led °F</b>            Leuchtet permanent: Einstellung °F (dro = 1)            Andernfalls: OFF</p>

**\* Zum Aktivieren der Funktion LOC:**

- das Menü "Grundbefehle" aufrufen mit Taste **set**.

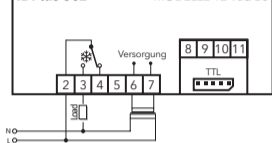
- innerhalb **von 2 Sek** die Tasten **①** und **⏪** betätigen.

Bei **aktivierter** LOC Funktion erscheint beim Zugriffsversuch auf das "Menü Programmierung" die Anzeige LOC. In diesem Fall lassen sich die Parameter zwar einsehen, aber nicht ändern. Zum Aufheben der Tastatursperre den vorgenannten Vorgang wiederholen.

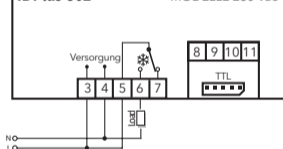
\* Beim Einschalten des Geräts erfolgt ein Lampentest. Display und Led blinken einige Sekunden lang als Hinweis für ihren einwandfreien Betrieb.

# ANSCHLÜSSE IDPLUS 902/961

**IDPlus 902** MODELLE 12 Vac/dc



**IDPlus 902** MODELLE 230 Vac



## Fühler-Anschlüsse

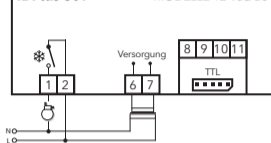


Version mit Pb3  
(H11=0 und H43=y)

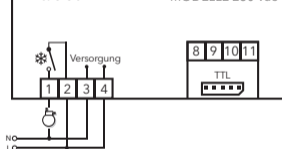


Version mit D.I.1  
(H11≠0 und H43=n)

**IDPlus 961** MODELLE 12 Vac/dc



**IDPlus 961** MODELLE 230 Vac



### IDPlus 902: KLEMMEN

<b>OUT1</b>	Relais OUT1 → 2-3-4: 12 Vac/dc oder 5-6-7: 230 Vac
<b>Versorgung</b>	6-7: Modelle 12 Vac/dc oder 3-4: Modelle 230 Vac
<b>N-L</b>	Versorgung 230 Vac
<b>10-9</b>	Fühler Pb1
<b>10-11</b>	Digitaleingang 1/ Fühler Pb3
<b>TTL</b>	TTL-Eingang

### IDPlus 961: KLEMMEN

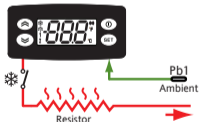
	1-2: Verdichterrelais
<b>Versorgung</b>	6-7: Modelle 12 Vac/dc oder 3-4: Modelle 230 Vac
<b>N-L</b>	Versorgung 230 Vac
<b>10-9</b>	Fühler Pb1
<b>10-11</b>	Digitaleingang 1/ Fühler Pb3
<b>TTL</b>	TTL-Eingang



## Anwendungseinstellungen

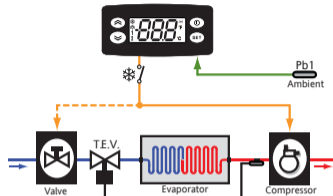
F = Funktionen H = Ein- und Ausgänge R = Relaisausgang	AP1	AP2	AP3	AP4
Kühlanwendung	X	X		X
Heizanwendung			X	
F - Abtauen nach Zeit	X			X
F - Alarm an Pb1	X	X	X	X
F - Überhitzung				X
H - Präsenz Pb1	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 freigegeben				Pb3
R - Verdichter>Last	X	X		X
R - Heizung			X	

### APP. 3

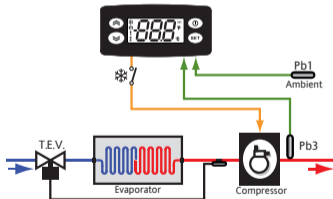


<b>Ambient</b>	= Raum
<b>Evaporator</b>	= Verdampfer
<b>Resistor</b>	= Heizung

### AP1&AP2

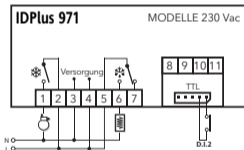
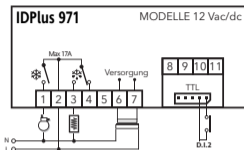


### APP. 4



<b>Valve</b>	= Ventil
<b>Compressor</b>	= Verdichter
<b>T.E.V.</b>	= Thermostatischen Expansionsventil

## ANSCHLÜSSE IDPLUS 971



### Fühler-Anschlüsse



Version mit Pb3  
(H11=0 und H43=y)



Version mit D.I.1  
(H11≠0 und H43=n)

## Anwendungseinstellungen

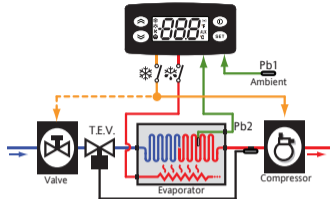
F = Funktionen H = Ein- und Ausgänge R = Relaisausgang	AP1	AP2	AP3	AP4
Kühlanwendung	X	X	X	X
F - Abtauende durch Timeout		X		X
F - Abtauende durch Temperatur	X		X	
F - Alarm an Pb1	X	X	X	X
F - Verdichterabschaltung (OFF)			X	
H - Präsenz Pb1	X	X	X	X
H - Präsenz Pb2	X		X	
H - Pb3 / D.I.1 freigeben			D.I.	
H - Summer				X
R - Verdichter	X	X	X	X
R - Abtauheizung	X	X		
R - Gebläse			X	
R - Alarm				X

### IDPlus 971: KLEMMEN

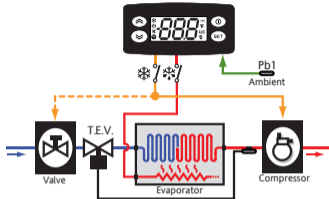
	<b>1-2:</b> Verdichterrelais
	<b>2-3-4:</b> 12 Vac/dc → oder <b>5-6-7:</b> 230 Vac Abtauereais
<b>Versorgung</b>	<b>6-7:</b> Modelle 12 Vac/dc oder <b>3-4:</b> Modelle 230 Vac
<b>N-L</b>	Versorgung 230 Vac

<b>TTL</b>	TTL-Eingang oder Digitaleingang 2
<b>10-9</b>	Fühler Pb1
<b>10-8</b>	Fühler Pb2
<b>10-11</b>	Digitaleingang 1/ Fühler Pb3

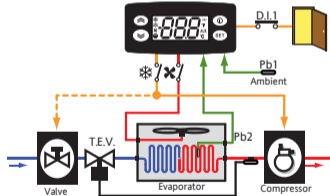
AP1



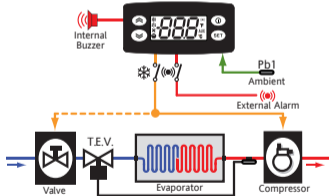
AP2



AP3



AP4



**Ambient** = Raum

**Evaporator** = Verdampfer

**Internal Buzzer** = Interner Buzzer

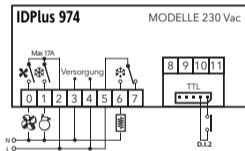
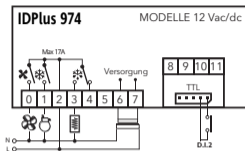
**External Alarm** = Externer Alarm

**Valve** = Ventil

**Compressor** = Verdichter

**T.E.V.** = Thermostatischen Expansionsventil

## ANSCHLÜSSE IDPLUS 974



### Fühler-Anschlüsse



Version mit Pb3  
(H11=0 und H43=y)



Version mit D.I.1  
(H11≠0 und H43=n)

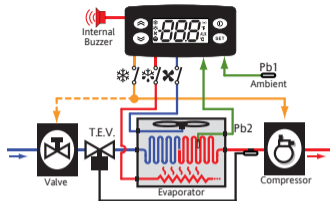
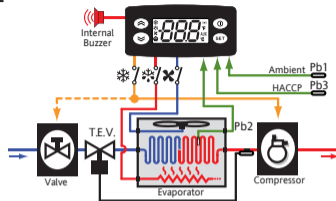
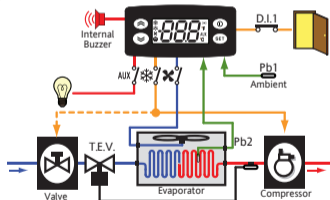
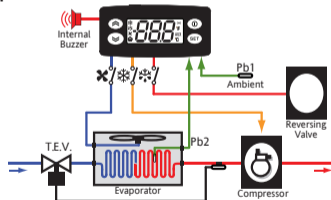
## Anwendungseinstellungen

F = Funktionen H = Ein- und Ausgänge R = Relaisausgang	AP1	AP2	AP3	AP4
Kühlanwendung	X	X	X	X
F - Abtauede durch Temperatur	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Alarm an Pb1	X	X	X	X
H - Präsenz Pb1	X	X	X	X
H - Präsenz Pb2	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 freigeben		Pb3	D.I.	
H - Buzzer	X	X	X	X
R - Verdichter	X	X	X	X
R - Abtauheizung	X	X		
R - Gebläse	X	X	X	X
R - Aux			X	
R - Umkehrventil				X

### IDPlus 974: KLEMMEN

	<b>0-2:</b> Gebläserelais
	<b>1-2:</b> Verdichterrelais
	<b>2-3-4:</b> 12 Vac/dc oder <b>5-6-7:</b> 230 Vac → Abtaurelais
<b>Versorgung</b>	<b>6-7:</b> Modelle 12 Vac/dc oder <b>3-4:</b> Modelle 230 Vac
<b>N-L</b>	Versorgung 230 Vac

<b>10-9</b>	Fühler Pb1
<b>10-8</b>	Fühler Pb2
<b>10-11</b>	Digitaleingang 1/ Fühler Pb3
<b>TTL</b>	TTL-Eingang oder Digitaleingang 2

**AP1****AP2****AP3****AP4**

**Ambient** = Raum  
**Evaporator** = Verdampfer  
**Compressor** = Verdichter  
**Reversing valve** = Umkehrventil

**Valve** = Ventil  
**T.E.V.** = Thermostatischen Expansionsventil  
**AUX** = AUX  
**Internal Buzzer** = Interner Buzzer

## TYPISCHE ANWENDUNGEN LADEN

Vorgehensweise zum Laden einer der vorgegebenen Anwendungen:

- beim Einschalten des Geräts die Taste **set** gedrückt halten: es erscheint das Label "AP1";
- die einzelnen Anwendungen (AP1-AP2-AP3-AP4) mit den Tasten **⏪** und **⏩** scrollen;
- die gewünschte Anwendung (im Beispiel die Anwendung "AP3") mit der Taste **set** auswählen bzw. den Vorgang mit der Taste **⏹** oder durch Timeout abbrechen;
- bei erfolgreichem Vorgang erscheint am Display "y", andernfalls wird "n" angezeigt;
- das Gerät kehrt nach einigen Sekunden zur Hauptanzeige zurück.



## SPERRE SOLLWERTÄNDERUNG

Die Tastatur kann nach Aufrufen des Menüs "Grundbefehle" mit Taste **set** und hier durch Drücken innerhalb von 2 Sekunden der Taste **⏹** sowie **⏪** bzw. durch entsprechende Programmierung des Parameters "LOC" (siehe Registerkarte Label "diS") gesperrt werden. Bei gesperrter Tastatur besteht weiterhin die Möglichkeit, das Menü "Grundbefehle" aufzurufen sowie den Sollwert anzuzeigen, aber nicht zu bearbeiten.

## ON/OFF GERÄT

Das Gerät kann durch mindestens 5 Sekunden langes Drücken der Taste **⏹** ausgeschaltet werden. In diesem Zustand sind die Regel- und Abturalgorithmen deaktiviert und am Display erscheint der Eintrag "OFF".

## ZUGANG UND BENUTZUNG DER MENÜS

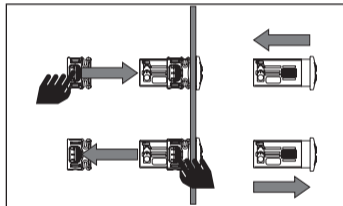
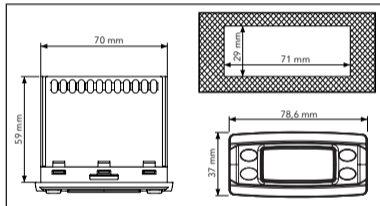
Die Ressourcen sind in Menüs organisiert. Zum Aufrufen des Menüs "Maschinenstatus" die Taste **set** kurz drücken. Zum Aufrufen des Menüs "Programmierung" die Taste **set** länger als 5 Sekunden drücken. Bei Nichtbenutzung der Tastatur für mehr als 15 Sekunden (Timeout) oder nach Drücken der Taste **⏹** wird der letzte am Display angezeigte Wert übernommen.

## MANUELLE AKTIVIERUNG DES ABTAUZYKLUS

Die Taste  mindestens 5 Sekunden drücken. Wird nur bei Vorliegen der Temperaturbedingungen aktiviert. Sind diese nicht gegeben, blinkt das Display 3mal und meldet dadurch, dass der Vorgang nicht ausgeführt wird.

## EINBAU - ABMESSUNGEN

Das Gerät ist für den Tafelbau konzipiert. Eine Bohrung von 29x71 mm ausführen, das Gerät einsetzen und mit den entsprechenden mitgelieferten Bügeln befestigen. Die Gerätemontage 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 Kühlungsslitze des Geräts ausreichend belüftet sind.



## DIAGNOSE

Der Alarmzustand wird stets mit dem Summer (sofern vorhanden) sowie durch das Alarmsymbol  gemeldet. Zum Stummschalten des Summers eine beliebige Taste drücken und loslassen, das entsprechende Symbol blinkt weiterhin.

**ANMERKUNGEN:** Bei ablaufenden Alarmausschlusszeiten (Registerkarte "AL" der Tabelle Parameter) findet keine Alarmmeldung statt.

Die Alarmmeldung durch defekten Raumfühler (Pb1) erscheint die Angabe "E1".  
Bei defektem Verdampferfühler erscheint die Angabe "E2" (**nur IDPlus 971/974**).  
Bei defektem Fühler erscheint am Display die Angabe "E3".

## ALARME

Label	Defekt	Ursache	Auswirkungen	Problembeseitigung
E1	Fühler 1 defekt (Zelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs</li> <li>Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzeige Label <b>E1</b></li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> <li>Deaktivierung des Regler Höchst-/ Mindesttemperaturalarme</li> <li>Verdichterbetrieb in Abhängigkeit der Parameter "<b>Ont</b>" und "<b>OFt</b>".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fühlertyp überprüfen (<b>H00</b>)</li> <li>Die Kabel der Fühler überprüfen</li> <li>Fühler austauschen</li> </ul>
E2	Fühler 2 defekt (Abtauung) <b>nur bei IDPlus 971/974</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs</li> <li>Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzeige Label <b>E2</b></li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> <li>Der Abtauzyklus endet durch Timeout (<b>dEt</b>)</li> <li>Die Verdampfergebläse sind: bei Verdichter ON eingeschaltet und unterliegen dem Parameter <b>FCO</b> bei Verdichter OFF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fühlertyp überprüfen (<b>H00</b>)</li> <li>Die Kabel der Fühler überprüfen</li> <li>Fühler austauschen</li> </ul>
E3	Fühler 3 defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs</li> <li>Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzeige Label <b>E3</b></li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fühlertyp überprüfen (<b>H00</b>)</li> <li>Die Kabel der Fühler überprüfen</li> <li>Fühler austauschen</li> </ul>
AH1	Hochtemperaturalarm Pb1	von Pb1 > HAL erfasster Wert nach Zeit " <b>tAO</b> ". (siehe "HÖCHST-/MINDESTTEMPERATURALARME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnen des Labels <b>AH1</b> in Registerkarte AL</li> <li>Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	Warten, bis der von Pb1 erfasste Wert unter HAL liegt.
AL1	Niedertemperaturalarm Pb1	von Pb1 < LAL erfasster Wert nach Zeit " <b>tAO</b> ". (siehe "HÖCHST-/MINDESTTEMPERATURALARME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnen des Labels <b>AL1</b> in Registerkarte AL</li> <li>Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	Warten, bis der von Pb1 erfasste Wert über LAL liegt.
EA	Externer Alarm	Aktivierung des Digitaleingangs (H11 = ±5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnen des Labels <b>EA</b> in Registerkarte AL</li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> <li>Regelungssperre bei <b>rLO</b> = y</li> </ul>	Prüfen und externe Ursache der Alarmauslösung am Digitaleingang beheben.
OPd	Alarm Tür offen	Aktivierung des Digitaleingangs (H11 = ±4) (für eine Zeit über tdO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnen des Labels <b>OPd</b> in Registerkarte AL</li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> <li>Reglersperre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Tür schließen</li> <li>Verzögerungsfunktion definiert durch <b>OAO</b></li> </ul>
Ad2	Abtauung durch Timeout	Ende des Abtauvorgangs durch Timeout statt Erreichen der von Pb2 erfassten Temperatur für Abtauende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnen des Labels <b>Ad2</b> in Registerkarte AL</li> <li>Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> </ul>	Nächsten Abtauzyklus für automatische Wiederherstellung abwarten








Label	Defekt	Ursache	Auswirkungen	Problembeseitigung
COH	Alarm Überhitzung	Pb3 übersteigt den in Parameter SA3 vorgegebenen Wert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen des Labels COH in Registerkarte AL</li> <li>• Alarmsymbol permanent erleuchtet</li> <li>• Regelungssperre (Verdichter)</li> </ul>	Warten, bis die Temperatur einem Wert von SA3 (Sollwert) minus dA3 (Hysterese) entspricht.
nPA	Alarm Hauptdruckschalter	Auslösen des Druckschalteralarms durch Hauptdruckschalter.	<p>Bei einer Anzahl <b>N</b> von Druckschalter-Auslösungen</p> <p><b>N &lt; PEn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen der Registerkarte nPA in der Registerkarte AL mit der Anzahl von Druckschalter-Auslösungen</li> <li>• Regelungssperre (Verdichter und Gebläse)</li> </ul>	Prüfen und Ursache der Alarmauslösung am Digitaleingang beheben. (Automatisches Reset)
PAL	Alarm Hauptdruckschalter	Auslösen des Druckschalteralarms durch Hauptdruckschalter.	<p>Bei einer Anzahl <b>N</b> von Druckschalter-Auslösungen</p> <p><b>N = PEn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige des Labels PAL</li> <li>• Aufzeichnen des Labels PA in Registerkarte AL</li> <li>• Alarm-LED permanent erleuchtet</li> <li>• Regelungssperre (Verdichter und Gebläse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät ausschalten und wieder einschalten</li> <li>• Zurücksetzen der Alarme durch Aufrufen der Registerkarte Funktionen und hier der Funktion rAP (Manuelles Zurücksetzen)</li> </ul>
HC n	Max./Min. Wert von Pb3 außerhalb des Bereichs	Speichert den von Pb3 außerhalb des Bereichs erreichten Höchst- / Mindestwert SLH...SHH. „n“ steht für die fortlaufende Zahl der Überschreitungen der erichsgrenzwerte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen der Registerkarte "HC n" in Registerkarte AL</li> <li>• Alarm-LED permanent erleuchtet</li> <li>• Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	<b>Hinweis:</b> "n" Wertbereich 1 bis 8. Bei <b>n &gt; 8</b> blinkt die Registerkarte HC8 und das System überschreibt die Registerkarten von <b>n=1</b> .
tC n	Verweildauer Pb3 außerhalb des Bereichs (SLH...SHH)	Speichert die Verweilzeit des Pb3 Werts außerhalb des Bereichs SLH...SHH. "n" bezeichnet die fortlaufende Nummer von Ausgängen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen der Registerkarte "tC n" in Registerkarte AL</li> <li>• Alarm-LED permanent erleuchtet</li> <li>• Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	<b>Hinweis:</b> "n" Wertbereich 1 bis 8. Bei <b>n &gt; 8</b> blinkt die Registerkarte HC8 und das System überschreibt die Registerkarten von <b>n=1</b> .
bC n	Von Pb3 gemessener Wert nach <b>bot</b>	Speichert den von Pb3 erfassten Wert nach einem Stromausfall. "n" bezeichnet die fortlaufende Nummer der eingetretenen Stromausfälle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen der Registerkarte "bC n" in Registerkarte AL</li> <li>• Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	<b>Hinweis:</b> "n" Wertbereich 1 bis 8. Bei <b>n &gt; 8</b> blinkt die Registerkarte bC8 und das System überschreibt die Registerkarten von <b>n=1</b> .
bt n	Verweilzeit Pb3 außerhalb des Bereichs während <b>bot</b>	Speichert die Verweilzeit von Pb3 außerhalb des Bereichs bei einem Stromausfall. "n" bezeichnet die fortlaufende Nummer der eingetretenen Stromausfälle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnen der Registerkarte "bt n" in Registerkarte AL. Der enthaltene Wert beträgt 0 bei Pb3 Wert innerhalb des Bereichs, ≠ 0 sofern der erfasste Wert außerhalb des Bereichs liegen sollte.</li> <li>• Keinerlei Auswirkung auf die Regelung</li> </ul>	<b>Hinweis:</b> "n" Wertbereich 1 bis 8. Bei <b>n &gt; 8</b> blinkt die Registerkarte bC8 und das System überschreibt die Registerkarten von <b>n=1</b> .

**HINWEIS:** zum Löschen der Registerkarten "HC n", "tC n", "bC n" und "bt n" in der Registerkarte **AL** die Funktion **rES** in Registerkarte FnC ausführen.

## PASSWORT

**Passwort „PA1“:** Ermöglicht den Zugriff auf die **Benutzerparameter**. Standardmäßig ist dieses Passwort nicht aktiviert (**PS1=0**).

Zum Aktivieren des Passworts (**PS1≠0**): länger als 5 Sekunden **set** drücken, die Parameter mit  und  durchblättern bis zum Label **PS1**, dann **set** drücken, um den Wert anzuzeigen, diesen mit  und  verändern und durch Drücken von **set** oder  speichern. Wenn dieses Passwort aktiviert ist, muss es eingegeben werden, um auf die Benutzerparameter zuzugreifen.

**Passwort „PA2“:** Ermöglicht den Zugriff auf die **Installationsparameter**. Standardmäßig ist dieses Passwort aktiviert (**PS2=15**).

Zum Ändern des Passworts (**PS2≠15**): länger als 5 Sekunden **set** drücken, mit  und  durch die Parameter blättern bis zum Label **PA2**, dann **set** drücken, mit  und  den Wert „15“ einstellen und mit **set** bestätigen. Die Registerkarten durchblättern bis zum Label **dis** und diesen durch Drücken von **set** aufrufen. Die Parameter mit  und  durchblättern bis zum Label **PS2**, dann **set** drücken, um den Wert anzuzeigen, den Wert mit  und  abändern und durch Drücken von **set** oder  abspeichern.

Die Sichtbarkeit von „PA2“ ergibt sich aus:

- 1) **PA1 und PA2 ≠ 0:** Durch Drücken der Taste **set** für mehr als 5 Sekunden wird „PA1“ und „PA2“ angezeigt. Auf diese Weise kann man entscheiden, ob man auf die „Benutzerparameter“ (PA1) oder auf die „Installationsparameter“ (PA2) zugreifen möchte.
- 2) **Andernfalls:** Das Passwort „PA2“ gehört zu den Parametern von Ebene 1. Wenn es aktiviert wird, muss es für den Zugriff auf die Installationsparameter eingegeben werden. Dazu geht man wie bei Passwort „PA1“ vor.

Wenn der eingegebene Wert falsch ist, wird erneut das Label PA1/PA2 angezeigt und die Prozedur muss wiederholt werden.

## GEBRAUCH DER COPY CARD

Mit dem an den seriellen TTL-Port angeschlossenen Zubehör Copy Card ist die schnelle Programmierung der Geräteparameter möglich.

Die **Installationsparameter** mit „PA2“ aufrufen, mit  und  durch die Registerkarten blättern bis die Registerkarte **FPr** erscheint.

Die Registerkarte mit **set** aufrufen, die Parameter mit  und  durchblättern und die Funktion mit **set** auswählen (z.B. **UL**).

- **Upload (UL):** UL auswählen und **set** drücken. Hiermit werden die Programmierparameter aus dem Gerät in den Schlüssel eingelesen. Bei erfolgreichem Abschluss des Vorgangs wird „y“ auf dem Display angezeigt, andernfalls „n“.
- **Format (Fr):** Mit diesem Befehl kann der Schlüssel formatiert werden, was bei der ersten Benutzung getan werden sollte.  
**Achtung:** Die Anwendung des Parameters **Fr** löscht alle vorhandenen Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.
- **Download:** Den Schlüssel bei abgeschaltetem Gerät anschließen. Beim Einschalten des Geräts startet der Download der Daten vom Schlüssel zum Gerät automatisch. Nach Abschluss des Leuchtentests erscheint auf dem Display „dly“ bei erfolgreichem und „dln“ dagegen bei fehlgeschlagenem Vorgang.

**HINWEIS:** Nach dem Download arbeitet das Gerät mit der soeben geladenen neuen Parametrierung.

## MENÜ MASCHINENSTATUS

Durch Antippen der Taste **set** kann das Menü "Maschinenstatus" aufgerufen werden. Liegen keine Alarme vor, erscheint das Label "SEt". Mit den Tasten  und  können alle Registerkarten des Menüs durchgeblättert werden:



- AL: Registerkarte Alarme (**nur bei aktiven Alarmen sichtbar**)
- SEt: Registerkarte Sollwerteinstellung
- Pb1: Registerkarte Fühlerwert 1 - Pb1
- Pb2: Registerkarte Fühlerwert 2 - Pb2\* (**nur Modelle IDPlus 971/974**)
- Pb3: Registerkarte Fühlerwert 3 - Pb3\*\*

\* **angezeigte Registerkarte, sofern Pb2 vorhanden (H42=y)**

\*\* **angezeigte Registerkarte, sofern Pb3 vorhanden (H11=0 und H43=y)**

**Den Sollwert einstellen:** Zum Anzeigen des Sollwerts die Taste **set** bei eingblendetem Label "SEt" drücken. Der Sollwert erscheint am Display. Zum Ändern des Sollwerts innerhalb von 15 Sekunden die Tasten  und  betätigen. Die Änderung durch Drücken von **set** übernehmen.

**Die Fühler anzeigen:** Bei eingblendetem Label Pb1, Pb2 bzw. Pb3 erscheint durch Drücken der Taste **set** der vom jeweiligen Fühler gemessene Wert (HINWEIS: der Wert kann nicht geändert werden).

## MENÜ PROGRAMMIERUNG

Zum Aufrufen des Menüs „Programmierung“ die Taste **set** länger als 5 Sekunden gedrückt halten. Sofern vorgesehen, muss für den Zugriff auf die Benutzerparameter das Passwort „PA1“ und für die Installationsparameter das Passwort „PA2“ eingegeben werden (siehe Abschnitt „PASSWORT“).

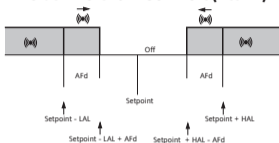
**Benutzerparameter:** Beim Zugriff auf die Parameter zeigt das Display den ersten Parameter an (z.B. „diF“). Zum Durchblättern aller Parameter der aktuellen Ebene  und  drücken. Den gewünschten Parameter mit **set** auswählen. Zur Änderung des Parameters  und  drücken und zum Abspeichern der Änderungen **set**.

**Installationsparameter:** Beim Zugriff auf die Parameter zeigt das Display die erste Registerkarte an (z.B. „CP“). Zum Durchblättern der Registerkarten in der aktuellen Ebene  und  drücken. Die gewünschte Registerkarte mit **set** auswählen. Zum Durchblättern der Parameter der aktuellen Registerkarte  und  drücken und den gewünschten Parameter mit **set** auswählen. Zur Änderung des Parameters  und  drücken und zum Abspeichern der Änderungen **set**.

**HINWEIS:** Das Gerät sollte nach jeder Änderung der Parameterkonfiguration aus- und wieder eingeschaltet werden, um Betriebsstörungen in Bezug auf Konfiguration oder laufende Zeitsteuerungen zu vermeiden.

## HÖCHST-/MINDESTTEMPERATURALARME

### Temperatur als Relativwert zum Sollwert (Att=1)



Mindesttemperaturalarm

Temp.  $\leq$  **Set + LAL \***

Höchsttemperaturalarm

Temp.  $\geq$  **Set + HAL \*\***

Rückstellung des  
Mindesttemperaturalarms

Temp.  $\geq$  **Set + LAL + AFd** oder  
 $\geq$  **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0)

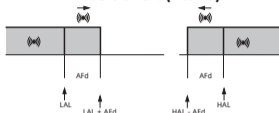
Rückstellung des  
Höchsttemperaturalarms

Temp.  $\leq$  **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)\*\*

\* Wenn LAL negativ, **Set + LAL < Sollwert**

\*\* Wenn HAL negativ, **Set + HAL < Sollwert**

### Temperatur als Absolutwert (Att=0)



Temp.  $\leq$  **LAL** (LAL mit Vorzeichen)

Temp.  $\geq$  **HAL** (HAL mit Vorzeichen)

Temp.  $\geq$  **LAL + AFd**

Temp.  $\leq$  **HAL - AFd**

## HAFTUNG UND RESTRIKIONEN

Eliwell Controls srl haftet nicht für Schäden durch:

- Unsachgemäße Installation/ Benutzung, insbesondere bei Nichteinhaltung der durch Vorschriften definierten bzw. in vorliegender Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise
- Einsatz in Schalttafeln, deren Montagebedingungen keinen angemessenen Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub gewährleisten
- Einsatz in Schalttafeln, die den Zugang zu potenziell gefährlichen Teilen ohne Einsatz von Werkzeug ermöglichen
- Änderung oder Manipulation des Produkts
- Installation/Einsatz in Schalttafeln, die nicht mit den geltenden Normen und gesetzlichen Verordnungen übereinstimmen.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Dokumentation ist alleiniges Eigentum der Firma ELIWELL CONTROLS SRL und darf ohne ausdrückliche Genehmigung der vorgenannten ELIWELL CONTROLS SRL weder vervielfältigt noch veröffentlicht werden. Dieses Dokument wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; dennoch übernimmt ELIWELL CONTROLS srl keine Haftung für dessen Benutzung. Das gleiche gilt für alle an der Erstellung der vorliegenden Anleitung beteiligten Personen oder Gesellschaften. ELIWELL CONTROLS srl behält sich vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

### **Achtung! Die elektrischen Anschlüsse stets bei abgeschalteter Maschine vornehmen.**

Das Gerät verfügt über Schraubklemmenleisten bzw. Steckklemmenleisten für den Anschluss von Stromkabeln mit einem max. Leiterquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> (nur ein Leiter pro Klemme für Leistungsanschlüsse): hinsichtlich der Leistung der Klemmen siehe Etikett am Gerät. Niemals die maximal zulässige Stromstärke überschreiten; im Falle höherer Lasten ein Schaltschütz geeigneter Leistung verwenden. Sicherstellen, dass Netz- und Betriebsspannung des Geräts übereinstimmen. Die Fühler weisen keine spezielle Einbaupolarität auf und können mit normalem 2adrigem Kabel verlängert werden (die Fühlerverlängerung beeinträchtigt allerdings die elektromagnetische Verträglichkeit EMV des Geräts: besondere Sorgfalt ist daher beim Verkabeln geboten). Die Kabel der Fühler, der Spannungsversorgung und das Kabel der seriellen TTL-Schnittstelle sollten von den Leistungskabeln getrennt geführt werden.

## NUTZUNGSBEDINGUNGEN

### **Zulässiger Gebrauch**

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät in Übereinstimmung mit den gegebenen Anleitungen 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 werden und darf ausschließlich unter Verwendung von Werkzeug zugänglich sein (außer der Frontblende). Der Regler eignet sich für den Einbau in Haushaltsanlagen und/oder vergleichbaren Geräten im Bereich der Kühlung und wurde hinsichtlich aller sicherheitsrelevanten Aspekte auf der Grundlage der anwendbaren europäischen Normen geprüft.

### **Unzulässiger Gebrauch**

Jeder bestimmungsfremde Gebrauch ist verboten. Es wird darauf hingewiesen, dass die gelieferten Relaiskontakte funktionellem Verschleiß unterliegen: Es müssen daher etwaige Schutzeinrichtungen lt. Produktnorm bzw. Betriebspraxis zur Erfüllung maßgeblicher Sicherheitsanforderungen außerhalb des Geräts installiert werden.

## TECHNISCHE DATEN (EN 60730-2-9)

Klassierung:	Regelgerät (ohne Sicherheitsfunktionen) für Schalttafeleinbau
Montage:	Tafeleinbau mit Bohrschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Aktion:	1.B
Verschmutzungsgrad:	2
Materialgruppe:	IIIa
Überspannungskategorie:	II
Nennstoßspannung:	2500 Vac
Temperatur:	Betrieb: -5 ... 55 °C - Lagerung: -30 ... 85 °C
Versorgung:	12 Vac/dc ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz oder 230 Vac ( $\pm 10\%$ ) 50/60 Hz
Verbrauch:	max. 4,5 W
Digitalausgänge (Relais):	siehe Geräteetikett
Feuerbeständigkeitskategorie:	D
Softwareklasse:	A

**HINWEIS:** die am Geräteetikett angegebene Betriebsspannung überprüfen; das Vertriebsbüro hinsichtlich der verfügbaren Relaischaltleistungen und Betriebsspannungen kontaktieren.

## WEITERE INFORMATIONEN

### Eigenschaften der Eingänge

Anzeigebereich:	<b>NTC:</b> -50.0...110 °C; <b>PTC:</b> -55.0...140 °C; <b>PT1000:</b> -55.0...150 °C (am Display mit 3 Stellen+Vorzeichen)
Genauigkeit:	<b>NTC, PTC, PT1000</b> (-55,0...70 °C): Besser als 0,5% des Skalenendes +1 Stelle. <b>PT1000</b> (+70,0...150 °C): Besser als 0,6% des Skalenendes +1 Stelle.
Auflösung:	0,1 °C
Summer:	JA (modellspezifisch)
Analogeingänge:	<b>IDPlus 902/961:</b> 1 NTC (Standard)/PTC/PT1000 (Parameter <b>H00</b> ) <b>IDPlus 971/974:</b> 2 NTC (Standard)/PTC/PT1000 (Parameter <b>H00</b> )
Digitaleingänge:	<b>IDPlus 902/961:</b> 1 potenzialfreie Digitaleingänge <b>IDPlus 971/974:</b> 2 potenzialfreie Digitaleingänge

**ANMERKUNGEN:** - D.I. 1 kann ebenfalls als Fühlereingang (**H11**=0 und **H43**=y) konfiguriert werden  
- sofern aktiviert, wird D.I.2 ab die Klemmen 1-2 des TTL-Steckers angeschlossen (**IDPlus 971/974**)

## Eigenschaften der Ausgänge

Digitalausgänge:	<b>IDPlus 902:</b> 1 Relais OUT1: NA 8(4) A - NC 6(3) A max. 250 Vac
	<b>IDPlus 961:</b> 1 Verdichterrelais: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max. 240 Vac oder
	<b>IDPlus 971:</b> 1 Abtaurelais: NO 8(4)A - NC 6(3) A max. 250 Vac 1 Verdichterrelais: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max. 240 Vac oder
	<b>IDPlus 974:</b> 1 Abtaurelais: NO 8(4) A - NC 6(3) A max. 250 Vac 1 Verdichterrelais: UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max. 240 Vac oder 1 Gebläserelais: 5(2) A max. 250 Vac

## Mechanische Eigenschaften

Gehäuse:	Gehäuse aus PC+ABS UL94 V-0, Polycarbonatscheibe, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz
Abmessungen:	Frontseite 78,6x37, Tiefe 59 mm (ohne Klemmen)
Klemmen:	Schraub-/Steckklemmen für Kabel mit Querschnitt 2,5 mm <sup>2</sup>
Stecker:	TTL für Anschluss an Copy Card + D.I.2 ( <b>nur Modelle IDPlus 971/974</b> )
Feuchtigkeit:	Betrieb / Lagerung: 10...90 %RH (nicht kondensierend)

## Normen

Lebensmittelsicherheit:	Das Gerät entspricht EN13485 wie folgt: <ul style="list-style-type: none"><li>- Für Lagerung geeignet</li><li>- Anwendungen: Luft</li><li>- Klimabereich A</li><li>- Messklasse 1 im Bereich -25 ... 15 °C (*)</li></ul>
-------------------------	--

**(\* ausschließlich mit Einsatz von Eliwell NTC)**

**HINWEIS:** Die technischen Eigenschaften im vorliegenden Dokument hinsichtlich der Messung (Bereich, Genauigkeit, Auflösung usw.) beziehen sich auf das Gerät im engeren Sinne und nicht auf ggf. mitgeliefertes Zubehör wie zum Beispiel die Fühler. Dies bedeutet zum Beispiel, dass der vom Fühler eingeleitete Fehler zum charakteristischen Fehler des Geräts addiert werden muss.

## BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 902/961

Bei den IDPlus 902/961 handelt es sich um Regler mit 1 Relaisausgang, 1 Temperaturregelfühler und 1 Digital-/Temperatur-Multifunktionsausgang.

Regelung von Temperatur und Start/Stopp des Verdichters sowie natürlichem Abtauen bei Abschaltung des Verdichters.  
Heizfunktion: der Regler kann als einfacher EIN/AUS Thermostat für Heizanwendungen eingesetzt werden.

Der Digitaleingang (D.I.) dient für:

- Energiesparen
- Abtauaktivierung
- Türmikroschalter
- Standby
- Externer Alarm
- Deep Cooling
- Druckschalter
- HACCP-Alarme



## PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 902/961)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	Schaltdifferenz des Verdichterrelais	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Einstellbarer Höchstwert für Sollwert	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Einstellbarer Mindestwert für Sollwert	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen	0 ... 250	6			8	Stunden
dEt	Timeout Abtauen	1 ... 250	30			30	min
HAL	Höchsttemperaturalarm	LAL ... 150	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
SA3	Sollwert Alarm Fühler 3	-50,0 ... 150				70,0	°C/°F
LOC	Sperre Grundbefehländerung	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort 1 für Zugriff auf Parameter des Menüs "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	Num
CA1	Einstellung 1. Dem von Fühler 1 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Einstellung 3. Dem von Fühler 3 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0				0,0	°C/°F
ddL	Anzeigemodus beim Abtauen	0/1/2	0			0	Num
Ldd	Timeout Deaktivierung Displaysperre. 0 = Funktion deaktiviert	0 ... 255	30			30	min
H43	Präsenz 3 Fühler	n/y				y	Flag
rEL	Firmware-Version. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/

**Anmerkungen:** \*\* Die Parameter des Menüs "BENUTZER" beinhalten ebenfalls "PA2" zum Zugriff auf das Menü "Installateur"  
 \*\*\* Für die vollständige Parameterliste siehe: ANHANG A: **Parametertabelle Menü "Installateur"**.

## PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 902/961)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
<b>VERDICHTER (Registerkarte "CP")</b>							
diF	diFferential. Schaltdifferenz des Verdichterrelais.	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Higher SEt. Einstellbarer Höchstwert für Sollwert.	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Einstellbarer Mindestwert für Sollwert.	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
OSP	Temperaturwert, der bei Freigabe des reduzierten Sollwerts (Economy-Funktion) zum Sollwert addiert werden muss.	-30,0 ... 30,0	3,0	3,0	0,0	0,0	°C/°F
Hc	Regelungsmodus. <b>C</b> (0) = Kühlen; <b>H</b> (1) = Heizen.	C/H	C	C	H	C	Flag
Ont	Einschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft=0</b> bleibt der Verdichter permanent eingeschaltet; bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Abschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont=0</b> bleibt der Regler permanent ausgeschaltet; bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Verzögerungszeit für Aktivierung des Verdichterrelais nach Anforderung.	0 ... 250	0	0	0	0	Sek.
dOF	Verzögerungszeit nach Abschaltung und anschließender Einschaltung.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Verzögerungszeit zwischen zwei aufeinander folgenden Einschalten des Verdichters.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge nach Einschalten des Geräts oder nach einem Stromausfall. <b>0</b> = nicht aktiv.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dCS	Sollwert "Schockkühlzyklus".	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Dauer "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Verzögerung Abtauaktivierung nach "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>ABTAUUNG (Registerkarte "dEF")</b>							
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen	0 ... 250	6	0	0	8	Stunden
dCt	Auswahl des Zählmodus für das Abtauintervall. <b>0</b> = Betriebsstunden Verdichter; <b>1</b> = Betriebsstunden Gerät; <b>2</b> = Bei jedem Verdichterstopp wird ein Abtauzyklus ausgeführt.	0/1/2	1	1	1	1	Num

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
dOH	Verzögerungszeit für den Beginn des ersten Abtauvorgangs nach Anforderung.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timeout Abtauen; bestimmt die max. Dauer des Abtauvorgangs.	1 ... 250	30	1	1	30	min
dPO	Legt die Ausführung eines Abtauzyklus beim Einschalten des Geräts fest. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
<b>ALARME (Registerkarte "AL")</b>							
Att	Auswahl für Definition der Parameter HAL und LAL als Absolutwert ( <b>Att=0</b> ) bzw. Relativwert ( <b>Att=1</b> ).	0/1	0	0	0	0	Num
AFd	Alarmhysterese.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Höchsttemperaturalarm.	LAL ... 302	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm.	-58,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Alarm-Ausschlusszeit bei Wiedereinschaltung nach Stromausfall.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
DAO	Ausschlusszeit Temperaturalarme nach dem Abtauen.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Verzögerungszeit Alarmanzeige nach Deaktivierung des Digitaleingangs.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
tdO	Verzögerung Alarmaktivierung Tür geöffnet.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Anzeigeverzögerung Temperaturalarm.	0 ... 250	0	0	0	0	min
rLO	Ein externer Alarm sperrt die Regler. <b>n</b> (0) = keine Sperre; <b>y</b> (1) = Sperre.	n/y	n	n	n	n	Flag
SA3	Alarmsollwert Fühler 3.	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	70,0	°C/°F
dA3	Alarmhysterese Fühler 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	10,0	°C/°F
<b>BELEUCHTUNG &amp; DIGITALE EINGÄNGE (Registerkarte "Lit")</b>							
dOd	Digitaleingang schaltet Verbraucher ab. <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = deaktiviert Gebläse; <b>2</b> = deaktiviert den Verdichter; <b>3</b> = deaktiviert Gebläse und Verdichter.	0/1/2/3	0	0	0	0	Num
dAd	Aktivierungsverzögerung des Digitaleingangs.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Ausschaltverzögerung Verdichter nach Türöffnung.	0 ... 255	1	1	1	1	min
<b>DRUCKSCHALTER (Registerkarte "PrE")</b>							
PEn	Zulässige Fehlerzahl für Eingang Nieder-/Hochdruckschalter.	0 ... 15	0	0	0	0	Num
PEI	Zählintervall Fehler Niederdruck-/Hochdruckschalter.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Einschaltverzögerung Verdichter nach Druckschalterdeaktivierung	0 ... 255	0	0	0	0	min

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
<b>KOMMUNIKATION (Registerkarte "Add")</b>							
PtS	Auswahl des Kommunikationsprotokolls. <b>t</b> (0) = Televis; <b>d</b> (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	Flag
dEA	Index des Geräts innerhalb der Familie (zulässiger Wertbereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
FAA	Gerätefamilie (zulässiger Wertbereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
PtY	Paritätsbit Modbus. <b>n</b> (0) = kein; <b>E</b> (1) = gerade; <b>o</b> (2) = ungerade.	n/E/o	n	n	n	n	Num
StP	Stoppbit Modbus. <b>1b</b> (0) = 1 bit; <b>2b</b> (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	Flag
<b>DISPLAY (Registerkarte "diS")</b>							
LOC	Sperre Grundbefehlsänderung. Es bleibt die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und letztere zu bearbeiten. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort1: bei <b>PS1≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Benutzer</b> ".	0 ... 250	0	0	0	0	Num
PS2	PAsswort2: bei <b>PS2≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Installateur</b> ".	0 ... 250	15	15	15	15	Num
ndt	Anzeige mit Dezimalstelle. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	y	y	y	y	Flag
CA1	Einstellung 1. Dem Wert Pb1 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Einstellung 3. Dem Wert Pb3 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddl	Anzeigemodus beim Abtauen. <b>0</b> = Anzeige der von Pb1 erfassten Temperatur; <b>1</b> = sperrt die Erfassung des Werts Pb1 zu Beginn der Abtaung; <b>2</b> =Anzeige des Labels "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	Num
Ldd	Timeout-Wert für Displayfreigabe - Label dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Auswahl der Maßeinheit zur Anzeige der von den Fühlern erfassten Temperatur. ( <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F). <b>HINWEIS:</b> mit Änderung von °C auf °F oder umgekehrt werden die Werte SET, diF usw. NICHT umgerechnet (zum Beispiel Sollwert = 10°C wird 10°F)	0/1	0	0	0	0	Flag
ddd	Auswahl des am Display angezeigten Werttyps. <b>0</b> = Sollwert; <b>1</b> = Fühler Pb1 ; <b>2</b> = Fühler Pb2 ; <b>3</b> = Fühler Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	Num
<b>HACCP (Registerkarte "HCP")</b>							
SHH	Grenzwert Anzeige HACCP-Höchsttemperaturalarme.	-55,0 ... 150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Grenzwert Anzeige HACCP-Mindesttemperaturalarme.	-55,0 ... 150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Mindestverweilzeit im kritischen Bereich, bevor das Ereignis aufgezeichnet wird. Danach wird ein HACCP-Alarm gespeichert und gemeldet.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Resetzeit HACCP-Alarme ab letztem Reset.	0 ... 250	0	0	0	0	Stunden

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
H50	Freigabe HACCP-Funktionen und Alarmrelais. <b>0</b> = HACCP-Alarme nicht freigegeben; <b>1</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais NICHT freigegeben; <b>2</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais freigegeben.	0/1/2	0	0	0	0	Num
H51	Ausschlusszeit HACCP-Alarme.	0 ... 250	0	0	0	0	min
KONIGURATION (Registerkarte "CnF") ➔ wird ein oder mehrere Parameter dieser Registerkarte geändert MUSS der Regler einmal aus- und wieder eingeschaltet werden. Erst dann wird die Änderung übernommen!!.							
H00(!)	Wahl des Fühlertyps. <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	Num
H11	Konfiguration Digitaleingang 1/Polarität. <b>0</b> =deaktiviert; <b>±1</b> =Abtattung; <b>±2</b> =Reduzierter Sollwert; <b>±3</b> = nicht verwendet; <b>±4</b> =Türmikroschalter; <b>±5</b> =Externer Alarm; <b>±6</b> =Standby; <b>±7</b> =Druckschalter; <b>±8</b> =Tiefkühlzyklus; <b>±9</b> =deaktiviert Speichern HACCP-Alarme. <b>HINWEIS:</b> - das Vorzeichen "+" bedeutet, dass der Eingang bei geschlossenem Kontakt aktiv ist. - das Vorzeichen "-" bedeutet, dass der Eingang bei geöffnetem Kontakt aktiv ist.	-9 ... +9	0	0	0	0	Num
H21	( <b>nur IDPlus 961</b> ) Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1 (☼). <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Verdichter; <b>2</b> = Abtauen; <b>3</b> = Gebläse; <b>4</b> = Alarm; <b>5</b> = AUX; <b>6</b> = Standby.	0 ... 6	1	1	1	1	Num
H22	( <b>nur IDPlus 902</b> ) Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1 (☼). Analog zu H21.	0 ... 6	1	1	1	1	Num
H31	Konfigurierbarkeit Taste UP. <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Abtauen; <b>2</b> = nicht verwendet; <b>3</b> = reduzierter Sollwert; <b>4</b> = Standby; <b>5</b> = Reset HACCP-Alarme; <b>6</b> = deaktiviert HACCP-Alarme; <b>7</b> = Tiefkühlzyklus.	0 ... 7	1	0	0	1	Num
H32	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31.	0 ... 7	0	0	0	0	Num
H43	Präsenz Fühler Pb3. <b>n</b> (0) = nicht vorhanden; <b>y</b> (1) = vorhanden.	n/y	n	n	n	y	Flag
rEL	Geräteversion. Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
COPY CARD (Registerkarte "FPr")							
UL	Übertragung der Programmierungsparameter vom Gerät auf die CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatierung der Copy Card. Löschen aller in der Copy Card gespeicherten Daten. <b>HINWEIS:</b> Die Verwendung des Parameters "Fr" führt zum endgültigen Verlust der abgespeicherten Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.	/	/	/	/	/	/
FUNKTIONEN (Registerkarte "FnC")							
rAP	Reset Druckschalteralarme.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP-Alarme.	/	/	/	/	/	/

## BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 971

Bei den IDPlus 971 handelt es sich um Regler mit 2 Relaisausgängen, 2 Temperaturfühlern (Regelung und Verdampfer), einem Digital-/Temperatur-Multifunktionsausgang und einem Digitaleingang.

Der Relaisausgang 2 ermöglicht die Steuerung von:

- Verdichter
- Abtauheizung
- Verdampfergebläse
- AUX-Ausgang
- Alarm
- Standby

Der zweite Fühler kann zur Abtausteuern und zur Regelung der Verdampfergebläse eingesetzt werden.

Die Digitaleingänge (D.I.1 und D.I.2) dienen für:

- Energiesparen
- Abtauaktivierung
- AUX-Management
- Türmikroschalter
- Standby
- Externer Alarm
- Deep Cooling
- Druckschalter
- HACCP-Alarme

## PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 971)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Schaltdifferenz des Verdichterrelais	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Einstellbarer Höchstwert für Sollwert	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Einstellbarer Mindestwert für Sollwert	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dtY	Abtauart	0/1/2	0	0			Num
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen	0 ... 250	6	6	6	6	Stunden
dEt	Timeout Abtauen	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatur Abtauende	-50,0 ... 150	8,0		8,0		°C/°F
FSt	Temperatur für Gebläsestopp	-50,0 ... 150			50,0		°C/°F
Fdt	Aktivierungsverzögerung der Gebläse nach einer Abtauung	0 ... 250			0		min
dt	Tropfzeit	0 ... 250			0		min
dFd	Ausschlussmöglichkeit der Gebläse (Abhängig von Einstellung Parameter FCO).	n/y			y		Flag
HAL	Höchsttemperaturalarm	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dOd	Freigabe Abschalten der Verbraucher bei Aktivierung des Türmikroschalters	0/1/2/3			0		Num
dCO	Ausschaltverzögerung Verdichter nach Türöffnung	0 ... 255			1		min
LOC	Sperre Grundbefehländerung	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort 1 für Zugriff auf Parameter des Menüs "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	Num
CA1	Einstellung 1. Dem von Fühler 1 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Einstellung 2. Dem von Fühler 2 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0		0,0		°C/°F
ddl	Anzeigemodus beim Abtauen	0/1/2	0	0	0	0	Num
Ldd	Timeout Deaktivierung Displaysperre. 0 = Funktion deaktiviert	0 ... 255	30	30	30	30	min
H42	Präsenz Verdampferfühler	n/y	y		y		Flag
rEL	Firmware-Version. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/

**Anmerkungen:** \*\* Die Parameter des Menüs "BENUTZER" beinhalten ebenfalls "**PA2**" zum Zugriff auf das Menü "Installateur"  
 \*\*\* Für die vollständige Parameterliste siehe: ANHANG A: **Parametertabelle Menü "Installateur"**.

## PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 971)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
<b>VERDICHTER (Registerkarte "CP")</b>							
diF	diFFerential. Schaltdifferenz des Verdichterrelais.	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Einstellbarer Höchstwert für Sollwert.	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Einstellbarer Mindestwert für Sollwert.	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Temperaturwert, der bei Freigabe des reduzierten Sollwerts (Economy-Funktion) zum Sollwert addiert werden muss.	-30,0 ... 30,0	3,0	3,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Regelungsmodus. <b>C</b> (0) = Kühlen; <b>H</b> (1) = Heizen.	C/H	C	C	C	C	Flag
Ont	Einschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft=0</b> bleibt der Verdichter permanent eingeschaltet; bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Abschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont=0</b> bleibt der Regler permanent ausgeschaltet; bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Verzögerungszeit für Aktivierung des Verdichterrelais nach Anforderung.	0 ... 250	0	0	0	0	Sek.
dOF	Verzögerungszeit nach Abschaltung und anschließender Einschaltung.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Verzögerungszeit zwischen zwei aufeinander folgenden Einschalten des Verdichters.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge nach Einschalten des Geräts oder nach einem Stromausfall. <b>0</b> = nicht aktiv.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dCS	Sollwert "Schockkühlzyklus".	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Dauer "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Verzögerung Abtauaktivierung nach "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>ABTAUUNG (Registerkarte "dEF")</b>							
dtY	Abtauart. <b>0</b> = elektrisches Abtauen; <b>1</b> = Abtauen mit Zyklusumkehr; <b>2</b> = Abtauung unabhängig vom Verdichter..	0/1/2	0	0	0	0	Num
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen	0 ... 250	6	6	6	6	Stunden



PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
dCt	Auswahl des Zählmodus für das Abtauintervall. <b>0</b> = Betriebsstunden Verdichter; <b>1</b> = Betriebsstunden Gerät; <b>2</b> = Bei jedem Verdichterstopp wird ein Abtauzyklus ausgeführt.	0/1/2	1	1	1	1	Num
dOH	Verzögerungszeit für den Beginn des ersten Abtauvorgangs nach Anforderung.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timeout Abtauen; bestimmt die max. Dauer des Abtauvorgangs.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatur bei Abtauende - durch Verdampferfühler festgelegt.	-50,0 ... 150	8,0	50,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Legt die Ausführung eines Abtauzyklus beim Einschalten des Geräts fest. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
<b>GEBLÄSE (Registerkarte "FAn")</b>							
FSt	Temperatur für Gebläsestopp.	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Einschalthyserese Gebläse.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Verzögerungszeit für Gebläseeinschaltung nach einer Abtauung.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Tropfzeit.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Auswahl für den Ausschluss der Verdampfergebläse beim Abtauen. <b>n</b> (0) = nein (Abhängig von Einstellung FCO); <b>y</b> (1) = ja (Gebläse ausgeschossen).	n/y	y	y	y	y	Flag
FCO	Wahl für das Sperren der Gebläse bei ausgeschaltetem Verdichter (OFF). <b>0</b> = Gebläse eingeschaltet; <b>1</b> = Gebläse eingeschaltet; <b>2</b> = Duty Cycle.	0/1/2	0	0	0	0	Num
FOn	Zeit ON Gebläse für Duty Cycle Tag.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FoF	Zeit OFF Gebläse für Duty Cycle Tag.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Zeit ON Gebläse für Duty Cycle Nacht.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Zeit OFF Gebläse für Duty Cycle Nacht.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Einschaltung "Nacht-Modus". <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
<b>ALARME (Registerkarte "AL")</b>							
Att	Auswahl für Definition der Parameter HAL und LAL als Absolutwert ( <b>Att=0</b> ) bzw. Relativwert ( <b>Att=1</b> ).	0/1	0	0	0	0	Num
AFd	Alarmhysterese.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Höchsttemperaturalarm.	LAL ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm.	-58,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Alarm-Ausschlusszeit bei Wiedereinschaltung nach Stromausfall.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
dAO	Ausschlusszeit Temperaturalarme nach dem Abtauen.	0 ... 999	0	0	0	0	min

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
OA0	Verzögerungszeit Alarmanzeige nach Deaktivierung des Digitaleingangs.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
td0	Verzögerung Alarmaktivierung Tür geöffnet.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Anzeigeverzögerung Temperaturalarm.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dAt	Alarmanzeige Abtauende durch Timeout. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
rLO	Ein externer Alarm sperrt die Regler. <b>n</b> (0) = keine Sperre; <b>y</b> (1) = Sperre.	n/y	n	n	n	n	Flag
SA3	Alarmsollwert Fühler 3.	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Alarmpersistenz Fühler 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
<b>BELEUCHTUNG &amp; DIGITALE EINGÄNGE (Registerkarte "Lit")</b>							
dOd	Digitaleingang schaltet Verbraucher ab. <b>0</b> =deaktiviert; <b>1</b> =deaktiviert Gebläse; <b>2</b> =deaktiviert Verdichter; <b>3</b> =deaktiviert Gebläse und Verdichter.	0/1/2/3	0	0	2	0	Num
dAd	Aktivierungsverzögerung des Digitaleingangs.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Ausschaltverzögerung Verdichter nach Türöffnung.	0 ... 255	1	1	1	1	min
<b>DRUCKSCHALTER (Registerkarte "PrE")</b>							
PEn	Zulässige Fehlerzahl für Eingang Nieder-/Hochdruckschalter.	0 ... 15	0	0	0	0	Num
PEI	Zählintervall Fehler Niederdruck-/Hochdruckschalter.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Einschaltverzögerung Verdichter nach Druckschalterdeaktivierung.	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>KOMMUNIKATION (Registerkarte "Add")</b>							
PtS	Auswahl des Kommunikationsprotokolls. <b>t</b> (0) = Televis; <b>d</b> (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	Flag
dEA	Index des Geräts innerhalb der Familie (zulässiger Wertebereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
FAA	Gerätefamilie (zulässiger Wertebereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
PtY	Paritätsbit Modbus. <b>n</b> (0) = kein; <b>E</b> (1) = gerade; <b>o</b> (2) = ungerade.	n/E/o	n	n	n	n	Num
StP	Stoppbit Modbus. <b>1b</b> (0) = 1 bit; <b>2b</b> (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	Flag
<b>DISPLAY (Registerkarte "diS")</b>							
LOC	Sperre Grundbefehlsänderung. Es bleibt die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und letztere zu bearbeiten. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort1: bei <b>PS1≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Benutzer</b> ".	0 ... 250	0	0	0	0	Num
PS2	PAsswort2: bei <b>PS2≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Installateur</b> ".	0 ... 250	15	15	15	15	Num
ndt	Anzeige mit Dezimalstelle. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	y	y	y	y	Flag
CA1	Einstellung 1. Dem Wert Pb1 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
CA2	Einstellung 2. Dem Wert Pb2 zu addierender Temperaturwert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Einstellung 3. Dem Wert Pb3 zu addierender Temperaturwert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddl	Anzeigemodus beim Abtauen. <b>0</b> = Anzeige der von Pb1 erfassten Temperatur; <b>1</b> = sperrt die Erfassung des Werts Pb1 zu Beginn der Abtauung; <b>2</b> = Anzeige des Labels "dEF"	0/1/2	0	0	0	0	Num
Ldd	Timeout-Wert für Displayfreigabe - Label dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Auswahl der Maßeinheit zur Anzeige der von den Fühlern erfassten Temperatur. ( <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F). <b>HINWEIS: mit Änderung von °C auf °F oder umgekehrt werden die Werte SET, diF usw. NICHT umgerechnet (zum Beispiel Sollwert = 10°C wird 10°F)</b>	0/1	0	0	0	0	Flag
ddd	Auswahl des am Display angezeigten Werttyps. <b>0</b> = Sollwert; <b>1</b> = Fühler Pb1 ; <b>2</b> = Fühler Pb2 ; <b>3</b> = Fühler Pb3	0/1/2/3	1	1	1	1	Num
<b>HACCP (Registerkarte "HCP")</b>							
SHH	Grenzwert Anzeige HACCP-Höchsttemperaturalarme	-55,0 ... 150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Grenzwert Anzeige HACCP-Mindesttemperaturalarme	-55,0 ... 150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Mindestverweilzeit im kritischen Bereich, bevor das Ereignis aufgezeichnet wird. Danach wird ein HACCP-Alarm gespeichert und gemeldet.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Resezeit HACCP-Alarme ab letztem Reset	0 ... 250	0	0	0	0	Stunden
H50	Freigabe HACCP-Funktionen und Alarmrelais. <b>0</b> = HACCP-Alarme nicht freigegeben; <b>1</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais NICHT freigegeben; <b>2</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais freigegeben	0/1/2	0	0	0	0	Num
H51	Ausschlusszeit HACCP-Alarme	0 ... 250	0	0	0	0	min
<b>KONIGURATION (Registerkarte "CnF") ➔ wird ein oder mehrere Parameter dieser Registerkarte geändert MUSS der Regler einmal aus- und wieder eingeschaltet werden. Erst dann wird die Änderung übernommen!!</b>							
H00 (!)	Wahl des Fühlertyps. <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000	0/1/2	1	1	1	1	Num
H11	Konfiguration Digitaleingang 1/Polarität. <b>0</b> =deaktiviert; <b>±1</b> =Abtauung; <b>±2</b> =Reduzierter Sollwert; <b>±3</b> =nicht verwendet; <b>±4</b> =Türmikroschalter; <b>±5</b> =Externer Alarm; <b>±6</b> =Standby; <b>±7</b> =Druckschalter; <b>±8</b> =Tiefkühlzyklus; <b>±9</b> =deaktiviert Speichern HACCP-Alarme. <b>HINWEIS:</b> - das Vorzeichen "+" bedeutet, dass der Eingang bei geschlossenem Kontakt aktiv ist. - das Vorzeichen "-" bedeutet, dass der Eingang bei geöffnetem Kontakt aktiv ist.	-9 ... +9	0	0	4	0	Num

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
H12	Konfiguration Digitaleingang 2/Polarität. Analog zu H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	Num
H21	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1 (☼). <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Verdichter; <b>2</b> = Abtauen; <b>3</b> = Gebläse; <b>4</b> = Alarm; <b>5</b> = AUX; <b>6</b> = Standby.	0 ... 6	1	1	1	1	Num
H22	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 2 (☼). Analog zu H21.	0 ... 6	2	2	3	4	Num
H25	Aktivierung/Deaktivierung des Summers. <b>0</b> =deaktiviert; <b>4</b> =aktiviert; <b>1-2-3-5-6-7-8</b> =nicht verwendet.	0 ... 8	0	0	0	4	Num
H31	Konfigurierbarkeit Taste UP. <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Abtauen; <b>2</b> = AUX; <b>3</b> = reduzierter Sollwert; <b>4</b> = Standby; <b>5</b> = Reset HACCP-Alarme; <b>6</b> = deaktiviert HACCP-Alarme; <b>7</b> = Tiefkühlzyklus.	0 ... 7	1	1	1	1	Num
H32	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31.	0 ... 7	0	0	0	0	Num
H42	Präsenz Verdampferfühler. <b>n</b> (0) = nicht vorhanden; <b>y</b> (1) = vorhanden.	n/y	y	n	y	n	Flag
H43	Präsenz Fühler 3. <b>n</b> (0) = nicht vorhanden; <b>y</b> (1) = vorhanden.	n/y	n	n	n	n	Flag
rEL	Geräteversion. Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
<b>COPY CARD (Registerkarte "FPr")</b>							
UL	Übertragung der Programmierungsparameter vom Gerät auf die CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatierung der Copy Card. Löschen aller in der Copy Card gespeicherten Daten. <b>HINWEIS: Die Verwendung des Parameters "Fr" führt zum endgültigen Verlust der abgespeicherten Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.</b>	/	/	/	/	/	/
<b>FUNKTIONEN (Registerkarte "FnC")</b>							
rAP	Reset Druckschalteralarme.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP-Alarme.	/	/	/	/	/	/

**HINWEIS:** Werden ein oder mehrere mit (!) gekennzeichnete Parameter geändert, MUSS der Regler zum ordnungsgemäßen Betrieb aus- und wieder eingeschaltet werden.

## BESCHREIBUNG DER FAMILIE IDPlus 974

Bei den IDPlus 974 handelt es sich um Regler mit 3 Relaisausgängen, 2 Temperaturfühlern (Regelung und Verdampfer), einem Digital-/Temperatur-Multifunktionsausgang und einem Digitaleingang.

Die Relaisausgänge 2 und 3 ermöglichen die Steuerung von:

- Verdichter
- Abtauheizung
- Verdampfergebläse
- AUX-Ausgang
- Alarm
- Standby

Der zweite Fühler kann zur Abtausteuern und zur Regelung der Verdampfergebläse eingesetzt werden.

Die Digitaleingänge (D.I.1 und D.I.2) dienen für:

- Energiesparen
- Abtauaktivierung
- AUX-Management
- Türmikroschalter
- Standby
- Externer Alarm
- Deep Cooling
- Druckschalter
- HACCP-Alarme

## PARAMETERTABELLE MENÜ "BENUTZER" (IDPlus 974)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Schaltdifferenz des Verdichterrelais	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Einstellbarer Höchstwert für Sollwert	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Einstellbarer Mindestwert für Sollwert	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dtY	Abtauart	0/1/2	0	0		1	Num
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen	0 ... 250	6	6	6	6	Stunden
dEt	Timeout Abtauen	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatur Abtauende	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Temperatur für Gebläsestopp	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Aktivierungsverzögerung der Gebläse nach einer Abtauung	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Tropfzeit	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Ausschlussmöglichkeit der Gebläse (Abhängig von Einstellung Parameter FCO)	n/y	y	y	y	y	min
HAL	Höchsttemperaturalarm	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Sperrung Grundbefehlsänderung	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort 1 für Zugriff auf Parameter des Menüs "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	Num
CA1	Einstellung 1. Dem von Fühler 1 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Einstellung 2. Dem von Fühler 2 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Einstellung 3. Dem von Fühler 3 erfassten Wert zu addierender Wert	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0		0,0	°C/°F
ddl	Anzeigemodus beim Abtauen	0/1/2	0	0	0	0	Num
Ldd	Timeout Deaktivierung Displaysperre. 0 = Funktion deaktiviert	0 ... 255	30	30	30	30	min
SHH	Grenzwert Anzeige HACCP-Höchsttemperaturalarme	-55,0 ... 150		10,0			°C/°F
SLH	Grenzwert Anzeige HACCP-Mindesttemperaturalarme	-55,0 ... 150		-10,0			°C/°F
drA	Mindestverweilzeit im kritischen Bereich vor Alarm	0 ... 99		10			min
drH	Resetzeit HACCP-Alarme ab letztem Reset	0 ... 250		24			Stunden
H50	Freigabe HACCP-Funktionen und Alarmrelais	0/1/2		1			Num
H51	Ausschlusszeit HACCP-Alarme	0 ... 250		0			min
H42	Präsenz Verdampferfühler. n = nicht vorhanden; y = vorhanden	n/y	y	y	y	y	Flag
H43	Präsenz Fühler 3. n = nicht vorhanden; y = vorhanden	n/y	n	y	n	n	Flag
rEL	Firmware-Version. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter	/	/	/	/	/	/

**Anmerkungen:** \* Die Parameter des Menüs "BENUTZER" beinhalten ebenfalls: **PA2** zum Zugriff auf das Menü "Installateur"

\*\* Zum Rücksetzen der HACCP-Alarme die Funktion rES in der Registerkarte FnC der Parameter "Installateur" verwenden

\*\*\* für die vollständige Parameterliste siehe: ANHANG A: **Parametertabelle Menü "Installateur"**.

## PARAMETERTABELLE MENÜ "INSTALLATEUR" (IDPlus 974)

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
SEt	Sollwert der Temperaturregelung.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
<b>VERDICHTER (Registerkarte "CP")</b>							
diF	diFferential. Schaltdifferenz des Verdichterrelais.	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Einstellbarer Höchstwert für Sollwert.	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Einstellbarer Mindestwert für Sollwert.	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Temperaturwert, der bei Freigabe des reduzierten Sollwerts (Economy-Funktion) zum Sollwert addiert werden muss.	-30,0 ... 30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Regelungsmodus. <b>C</b> (0) = Kühlen; <b>H</b> (1) = Heizen.	C/H	C	C	C	C	Flag
Ont	Einschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. Bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft=0</b> bleibt der Verdichter permanent eingeschaltet; bei <b>Ont=1</b> und <b>Oft&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Abschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. Bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont=0</b> bleibt der Regler permanent ausgeschaltet; bei <b>Oft=1</b> und <b>Ont&gt;0</b> arbeitet er in der Betriebsart Duty Cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Verzögerungszeit für Aktivierung des Verdichterrelais nach Anforderung.	0 ... 250	0	0	0	0	Sek.
dOF	Verzögerungszeit nach Abschaltung und anschließender Einschaltung.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Verzögerungszeit zwischen zwei aufeinander folgenden Einschalten des Verdichters.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge nach Einschalten des Geräts oder nach einem Stromausfall. <b>0</b> = nicht aktiv.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dCS	Sollwert "Schockkühlzyklus".	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Dauer "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Verzögerung Abtauaktivierung nach "Schockkühlzyklus".	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>ABTAUUNG (Registerkarte "dEF")</b>							
dtY	Abtauart. <b>0</b> = elektrisches Abtauen; <b>1</b> = Abtauen mit Zyklusumkehr; <b>2</b> = Abtauung unabhängig vom Verdichter.	0/1/2	0	0	0	1	Num
dit	Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen.	0 ... 250	6	6	6	6	Stunden
dCt	Auswahl des Zählmodus für das Abtauintervall. <b>0</b> = Betriebsstunden Verdichter; <b>1</b> = Betriebsstunden Gerät; <b>2</b> = Bei jedem Verdichterstopp wird ein Abtauzyklus ausgeführt.	0/1/2	1	1	1	1	Num

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
dOH	Verzögerungszeit für den Beginn des ersten Abtauvorgangs nach Anforderung.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Timeout Abtauen; bestimmt die max. Dauer des Abtauvorgangs.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Temperatur Abtauende - durch Fühler Pb2 festgelegt.	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Legt die Ausführung eines Abtauzyklus beim Einschalten des Geräts fest. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
<b>GEBLÄSE (Registerkarte "FAn")</b>							
FSt	Temperatur für Gebläsestopp.	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Einschalthysterese Gebläse.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Verzögerungszeit für Gebläseeinschaltung nach einer Abtaung.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Tropfzeit.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Auswahl für den Ausschluss der Verdampfergebläse beim Abtauen. <b>n</b> (0) = nein (Abhängig von Einstellung FCO); <b>y</b> (1) = ja (Gebläse ausgeschlossen).	n/y	y	y	y	y	Flag
FCO	Wahl für das Sperren der Gebläse bei ausgeschaltetem Verdichter (OFF). <b>0</b> = Gebläse ausgeschaltet; <b>1</b> = Gebläse eingeschaltet; <b>2</b> = Duty Cycle.	0/1/2	0	0	0	0	Num
FOn	Zeit ON Gebläse für Duty Cycle Tag.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FoF	Zeit OFF Gebläse für Duty Cycle Tag.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Zeit ON Gebläse für Duty Cycle Nacht.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Zeit OFF Gebläse für Duty Cycle Nacht.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Einschaltung "Nacht-Modus". <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
<b>ALARME (Registerkarte "AL")</b>							
Att	Auswahl für Definition der Parameter HAL und LAL als Absolutwert ( <b>Att=0</b> ) bzw. Relativwert ( <b>Att=1</b> ).	0/1	0	0	0	0	Num
AFd	Alarmhysterese.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Höchsttemperaturalarm.	LAL ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Mindesttemperaturalarm.	-58,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Alarm-Ausschlusszeit bei Wiedereinschaltung nach Stromausfall.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
dAO	Ausschlusszeit Temperaturalarme nach dem Abtauen.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Verzögerungszeit Alarmanzeige nach Deaktivierung des Digitaleingangs.	0 ... 10	0	0	0	0	Stunden
tdO	Verzögerung Alarmaktivierung Tür geöffnet.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Anzeigeverzögerung Temperaturalarm.	0 ... 250	0	0	0	0	min



PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
dAt	Alarmanzeige Abtauende durch Timeout. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
rLO	Ein externer Alarm sperrt die Regler. <b>n</b> (0) = keine Sperre; <b>y</b> (1) = Sperre.	n/y	n	n	n	n	Flag
SA3	Alarmsollwert Fühler 3.	-58,0 ... 302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Alarmhysterese Fühler 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
<b>BELEUCHTUNG &amp; DIGITALE EINGÄNGE (Registerkarte "Lit")</b>							
dOd	Digitaleingang schaltet Verbraucher ab. <b>0</b> =deaktiviert; <b>1</b> =deaktiviert Gebläse; <b>2</b> =deaktiviert Verdichter; <b>3</b> =deaktiviert Gebläse und Verdichter.	0/1/2/3	0	0	0	0	Num
dAd	Aktivierungsverzögerung des Digitaleingangs.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Ausschaltverzögerung Verdichter nach Türöffnung.	0 ... 255	1	1	1	1	min
AuP	Einschaltung Hilfsausgang bei Öffnen der Tur. <b>n</b> (0)=nicht Zugewiesene; <b>y</b> (1)=Zugewiesene.	n/y	n	n	y	n	Flag
<b>DRUCKSCHALTER (Registerkarte "PrE")</b>							
PEn	Zulässige Fehlerzahl für Eingang Nieder-/Hochdruckschalter.	0 ... 15	0	0	0	0	Num
PEI	Zählintervall Fehler Niederdruck-/Hochdruckschalter.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Einschaltverzögerung Verdichter nach Druckschalterdeaktivierung.	0 ... 255	0	0	0	0	min
<b>KOMMUNIKATION (Registerkarte "Add")</b>							
PtS	Auswahl des Kommunikationsprotokolls. <b>t</b> (0) = Televis; <b>d</b> (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	Flag
dEA	Index des Geräts innerhalb der Familie (zulässiger Wertbereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
FAA	Gerätefamilie (zulässiger Wertbereich 0 bis 14).	0 ... 14	0	0	0	0	Num
Pty	Paritätsbit Modbus. <b>n</b> (0) = kein; <b>E</b> (1) = gerade; <b>o</b> (2) = ungerade.	n/E/o	n	n	n	n	Num
StP	Stoppbit Modbus. <b>1b</b> (0) = 1 bit; <b>2b</b> (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	Flag
<b>DISPLAY (Registerkarte "diS")</b>							
LOC	Sperre Grundbefehländerung. Es bleibt die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und letztere zu bearbeiten. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	n	n	n	n	Flag
PS1	PAsswort1: bei <b>PS1≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Benutzer</b> ".	0 ... 250	0	0	0	0	Num
PS2	PAsswort2: bei <b>PS2≠0</b> ist dies das Passwort für den Zugriff auf die Par. " <b>Installateur</b> ".	0 ... 250	15	15	15	15	Num
ndt	Anzeige mit Dezimalstelle. <b>n</b> (0) = nein; <b>y</b> (1) = ja.	n/y	y	y	y	y	Flag
CA1	Einstellung 1. Dem Wert Pb1 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Einstellung 2. Dem Wert Pb2 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Einstellung 3. Dem Wert Pb3 zu addierender Temperaturwert.	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
ddL	Anzeigemodus beim Abtauen. <b>0</b> = Anzeige der von Pb1 erfassten Temperatur; <b>1</b> = sperrt die Erfassung des Werts Pb1 zu Beginn der Abtaung; <b>2</b> = Anzeige des Labels "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	Num
Ldd	Timeout-Wert für Displayfreigabe - Label dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Auswahl der Maßeinheit zur Anzeige der von den Fühlern erfassten Temperatur. ( <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F). <b>HINWEIS: mit Änderung von °C auf °F oder umgekehrt werden die Werte SET, diF usw. NICHT umgerechnet (zum Beispiel Sollwert =10°C wird 10°F)</b>	0/1	0	0	0	0	Flag
ddd	Auswahl des am Display angezeigten Werttyps. <b>0</b> = Sollwert; <b>1</b> = Fühler Pb1 ; <b>2</b> = Fühler Pb2 ; <b>3</b> = Fühler Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	Num
<b>HACCP (Registerkarte "HCP")</b>							
SHH	Grenzwert Anzeige HACCP-Höchsttemperaturalarme.	-55,0 ... 150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Grenzwert Anzeige HACCP-Mindesttemperaturalarme.	-55,0 ... 150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Mindestverweilzeit im kritischen Bereich, bevor das Ereignis aufgezeichnet wird. Danach wird ein HACCP-Alarm gespeichert und gemeldet.	0 ... 99	0	10	0	0	min
drH	Resetzeit HACCP-Alarme ab letztem Reset.	0 ... 250	0	24	0	0	Stunden
H50	Freigabe HACCP-Funktionen und Alarmrelais. <b>0</b> = HACCP-Alarme nicht freigegeben; <b>1</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais NICHT freigegeben; <b>2</b> = HACCP-Alarme freigegeben und Alarmrelais freigegeben.	0/1/2	0	1	0	0	Num
H51	Ausschlusszeit HACCP-Alarme.	0 ... 250	0	0	0	0	min
<b>KONIGURATION (Registerkarte "CnF") ➔ wird ein oder mehrere Parameter dieser Registerkarte geändert MUSS der Regler einmal aus- und wieder eingeschaltet werden. Erst dann wird die Änderung übernommen!!.</b>							
H00 (!)	Wahl des Fühlertyps. <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	Num
H11	Konfiguration Digitaleingang 1/Polarität. <b>0</b> =deaktiviert; <b>±1</b> =Abtaung; <b>±2</b> =Reduzierter Sollwert; <b>±3</b> =nicht verwendet; <b>±4</b> =Türmikroschalter; <b>±5</b> =Externer Alarm; <b>±6</b> =Standby; <b>±7</b> =Druckschalter; <b>±8</b> =Tiefkuhlzyklus; <b>±9</b> =deaktiviert Speichern HACCP-Alarme. <b>HINWEIS:</b> • das Vorzeichen "+" bedeutet, dass der Eingang bei geschlossenem Kontakt aktiv ist. • das Vorzeichen "-" bedeutet, dass der Eingang bei geöffnetem Kontakt aktiv ist.	-9 ... +9	0	0	4	0	Num
H12	Konfiguration Digitaleingang 2/Polarität. Analog zu H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	Num

PAR.	BESCHREIBUNG	BEREICH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.E.
H21	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1 (☼). <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Verdichter; <b>2</b> = Abtauen; <b>3</b> = Gebläse; <b>4</b> = Alarm; <b>5</b> = AUX; <b>6</b> = Standby.	0 ... 6	1	1	1	1	Num
H22	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 2 (☼). Analog zu H21.	0 ... 6	2	2	5	2	Num
H23	Konfigurierbarkeit Digitalausgang 3 (☼). Analog zu H21.	0 ... 6	3	3	3	3	Num
H25	Aktivierung/Deaktivierung des Summers. <b>0</b> =deaktiviert; <b>4</b> =aktiviert; <b>1-2-3-5-6-7-8</b> =nicht verwendet.	0 ... 8	4	4	4	4	Num
H31	Konfigurierbarkeit Taste UP. <b>0</b> = deaktiviert; <b>1</b> = Abtauen; <b>2</b> = AUX; <b>3</b> = reduzierter Sollwert; <b>4</b> = Standby; <b>5</b> = Reset HACCP-Alarme; <b>6</b> = deaktiviert HACCP-Alarme; <b>7</b> = Tiefkühlzyklus.	0 ... 7	1	1	1	1	Num
H32	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31.	0 ... 7	0	0	0	0	Num
H42	Präsenz Verdampferfühler. <b>n</b> = nicht vorhanden; <b>y</b> = vorhanden.	n/y	y	y	y	y	Flag
H43	Präsenz Fühler 3. <b>n</b> = nicht vorhanden; <b>y</b> = vorhanden.	n/y	n	y	n	n	Flag
rEL	Geräteversion. Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
tAb	Parametertabelle. Reserviert: Anzeigeparameter.	/	/	/	/	/	/
<b>COPY CARD (Registerkarte "FPr")</b>							
UL	Übertragung der Programmierungsparameter vom Gerät auf die CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formatierung der Copy Card. Löschen aller in der Copy Card gespeicherten Daten. <b>HINWEIS: Die Verwendung des Parameters "Fr" führt zum endgültigen Verlust der abgespeicherten Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.</b>	/	/	/	/	/	/
<b>FUNKTIONEN (Registerkarte "FnC")</b>							
rAP	Reset Druckschalteralarme.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset HACCP-Alarme.	/	/	/	/	/	/

**HINWEIS:** Werden ein oder mehrere mit (!) gekennzeichnete Parameter geändert, MUSS der Regler zum ordnungsgemäßen Betrieb aus- und wieder eingeschaltet werden.

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

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi

32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

Tel. +39 0437 986 111

Fax +39 0437 989 066

**www.eliwell.de**

### **Technisches Kunden-Helpdesk:**

T: +39 0437 986 300

E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

### **Vertrieb**

T: +39 0437 986 100 (Italien)

T: +39 0437 986 200 (andere Länder)

E: saleseliwell@schneider-electric.com



ISO 9001



Code 9IS54160 - IDPlus 902/961/971/974 - DE - Ausgabe 03/16

© **Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Alle Rechte vorbehalten.**