

CE Schnellstartanleitung



AKO-14545 AKO-14545-C

3- Schnellstart

- PRG** Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ gemäß der Tabelle im Anhang „WIZARD“ die für die Art Ihrer Installation geeignete Option und drücken Sie SET. Der Assistent konfiguriert die Geräteparameter und ordnet die Funktion der Ein- und Ausgänge gemäß der gewählten Installationsart zu.
- PRG** Wählen Sie das verwendete Kühlgas unter den folgenden Optionen:  
 0=R134a 1=R404a 2=R717a 3=R22 4=R410a 5=R507a 6=R744  
 7=R407a 8=R407f 9=R1234y 10=R448a 11=R449a 12=R450a
- PRG** Wählen Sie die Einheiten der Primär- und Sekundäranzeige unter den folgenden Optionen:  
 0=bar-°C; 1=psi-°F; 2=psi-°C; 3=bar-°F; 4=°C-bar; 5=°F-psi; 6=°C-psi; 7=°F-bar
- PRG** Für die restlichen Parameter die Standardeinstellungen verwenden?  
 0=Nein; die Konfiguration aller Parameter, mit Ausnahme von C01, C02, C04, C05 C06, C08 und C09, wird beibehalten.  
 1=Ja; für alle Parameter werden die Standardeinstellungen verwendet (siehe Parameter-Tabelle) (Diese Option hat keine Auswirkung auf die Parameter C01, C02, C04, C05 C06, C08 und C09.)

4- Tabelle „WIZARD“

Die Tabelle im Anhang „WIZARD“ ist in drei Spaltengruppen unterteilt. Die erste Gruppe beschreibt die verschiedenen Installationsarten (Anzahl Kompressoren und Ventilatoren, mit oder ohne Frequenzrichter usw.), die der entsprechenden INI-Option zugeordnet sind. Die zweite Gruppe definiert gemäß gewählter INI-Option die den einzelnen Relais zugeordnete Funktion. Die dritte Gruppe definiert gemäß gewählter INI-Option die den einzelnen Digitaleingängen zugeordnete Funktion.

Installationsart

Stufen pro Kompressor	Kompressoren ohne Frequenzrichter		Kompressoren mit Frequenzrichter		Ventilatoren ohne Frequenzrichter		Ventilatoren mit Frequenzrichter	
	1	2	1	2	1	2	1	2
INI	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	-	-	-	-	-	-
2	1	2	-	-	-	-	-	-
3	1	3	-	-	-	-	-	-

\*Die Bedeutung der einzelnen Funktionen ist im Anhang „WIZARD“ aufgeführt

5- Betrieb

Taste ESC

Im Programmiermenü wird mit dieser Taste der Parameter ohne Speichern der Änderungen verlassen, in die vorherige Ebene zurückgekehrt oder die Programmierung verlassen.

Taste SET

Wenn diese Taste 1 Sekunde lang betätigt wird, ändern sich die Einheiten der Sondenanzeige (gemäß Parameter C09). 10 Sekunden Gedrückthalten öffnet das Programmiermenü. Im Programmiermenü gibt diese Taste Zugriff auf die am Bildschirm angezeigte Ebene, beim Parametereinstellen bestätigt sie den neuen Wert.

Taste Aufwärts ▲

Wenn diese Taste 1 Sekunde lang betätigt wird, wird 5 Sekunden lang die Sonde 2 angezeigt (oder Sonde 1, gemäß Parameter P02). Bei einer zweiten Betätigung wird der Wert der Umgebungstemperatur-Sonde angezeigt (nur wenn I07 oder I08=3). Im Programmiermenü ermöglicht diese Taste das Navigieren zwischen den Ebenen und beim Parametereinstellen das Ändern des Wertes.

Taste Aufwärts ▼

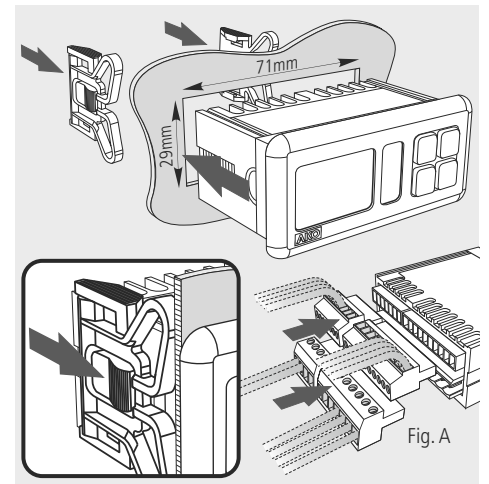
Bei einer einmaligen Betätigung nach einem Alarm, der manuelles Rücksetzen erfordert, wird der Normalbetrieb

1- Warnungen

- Bei Verwendung des Geräts ohne Beachtung der Herstelleranweisungen können die Sicherheitsbedingungen des Geräts beeinträchtigt werden.
- Das Gerät ist an einem Ort zu installieren, an dem es vor Schwingungen, Wasser und korrosiven Gasen geschützt ist, und die Umgebungstemperatur den in den technischen Daten angegebenen Wert nicht überschreitet.
- Für eine korrekte Messung darf sich die Sonde nicht im Bereich von äußeren Einflüssen befinden.
- Der Stromversorgungskreis muss mit einem in der Nähe des Geräts angebrachten Trennschalter (min. 2A, 230V) ausgestattet sein. Der Kabeleingang befindet sich auf der Rückseite; die Kabel müssen vom Typ H05VV-F oder H05V-K sein.
- Der zu verwendende Querschnitt hängt von den geltenden örtlichen Vorschriften ab und muss mindestens 1 mm<sup>2</sup> betragen.
- Die Kabelanschlüsse der Relaiskontakte müssen einen Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> aufweisen.
- Die Kabelanschlüsse vor dem Einstecken der Anschlussklemmen in das Gerät vornehmen (siehe Fig.A).

**ACHTUNG:** Das Gerät ist nicht mit AKO-14917 (externes Kommunikationsmodul) oder AKO-14918 (Programmierungsschlüssel) kompatibel

2- Installation



7- Technische Daten

Stromversorgung	90-240V~ 50/60 Hz
Max. Spannung in den SELV-Schaltkreisen	20V
Eingänge	2 Analogeingänge + 6 Digitaleingänge
Relais R1 bis R4	(EN60730-1: 5(4)A 250V~ SPST)
Relais R5	(EN60730-1: 5(4)A 250V~ SPDT)
Anzahl der Relaischaltspiele	EN60730-1: 100.000 Schaltspiele
Sondentypen	NTC AKO-149xx
	4-20 mA
	0-5V ratiometrisch
Messbereich	NTC -50,0 °C bis +99,9 °C (-58,0 °F bis 211 °F)
	4-20 mA / 0-5V -60 bis 999
Auflösung	NTC 0.1 °C (0.1 °F)
	4-20 mA / 0-5V -99.9 bis 99.9
	≤ -100 / ≥ 100
Arbeitsumgebung	-10 bis 50 °C, Feuchtigkeit <90 %
Lagerumgebung	-30 bis 70 °C, Feuchtigkeit <90 %
Schutzgrad der Frontplatte	IP65
Montage	Tafelbau mit Verankerung
Abmessungen Montageausschnitt	71 x 29 mm
Abmessungen der Frontplatte	79 x 38 mm
Tiefe	61 mm
Anschlüsse:	Anschlussklemmen für Kabel mit einem Querschnitt max. von 2,5 mm <sup>2</sup>
Klassifizierung des Steuerungsgeräts:	Zur Einbaumontage, Automatikbetrieb als Steuereinrichtung mit Wirkung vom Typ 1.B. zur Verwendung in nicht verschmutzter Umgebung, Software Klasse A und Dauerbetrieb. Verschmutzungsgrad 2, nach EN 60730-1.
Doppelte Isolierung von Stromversorgung, Sekundär Schaltkreis und Relaisausgang.	
Nenn-Impulsspannung	2500V
Temperatur der Kugeldruckprüfung:	Zugängliche Teile 75 °C
	Teile, die aktive Elemente stellen 125 °C
Durch die EMV-Prüfung deklarierte Spannung und Stromstärke:	207V, 17 mA
Prüfstrom der Funkentstörung	270 mA

Funktion der Relais

OUTPUTS				
R1	R2	R3	R4	R5
CV	C2	C2a	FV	AL
CV	C2	C2a	C2b	FV
CV	C2	C3	FV	AL

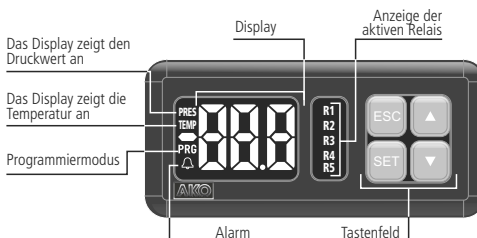
Den einzelnen Relais zugeordnete Funktion gemäß gewählter INI-Option\*

Funktion der Eingänge

INPUTS					
I1	I2	I3	I4	I5	I6
T-VAR-C1	T-C2	T-VAR-F	-	L.P.	H.P.
T-VAR-C1	T-C2	T-VAR-F	-	L.P.	H.P.
T-VAR-C1	T-C2	T-C3	T-VAR-F	L.P.	H.P.
T-VAR-C1	T-C2	T-VAR-F	-	L.P.	H.P.

Den einzelnen Eingängen zugeordnete Funktion gemäß gewählter INI-Option\*

wiederhergestellt (die Alarmsache muss behoben worden sein). Im Programmiermenü ermöglicht diese Taste das Navigieren zwischen den Ebenen und bei der Parametereinstellung das Ändern des Werts.



6- Inbetriebnahme

Nachdem das Gerät Spannung erhält, startet es im WIZARD-Modus (In1 / 1 blinkt auf). Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼ zum Wählen der für die Installation geeigneten Option; beachten Sie die Optionen im Anhang „WIZARD“.

Der Assistent konfiguriert die Geräteparameter und ordnet die Funktion der Ein- und Ausgänge gemäß der gewählten Installationsart zu.

Gefürthigte Änderungen der Materialien vorbehalten gegenüber den Beschreibungen in den technischen Datenblättern vorbehalten gegenüber den Beschreibungen finden Sie auf unserer Website  
 www.ako.com  
 Tel.: +34 932 333 145  
 Fax: +34 938 934 054  
 Barcelona • Spain.  
 08812 • Sant Pere de Ribes.  
 Avda. Roquetes, 30-38  
 AKO ELECTROMECÁNICA, S.A.L.  
 351454524 REV.01 2016

# 8- Parameter- und Meldungstabelle

Die Spalte **Def.** enthält die werkseitig konfigurierten Standardparameter. Die Werte der Tabelle sind mit den Einheiten **bar** für Druck und **°C** für Temperatur angegeben. Das Gerät führt automatisch eine Umrechnung durch, wenn während der Assistentenausführung eine andere Einheitengruppe (Parameter C09) gewählt wird.

Ebene 1	Ebene 2	Schreibgeschützte Parameter, nur über den INI-Assistenten editierbar.				
<b>KONFIGURATION DER INSTALLATION</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
CnF	C01	Gesamtanzahl der Kompressoren (mit oder ohne Frequenzrichter)	-	-	-	
	C02	Anzahl Stufen pro Kompressor	-	-	-	
	C03	Polarität des kapazitiven Näherungsschalters 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	C04	Kompressor 1 mit Frequenzrichter	0=Nein; 1=Ja	-	-	
	C05	Gesamtzahl der Ventilatoren (mit Frequenzrichter gilt 1, nur ein Ventilator)	-	-	-	
	C06	Steuerungsart der Ventilatoren 0=ON/OFF; 1=Frequenzrichter	-	-	-	
	C07	Betriebsart 0=Direkt; 1=Invers	0	0	1	
	C08	Kühlgas-Typ: 0=R134a 1=R404a 2=R171a 3=R22 4=R410a 5=R507a 6=R744 7=R407a 8=R407f 9=R1234y 10=R448a 11=R449a 12=R450a	-	-	-	
	C09	Einheiten der Anzeige (Primär-Sekundär) 0=bar-°C 1=psi-°F 2=psi-°C 3=bar-°F 4=°C-bar 5=°F-psi 6=°C-psi 7=°F-bar	-	-	-	
	C10	Ausgangsart der Frequenzrichter 0=4-20 mA; 1=0-10 V	0	0	1	
InI	Zeigt die im Assistenten gewählte Konfiguration (schreibgeschützt)	-	-	-		
EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-		
<b>KONFIGURATION DER VERDAMPFUNG</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
EPv	E01	Sollwert Druck/Verdampfungstemperatur (Vorgabe)	bar	E03	5	E02
	E02	Obere Sollwertbegrenzung der Verdampfung (die Einstellung kann diesen Wert nicht übersteigen)	bar	E03	75	75
	E03	Untere Sollwertbegrenzung der Verdampfung (die Einstellung kann diesen Wert nicht unterschreiten)	bar	-0.7	-0.7	E02
	E04	Rotationsart der Kompressoren: 0=Ausgewogen, nach Betriebszeit 1=Sequenziell (der zuletzt Zugeschaltete wird zuerst ausgeschaltet)	0	0	1	
	E05	Steuerungsart der Kompressoren: 0=Neutraler Bereich; 1=Proportional	0	0	1	
	E06	Bandbreite der Verdampfungssteuerung	bar	0.0	2.0	50
	E07	Integralzeit (PID Frequenzrichter)	sek.	2	5	10
	E08	Stoppwert für Pump Down (Wenn C07=0)	bar	-0.7	0.1	*
	E09	Max. Zeit für Pump Down (Wenn C07=0) (0=deaktiviert)	sek. x 10	0	0	255
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
<b>KONFIGURATION DER KONDENSATION</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
Cnd	F01	Sollwert Druck/Kondensationstemperatur (Vorgabe)	bar	F03	19	F02
	F02	Obere Sollwertbegrenzung der Kondensation (die Einstellung kann diesen Wert nicht übersteigen)	bar	F03	75	75
	F03	Untere Sollwertbegrenzung der Kondensation (die Einstellung kann diesen Wert nicht unterschreiten)	bar	-0.7	-0.7	F02
	F04	Rotationsart der Ventilatoren: 0=Ausgewogen, nach Betriebszeit 1=Sequenziell (der zuletzt Zugeschaltete wird zuerst ausgeschaltet)	0	1	1	
	F05	Steuerungsart der Ventilatoren: 0=Neutraler Bereich; 1=Proportional	0	0	1	
	F06	Bandbreite der Kondensationssteuerung	bar	0.0	2.0	50
	F07	Ventilatoren beim Ausschalten des Kompressors ausschalten? 0=Nein; 1=Ja	0	0	1	
	F08	Variable Kondensation 0=Nein; 1=Ja	0	0	1	
	F09	Integralzeit (PID Frequenzrichter)	sek.	2	5	10
	F10	Sollwert-Untergrenze der variablen Kondensation (siehe Hinweis 1)	°C	-50	28	99.9
	F11	Delta T des Kondensators	°C	6	12	20
EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-		
<b>SONDENKONFIGURATION</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
CnP	P01	Wahl des Sondentyps 0=4-20 mA; 1=0-5 V; 2=NTC	0	0	2	
	P02	Angezeigte Sonde 0=Sonde 1 (Saugseite) 1=Sonde 2 (Druckseite); 2=Sonden 1 und 2 abwechselnd	0	0	2	
	P03	Wert 4 mA / 0 V (gemäß P01) Sonde 1	bar	-60	-60	999
	P04	Wert 20 mA / 5 V (gemäß P01) Sonde 1	bar	-60	999	999
	P05	Kalibrierung der Sonde 1 (Offset)	bar	-20	0	20
	P06	Wert 4 mA / 0 V (gemäß P01) Sonde 2	bar	-60	-60	999
	P07	Wert 20 mA / 5 V (gemäß P01) Sonde 2	bar	-60	999	999
	P08	Kalibrierung der Sonde 2 (Offset)	bar	-20	0	20
	P09	Kalibrierung der Außen-Sonde für die variable Kondensation	°C	-20	0	20
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
<b>KONFIGURATION DER DIGITALEINGÄNGE</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
Cni	I01	Polarität Digitaleingang 1 (Temperatur, Stufe 1): 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I02	Polarität Digitaleingang 2 (Temperatur, Stufe 2): 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I03	Polarität Digitaleingang 3 (Temperatur, Stufe 3): 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I04	Polarität Digitaleingang 4 (Temperatur, Stufe 4): 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I05	Polarität Digitaleingang 5: 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I06	Polarität Digitaleingang 6: 0=Aktiviert beim Schließen; 1=Aktiviert beim Öffnen	0	0	1	
	I07	Funktion des Digitaleingangs 5: 0=Alarm niedriger Druck 1=Alarm hoher Druck 2=Alarm Temperatur Stufe 5 3=Umgebungstemperatur-Sonde 4=Externer Alarm 5=Fernabschaltung ON-OFF 6=Sollwert-Änderung der Saugseite (E01) (siehe Hinweis 2)	0	0	6	
	I08	Funktion des Digitaleingangs 6: 0=Alarm niedriger Druck 1=Alarm hoher Druck 2=Alarm Temperatur Stufe 5 3=Umgebungstemperatur-Sonde 4=Externer Alarm 5=Fernabschaltung ON-OFF 6=Sollwert-Änderung der Saugseite (E01) (siehe Hinweis 2)	0	1	6	
	I09	Aktivierungsverzögerung des Digitaleingangs 5 (keine Anwendung wenn I07=2)	sek.	0	0	255
	I10	Aktivierungsverzögerung des Digitaleingangs 6 (keine Anwendung wenn I08=2)	sek.	0	0	255
	I11	Sollwert-Änderung der Verdampfung (Neuer Sollwert= E01+I11) (siehe Hinweis 2)	bar	-20	0	20
	I12	Dauer der Sollwert-Änderung der Verdampfung (siehe Hinweis 2)	min.	0	0	255
EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-		
<b>ENERGIESPARKONFIGURATION</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
ES	S01	Beginn der Energiesparfunktion - Wochentag: 0=Deaktiviert 1=Montag 2=Dienstag 3=Mittwoch 4=Donnerstag 5=Freitag 6=Samstag 7=Sonntag 8=Montag bis Sonntag 9=Montag bis Samstag 10=Montag bis Freitag 11=Samstag bis Sonntag	0	0	11	
	S02	Beginn der Energiesparfunktion - Stunde (siehe Hinweis 2)	h.	0	0	23
	S03	Beginn der Energiesparfunktion - Minute (siehe Hinweis 2)	min.	0	0	59
	S04	Dauer der Energiesparfunktion (siehe Hinweis 2)	h.	0	0	24
	S05	Sollwert-Änderung der Verdampfung während der Energieeinsparung (E01+S05) (siehe Hinweis 2)	bar	-20	0	20
EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-		

Ebene 1	Ebene 2	Schreibgeschützte Parameter, nur über den INI-Assistenten editierbar.				
<b>KONFIGURATION DER ZEITSCHALTUNGEN</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
tEP	t01	Min. Einschaltdauer eines Kompressors	sek. x10	1	2	999
	t02	Min. Ausschaltdauer eines Kompressors **	sek. x10	1	2	999
	t03	Verzögerungszeit zwischen dem Einschalten eines Kompressors/Stufe und dem nächsten	sek.	1	30	999
	t04	Verzögerungszeit zwischen dem Ausschalten eines Kompressors/Stufe und dem nächsten	sek.	1	10	999
	t05	Min. Einschaltdauer eines Ventilators	sek. x10	1	1	999
	t06	Min. Ausschaltdauer eines Ventilators	sek. x10	1	1	999
	t07	Verzögerungszeit zwischen dem Einschalten eines Ventilators und dem nächsten	sek.	1	2	999
	t08	Verzögerungszeit zwischen dem Ausschalten eines Ventilators und dem nächsten	sek.	1	2	999
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
	<b>ALARM- UND SCHUTZKONFIGURATION</b>					
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
RL	A01	Anzahl der aktiven Kompressorstufen mit Fehler in Sonde 1	0	0	***	
	A02	Anzahl der aktiven Ventilatoren oder % der Frequenzrichter mit Fehler in Sonde 2	Ohne Frequenzrichter Mit Frequenzrichter	0	C05	C05
	A03	Alarm niedriger Druck an Sonde 1	bar	-0.7	0	75
	A04	Alarmdifferenz niedriger Druck	bar	0.1	1.0	20
	A05	Alarm hoher Druck an Sonde 2	bar	-0.7	20	75
	A06	Alarmdifferenz hoher Druck	bar	0.1	1.0	20
	A07	Alarmverzögerung nach Erreichen des Werts	sek.	0	60	999
	A08	Verzögerung der Temperaturalarmlage bei Inbetriebnahme.	sek.	0	0	255
	A09	Grenzwert Anzahl Alarme hoher Druck pro Stunde (über Digitaleingang) ohne manuelle Rücksetzung. (Wenn I07 oder I08=1) (0=deaktiviert) Bei überschrittenem Grenzwert erfordert jeder neue Alarm eine manuelle Rücksetzung.	0	0	255	
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
<b>KONFIGURATION DATUM UND UHRZEIT</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
rEt	r01	Uhrzeit	00	00	23	
	r02	Minuten	00	00	59	
	r03	Tag	1	1	31	
	r04	Monat	1	1	12	
	r05	Jahr	00	15	99	
EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-		
<b>ZUGANGSKONTROLLE UND INFORMATION</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
tId	P5	Adresse für Geräte mit Datenaustausch	1	1	255	
	L5	Zugangscode (Passwort)	0	0	999	
	PU	Programmversion	-	-	-	
	Pr	Revision	-	-	-	
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
<b>BETRIEBSSTUNDEN</b>						
	<b>Beschreibung</b>	<b>Werte</b>	<b>Min.</b>	<b>Def.</b>	<b>Max.</b>	
tFC	c1	Zeigt die Betriebsstunden des Kompressors oder Ventilators 1	Stundenx10	-	-	999
	c2	Zeigt die Betriebsstunden des Kompressors oder Ventilators 2	Stundenx10	-	-	999
	c3	Zeigt die Betriebsstunden des Kompressors oder Ventilators 3	Stundenx10	-	-	999
	c4	Zeigt die Betriebsstunden des Kompressors oder Ventilators 4	Stundenx10	-	-	999
	c5	Zeigt die Betriebsstunden des Kompressors oder Ventilators 5	Stundenx10	-	-	999
	EP	Ausgang auf Ebene 1	-	-	-	
EP	Programmierung verlassen	-	-	-		

\* Gemäß der Steuerungsart der Kompressoren: Proportional=E01; Neutraler Bereich=E01-E06.  
 \*\* Bei Kompressoren mit Umrichter wird diese Zeit um die Hälfte reduziert.  
 \*\*\* Die Anzahl der Stufen hängt von der im Assistenten gewählten Konfiguration ab.

**Hinweis 1:** Der entsprechende Druck wird aufgrund des im Assistenten definierten Kühlgases berechnet.  
**Hinweis 2:** Wenn die Energieeinsparung und die Vorgabewert-Änderung über Digitaleingang gleichzeitig aktiviert sind, hat die Vorgabewert-Änderung über Digitaleingang immer Vorrang.

**MELDUNGEN**

L5	Aufforderung zur Passworteingabe	D	-
PdR	Pump Down unterbrochen, Zeitüberschreitung	D	-
R-	Uhrenbatterie leer oder Uhr nicht programmiert	D	-
RL L	Alarm niedriger Druck von Sonde 1	D	R
RL h	Alarm hoher Druck von Sonde 2	D	R
RL 1	Alarm Temperatur 1	D	R
RL 2	Alarm Temperatur 2	D	R
RL 3	Alarm Temperatur 3	D	R
RL 4	Alarm Temperatur 4	D	R
RL 5	Alarm Temperatur 5	D	R
RES	Externer Alarm, schwerwiegend (Eingang I5 oder I6)	D	R
OFF	Regelung ferngesteuert über Digitaleingang (Eingang I5 oder I6) unterbrochen	D	-
LPR	Alarm niedriger Druck über Digitaleingang (Eingang I5 oder I6)	D	R
hPR	Alarm hoher Druck über Digitaleingang (Eingang I5 oder I6)	D	R
E 1	Fehler in Sonde 1 (Stromkreis unterbrochen, Sonde gekreuzt oder nicht in Toleranz)	D	R
E 2	Fehler in Sonde 2 (Stromkreis unterbrochen, Sonde gekreuzt oder nicht in Toleranz)	D	R
E 3	Fehler in Sonde 3 (Stromkreis unterbrochen, Sonde gekreuzt oder nicht in Toleranz)	D	R

D: Zeigt Meldung im Display.  
 R: Aktiviert das Alarmrelais (wenn vorhanden, siehe Tabelle WIZARD).