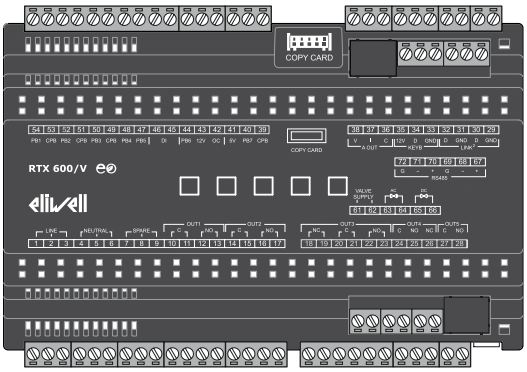
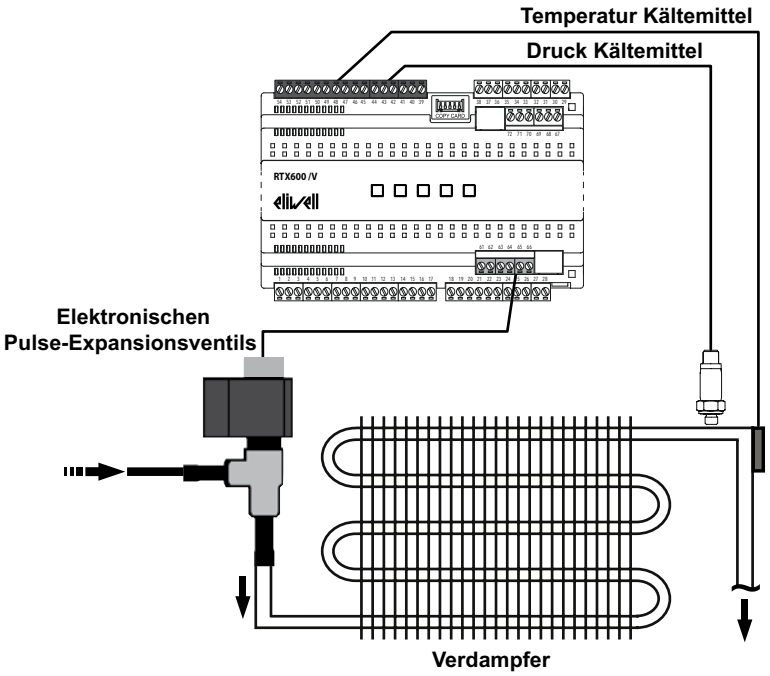
RTX 600 /V

Regler für angereihte Kühltheken mit Steuerung des elektronischen Pulse-Expansionsventils (EEV).

by Schneider Electric



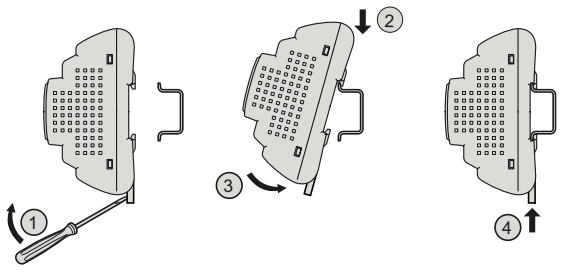


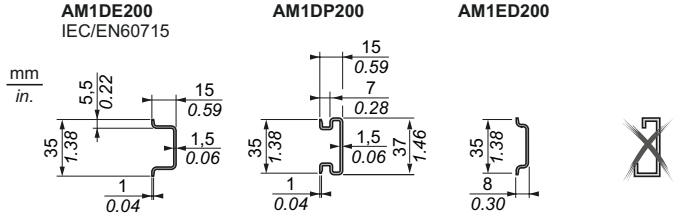
- Integrierter Treiber für EEV Pulse (AC/DC)
- Energiesparalgorithmen
- 8 vorinstallierte Anwendungen
- Abtauung einzelner / doppelter Verdampfer
- Rahmenheizung
- Selbstkonfiguration des lokalen Netzwerks

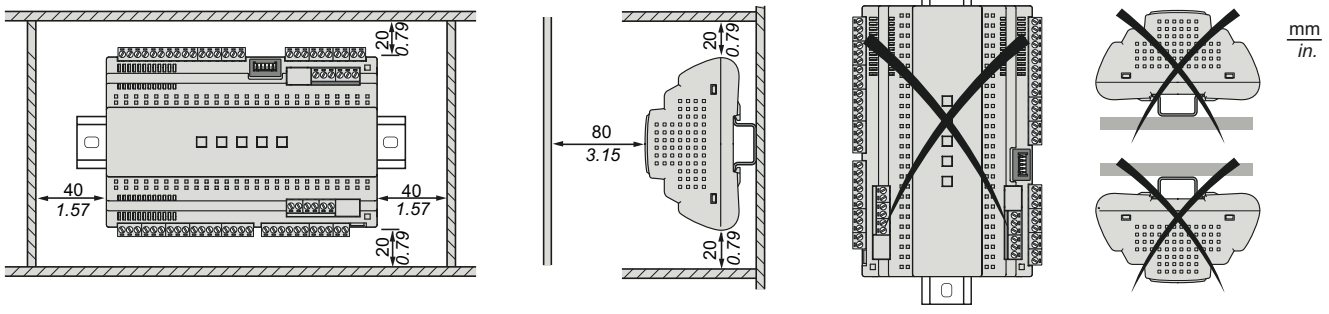
HINWEIS: für weiterführende Informationen sowie die Beschreibung der Regler und vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website (**www.eliwell.de**) verfügbare Bedienungsanleitung.

MECHANISCHER EINBAU

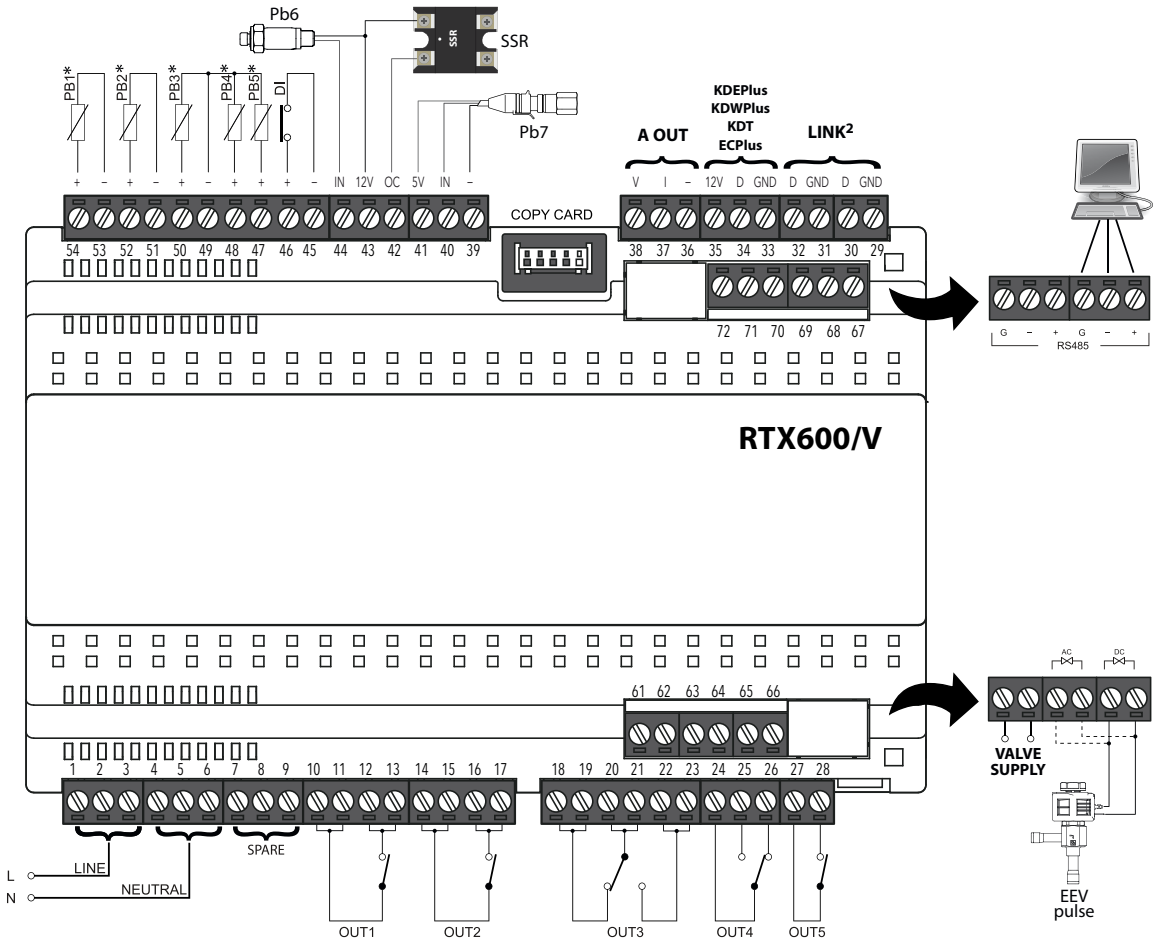
Das Gerät möglichst nicht an Orten mit hohem Feuchtigkeits- bzw. Schmutzgehalt installieren. Es eignet sich für den Einsatz in Umgebungen mit normaler Verschmutzung. Sicherstellen, dass die Kühlungsschlitze des Geräts ausreichend belüftet sind.







ANSCHLUSSPLAN



* **HINWEIS**: Die Analogeingänge Pb1...Pb5 können auch als Digitaleingänge D.I. konfiguriert werden.

KLEMMEN				
1-2-3	LINE. Klemmen für die Versorgung		**29-30**	LINK². Anschluss 1 - lokales Netzwerk
4-5-6	NEUTRAL. Klemmen für die Versorgung		**31-32**	LINK². Anschluss 2 - lokales Netzwerk
7-8-9	SPARE. Intern nicht angeschlossene Reserveklemmen		**33-34-35**	Anschluss an Außentastatur **KDEPlus**, **KDWPlus**, **KDT** oder an das Modul Echo **ECPlus**
10-11	Gemeinsame Klemme OUT1		**36-38**	A OUT. Analoger Spannungsausgang - DAC (0...10 V)
12-13	NO OUT1		**36-37**	A OUT. Analoger Stromausgang (4...20 mA)
14-15	Gemeinsame Klemme OUT2		**A**	TTL für Anschluss an UNICARD/DMI/Multi Funktion Key
16-17	NO OUT2		**39-40-41**	Fühleranschluss Pb7 (ratiometrischer Fühler)
18-19	NC OUT3		**43-42**	Open Collector-Ausgang (OC)
20-21	Gemeinsame Klemme OUT3		**43-44**	Fühleranschluss Pb6 (Druckfühler)
22-23	NO OUT3		**45-46**	Digitaleingang (DI)
24	Gemeinsame Klemme OUT4		**49-47**	Fühleranschluss Pb5
25	NO OUT4		**49-48**	Fühleranschluss Pb4
26	NC OUT4		**49-50**	Fühleranschluss Pb3
27	Gemeinsame Klemme OUT5		**51-52**	Fühleranschluss Pb2
28	NO OUT5		**53-54**	Fühleranschluss Pb1
61-62	Versorgung für elektronisches Expansionsventil		**67-68-69**	RS485. Anschluss 1 - Überwachungs-Gateway
63-64	Anschlussklemmen für AC-Ventil		**70-71-72**	RS485. Anschluss 2 - Überwachungs-Gateway
65-66	Anschlussklemmen für DC-Ventil			

Nachstehende Tabelle veranschaulicht Typ und Größe der Kabel für trennbare Klemmen mit Raster **5.00** oder **5.08**.

mm / in. 7 / 0.28								
mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x 0.2…1	2 x 0.2…1.5	2 x 0.25…1	2 x 0.5...1.5
AWG	*24…13*	*24…13*	*22...13*	*22...13*	*2 x 24…18*	*2 x 24…16*	*2 x 22…18*	*2 x 20...16*

Ø 3.5 mm (*0.14 in.*)	C	N•m	0.5...0.6
		lb-in	*4.42...5.31*

VORDEFINIERTE ANWENDUNGEN

BESCHREIBUNG DER ANWENDUNGEN

AP1 (Molkereiprodukte und Obst/Gemüse):
Vertikale, offene Kühltheke NK - Widerstandsabtauen.

AP2 (Tiefkühlkost):
Vertikale Kühltheke mit Tür TK - Widerstandsabtauen.

AP3 (Tiefkühlkost):
Insel TK - einzelner Verdampfer - Widerstandsabtauen.

AP4 (Gastronomie):
Insel TK - doppelter Verdampfer - Widerstandsabtauen.

AP5 (Tiefkühlkost):
Kombiniert TK/TK - einzelner Verdampfer.

AP6 (Tiefkühlkost und Obst/Gemüse):
Kühlzelle.

AP7 (Tiefkühlkost):
Insel TK - einzelner Verdampfer - Abtauen mit Heißgas (anreihfähig).

AP8 (Tiefkühlkost):
Vertikale Kühltheke mit Tür TK - Widerstandsabtauen - Rahmenheizung mit Fühler.

FUNKTION		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
EINGÄNGE									
Pb1	NTC	**VIRT1***	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**
Pb2	NTC	**VIRT2***				**REG2****			
Pb3	NTC			/	/	/	/	/	
Pb4	NTC				2				Rahmenheizung Ausgang 0...10 V
Pb5	NTC	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
DI	Par. **H18**								
Pb6	4...20 mA - Par. **H16**	DI*** für Überwachung	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***
Pb7	Ratiometrisch	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
AUSGÄNGE									
OUT1	Relais								
OUT2	Relais								
OUT3	Relais								
OUT4	Relais	(AUX)			2				
OUT5	Relais								
EEV	Ausgang	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
A OUT	Ausgang								Rahmen-Heizung
OC	Ausgang	Rahmen-Heizung	Rahmen-Heizung	Rahmen-Heizung	Rahmen-Heizung	Rahmen-Heizung		Rahmen-Heizung	

ANMERKUNGEN:

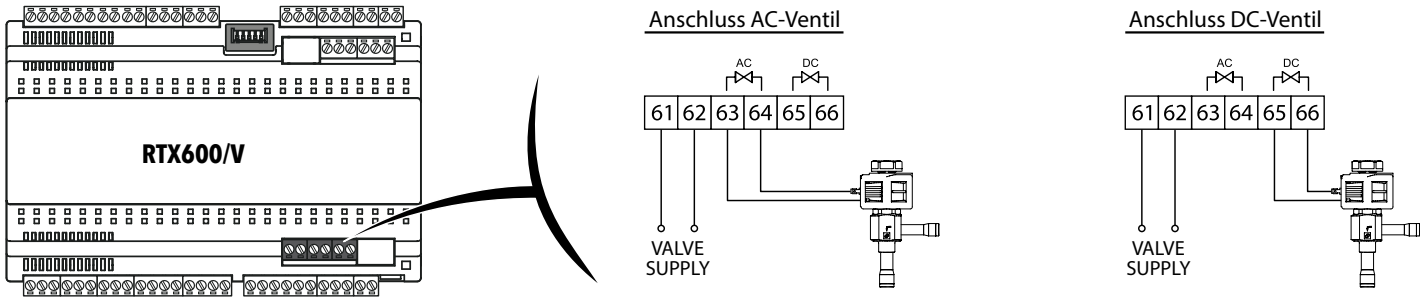
*: Die Einstellung mit virtuellem Fühler erfolgt auf dem Wert Pbi = [**VIRT1** x H72 + **VIRT2** x (100 - H72)]/100
(wobei **VIRT1** = Wert des mit H70 gewählten Temperaturfühlers und **VIRT2** = Wert des mit H71 gewählten Temperaturfühlers ist)

**: Regelfühler 2. Thermostat (Verdichter bei Anforderung beider Thermostate eingeschaltet, andernfalls ausgeschaltet)

***: Bei Konfiguration von PB6 als DI ist der Digitaleingang zwischen der Klemme **44** und einer der Klemmen **39-49-51-53** anzuschließen.

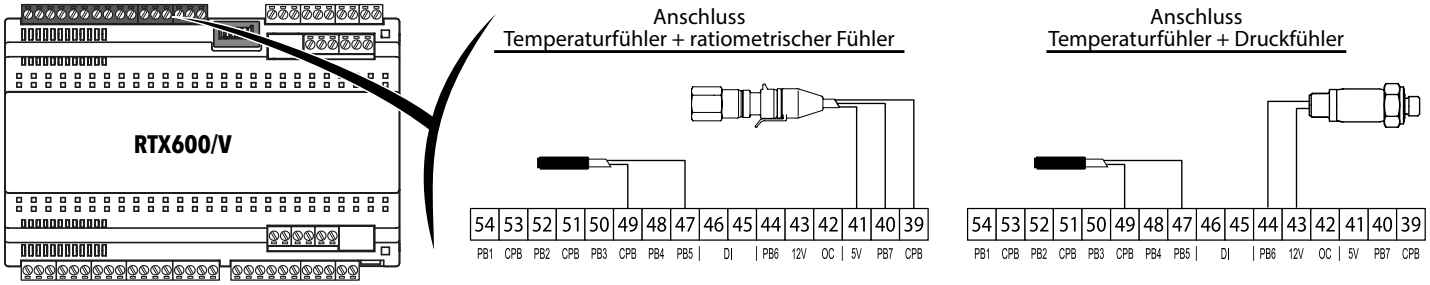
ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL (EEV)

Das Gerät ist für Steuerung von AC- und DC-Ventilen in „Pulse" Ausführung ausgelegt. Die Anschlusspläne sind wie folgt:

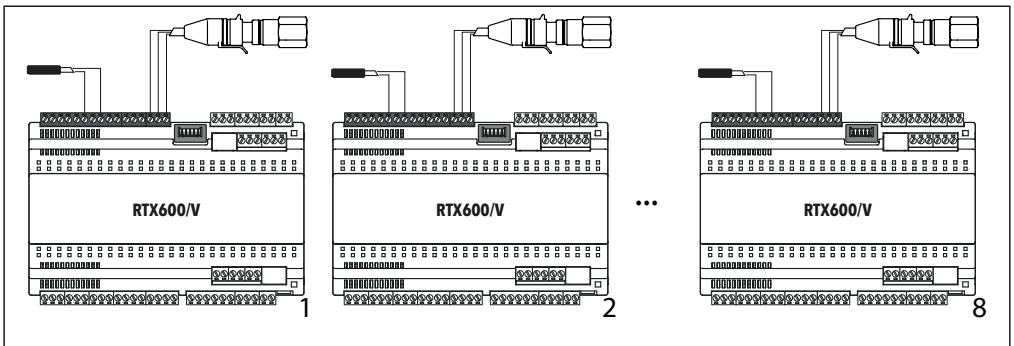


ANMERKUNGEN:
- Der Treiber **RTX 600 /V** speist das Ventil mit seiner Versorgungsspannung (Valve Supply). Die für die verwendete Spannung geeignete Ventilspule auswählen.
- Die Versorgungsspannung (Valve Supply) eines DC-Ventils muss Wechselspannung sein. (z.B.: ein Ventil mit 240 Vdc Spule muss mit 240 Vac) Wechselspannung versorgt werden.

Den Überhitzungsfühler (**rSS** - Temperaturfühler NTC/PTC/Pt1000) und den Sättigungsfühler konfigurieren (**rSP** - ratiometrischer Druckfühler oder Druckfühler 4...20 mA).
In der **STANDARDKONFIGURATION** sind der Fühler Pb5 (Überhitzungsfühler) und der Fühler Pb7 (ratiometrisch - Sättigungsfühler) vorgesehen.

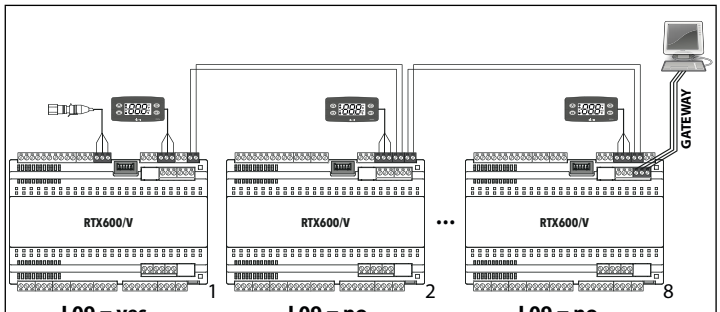


Im Netzwerk kann ein Sättigungsfühler an jedes Gerät angeschlossen oder lediglich ein Sättigungsfühler für sämtliche Geräte im lokalen Netzwerk LINK² (max. 8 Geräte) freigegeben werden.

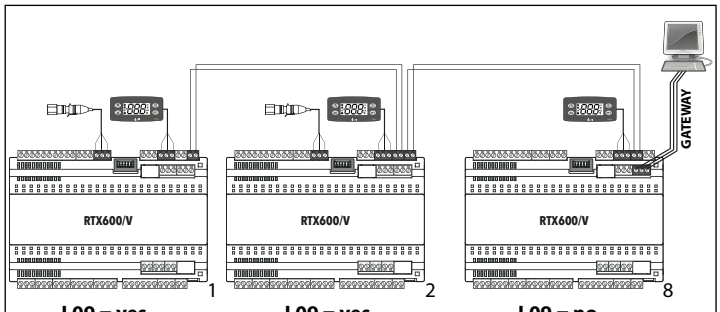


1 Sättigungsfühler für jedes Gerät

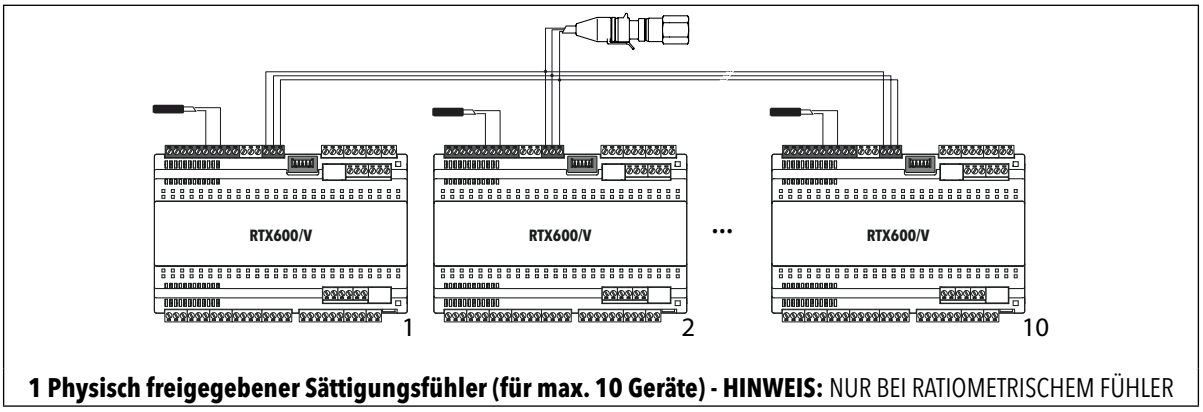
In einem lokalen Netzwerk LINK² kann der Sättigungsfühler für das gesamte Netzwerk freigegeben, es können aber auch zwei Sättigungsfühler konfiguriert werden, von denen einer als Backup-Fühler dient.



1 Freigegebener Sättigungsfühler



1 Freigegebener Sättigungsfühler + 1 Backup-Fühler



1 Physisch freigegebener Sättigungsfühler (für max. 10 Geräte) - HINWEIS: NUR BEI RATIOMETRISCHEM FÜHLER

Korrelierte Parameter:

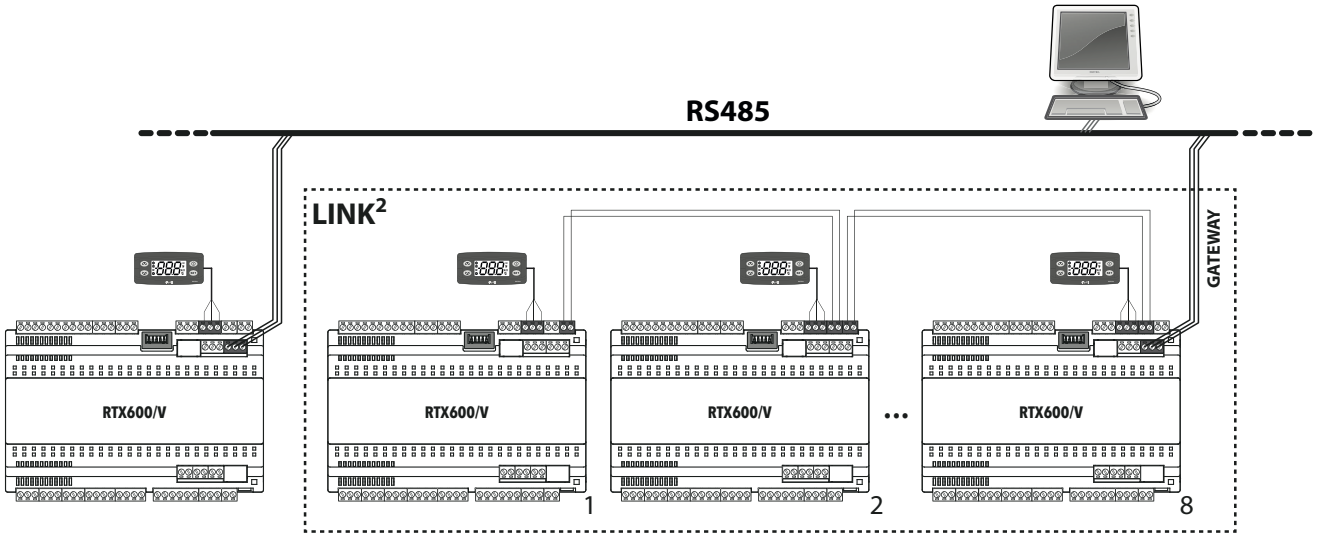
PAR.	BESCHREIBUNG	M.E.	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	M.E.
rSP	Wählt den verwendeten Sättigungsfühler: **diS** (0) = Deaktiviert **Pb6** (1) = Druckfühler 4…20 mA **Pb7** (2) = ratiometrischer Fühler **LSP** (3) = LINK² Fühler (im lokalen Netzwerk freigegeben) **rP** (4) = Fernfühler (vom Überwachungssystem)	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
rSS	Wählt den verwendeten Überhitzungsfühler: **diS** (0) = Deaktiviert **Pb1** (1) = Verwendet Fühler Pb1 **Pb2** (2) = Verwendet Fühler Pb2 **Pb3** (3) = Verwendet Fühler Pb3 **Pb4** (4) = Verwendet Fühler Pb4 **Pb5** (5) = Verwendet Fühler Pb5	diS, Pb1...Pb5	Pb5	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
rbu	Wählt den als Backup verwendeten Sättigungsfühler: **diS** (0) = Deaktiviert **LSP** (1) = Backup-Sättigungsfühler **rP** (2) = Fernfühler (vom Überwachungssystem)	diS, LSP, rP	diS	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
EPd	Anzeigemodus für Sättigungswert: **t** (0) = Temperatur; **P** (1) = Druck.	t/P	t	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
Ert	Wählt das verwendete Kältemittel: **404** (0) = R404A; **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A; **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2); **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3); **290** (7) = R290 **PAr** (8) = Parametrierbares Kältemittel; **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A; **449** (11) = R449A **450** (12) = R450; **513** (13) = R513A **HINWEIS**: Für Personalisierungen zur verwendeten Kältemittelart Eliwell kontaktieren.	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
trA	Wählt das verwendete Modell des ratiometrischen Fühlers: **USE** (0) = Allgemeiner, kundenseitig einstellbarer Fühler **rA1** (1) = EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR INNENGEWINDE **rA2** (2) = EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR INNENGEWINDE **rA3** (3) = EWPA 050 R 0/5V 0/50BAR INNENGEWINDE **rA4** (4) = AKS 32R -1/6 **rA5** (5) = AKS 32R -1/12 **rA6** (6) = AKS 32R -1/20 **rA7** (7) = AKS 32R -1/34 **rA8** (8) = Nicht verwendet **HINWEIS**: Obere und untere Grenze der Fühler rA1...rA8 sind voreingestellt (nicht änderbar), bei Auswahl "USE" müssen sie dagegen über die Parameter **H05** und **H06** eingestellt werden.	USE, rA1...rA8	rA1	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
H00	Wählt den Typ der an PB1...PB5 angeschlossenen Temperaturfühler: **ntc** = Fühler NTC; **Ptc** = Fühler PTC; **Pt1** = Fühler Pt1000.	ntc, Ptc, Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	Num
H61	Wählt den Anlagentyp und die Betriebsart: **0** = Nicht verwendet **1** = Anlagen mit schneller Änderung des Verdampferdrucks **2** = Anlagen mit langsamer Änderung des Verdampferdrucks **3** = Anlagen mit schneller Änderung des Verdampferdrucks - Schnelles Erreichen des Sollwerts nach einem Abtauvorgang **4** = Anlagen mit langsamer Änderung des Verdampferdrucks - Schnelles Erreichen des Sollwerts nach einem Abtauvorgang **5...16** = Nicht verwendet	0...16	1	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							Num
OLt	Stellt die min. Überhitzungsschwelle ein.	0,0...100,0	6,0	**(nicht in den Vektoren vorhanden)**							°C/°F

LOKALES UND ÜBERWACHUNGSNETZWERK

Es können bis zu maximal 8 Geräte **RTX 600 /V** in einem lokalen Netzwerk LINK² und es kann nur ein Gerät an das Überwachungsnetzwerk Televis/Modbus angeschlossen werden.
Bei der Einstellung der durch Parameter dEA und FAA gekennzeichneten Geräteadressen in jedem Subnetz ist darauf zu achten, dass jedes Paar eindeutig festgelegt wird.

HINWEIS: Allen Geräten eines Subnetzes den gleichen FAA-Wert zuweisen, um sie leichter identifizieren zu können.

Hier unten ein Anschlussbeispiel LINK² + Überwachungsnetzwerk:



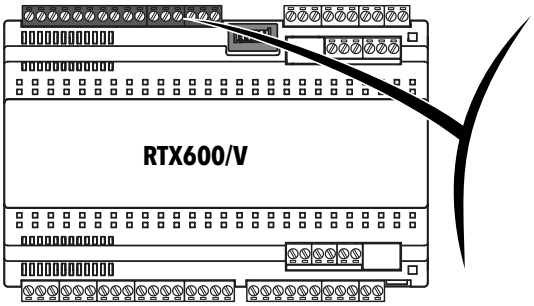
FALL A	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 7**
FALL B	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 1** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 6**

Korrelierte Parameter:

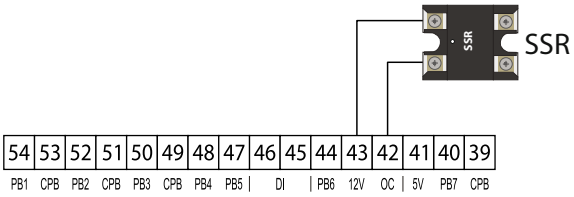
PAR.	BESCHREIBUNG	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	M.E.
L00	Wahl des freizugebenden Fühlers: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = gibt den Fühler Pb1 frei **Pb2** (2) = gibt den Fühler Pb2 frei **Pb3** (3) = gibt den Fühler Pb3 frei **Pb4** (4) = gibt den Fühler Pb4 frei **Pb5** (5) = gibt den Fühler Pb5 frei **Pbi** (6) = gibt den virtuellen Fühler frei	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	Num
L01	Gibt den angezeigten Werte im LAN-Netzwerk frei.	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	Num
L02	Sendet den Sollwert bei Änderung an das LAN-Netzwerk. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L03	Gibt das Senden der Abtauanforderung an das LAN-Netzwerk frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L04	Modus für Abtauende. **ind** (0) = unabhängig; **dEP** (1) = abhängig.	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	Flag
L05	Gibt die Synchronisierung des Befehls Standby frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L06	Gibt die Synchronisierung des Befehls Beleuchtung frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L07	Gibt die Synchronisierung des Befehls Energieeinsparung frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L08	Gibt die Synchronisierung des Befehls AUX frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L09	Gibt die Freigabe des Sättigungsfühlers (Druck) frei. **no** (0) = nein; **yES** (1)= ja.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	Flag
L10	Stellt das Timeout für das Ende der abhängigen Abtauvorgänge ein.	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30	min

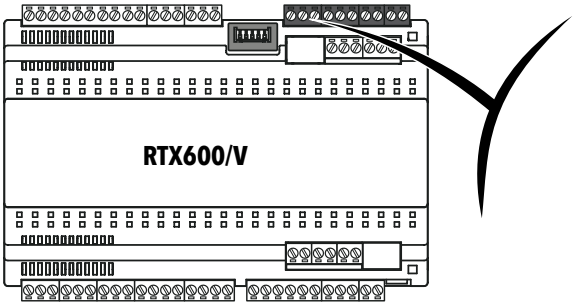
RAHMENHEIZUNG (FH)

Jeder Regler kann die Beschlagschutz-Widerstände einer Vitrine oder Kühltheke aktivieren.
Das Gerät steuert einen OC-Relaisausgang (mittels Open Collector-Ausgang gesteuerter externes SSR-Relais) oder einen Analogausgang (0...10 V, 4...20 mA).
Anschlussbeispiele:

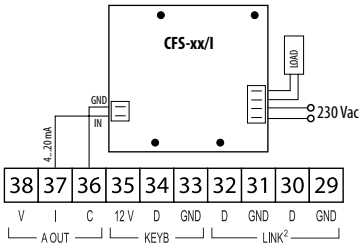


FH mit externem SSR-Relais

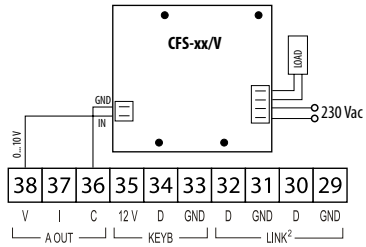




FH mit CFS-xx/I an Ausgang 4...20 mA



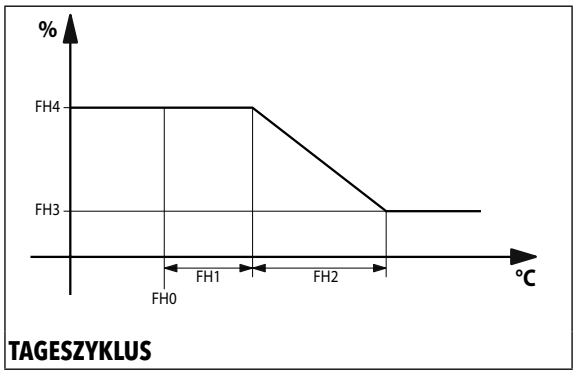
FH mit CFS-xx/V an Ausgang 0...10 V

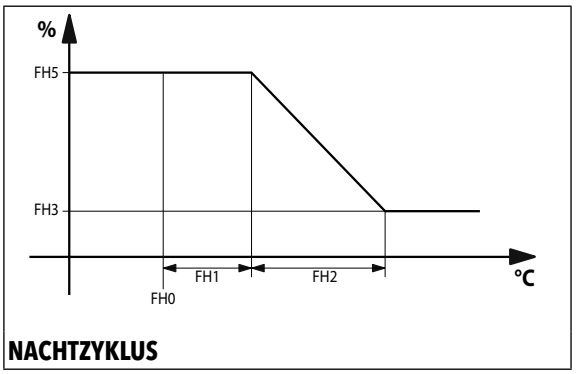


ACHTUNG!: Die Module CFS-xx/I und CFS-xx/V regulieren die Spannung einer Last und weisen I = 4...20 mA oder V = 0...10 V am Eingang auf.

Die Regelung erfolgt:

- mit festem Duty Cycle (mit festem Aktivierungsprozentsatz FH4)
- modulierend in Abhängigkeit des vom Fühler „Rahmenheizung" erfassten Werts (siehe Diagramm)



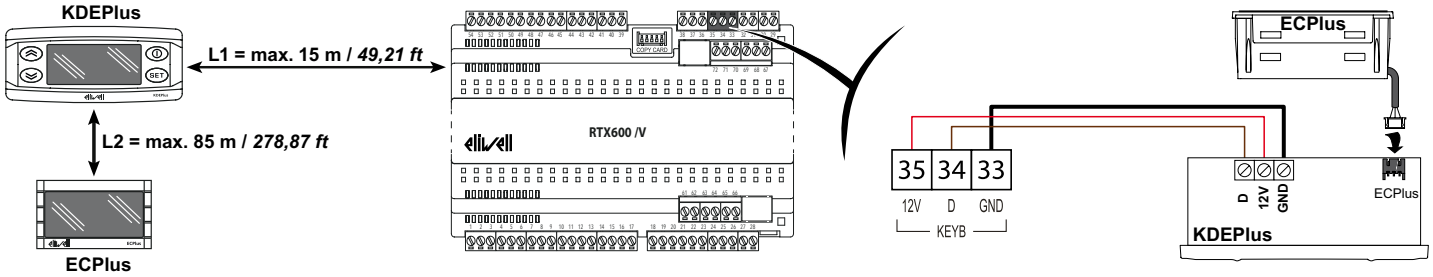


PAR.	BESCHREIBUNG	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	M.E.
FH	Wählt den von den Beschlagschutz-Widerständen (Rahmenheizung) verwendeten Fühler: **diS** (0) = deaktiviert **dc** (1) = arbeitet in der Betriebsart Duty Cycle **Pb1** (2) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (3) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (4) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (5) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (6) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (7) = verwendet den virtuellen Fühler	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4	Num
FHt	Dauer der Betriebszeit der Beschlagschutz-Widerstände. **HINWEIS** = nur bei Einsatz des Ausgangs OC mit SSR-Relais verwendet.	1...250	30	30	30	30	30		30	30	Sek.*10
FH0	Sollwerteinstellung der Rahmenheizung.	-58,0...302	0	0	0	0	0		0	0	°C/°F
FH1	Offset-Einstellung der Rahmenheizung.	0,0...25,0	0	0	0	0	0		0	100	°C/°F
FH2	Band-Einstellung der Rahmenheizung.	0,0...25,0	0	0	0	0	0		0	100	°C/°F
FH3	Einstellung des min. Prozentsatzes der Rahmenheizung.	0...100	0	0	0	0	0		0	20	%
FH4	Einstellung des max. Prozentsatzes des Duty Cycle Tag.	0...100	75	75	75	75	75		75	100	%
FH5	Einstellung des max. Prozentsatzes des Duty Cycle Nacht.	0...100	50	50	50	50	50		50	80	%
FH6	Einstellung des Prozentsatzes beim Abtauen.	0...100	100	100	100	100	100		100	100	%

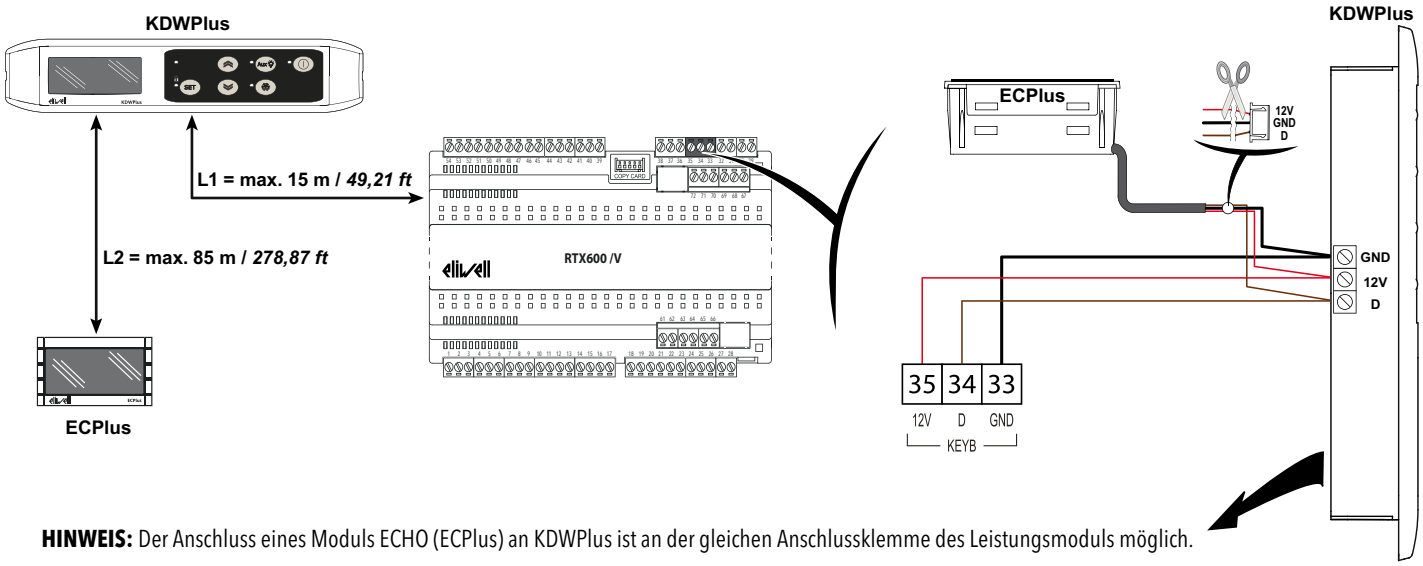
ANSCHLÜSSE AN BEDIENGERÄT UND FERNDISPLAY

An jedes Leistungsmodul kann nur eine Tastatur **KDEPlus**, **KDWPlus** oder **KDT** (Bediengerät) und ggf. ein Modul **ECPlus** (Ferndisplay) für die Fernanzeige über den dedizierten Stecker angeschlossen werden.

ANSCHLUSS RTX 600 /V + KDEPlus + ECPlus

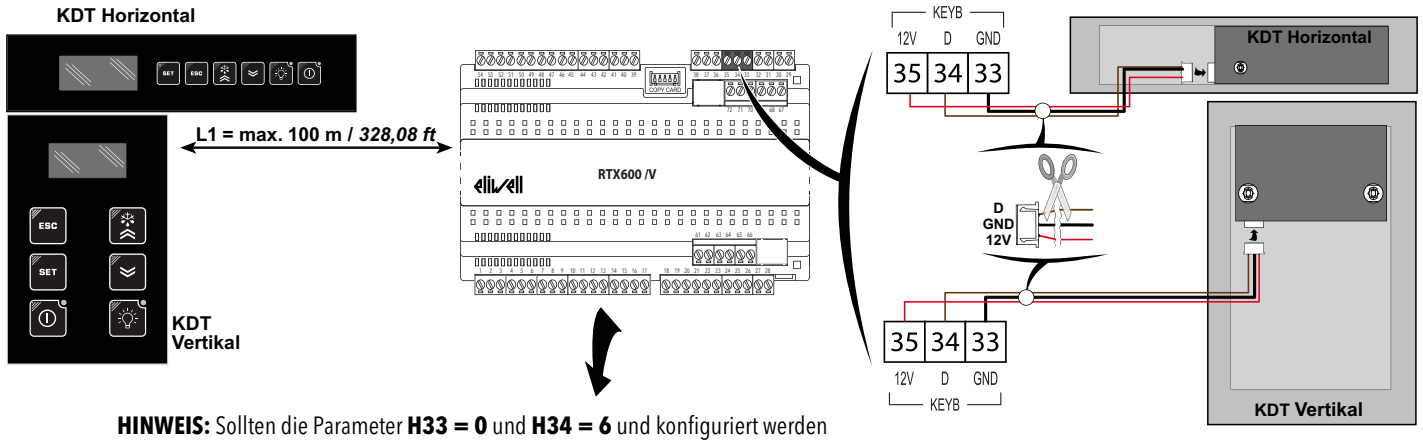


ANSCHLUSS RTX 600 /V + KDWPlus + ECPlus



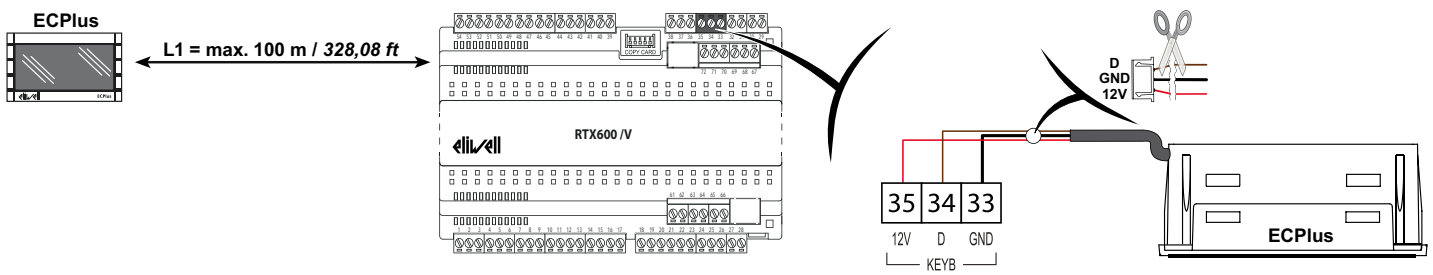
HINWEIS: Der Anschluss eines Moduls ECHO (ECPlus) an KDWPlus ist an der gleichen Anschlussklemme des Leistungsmoduls möglich.

ANSCHLUSS RTX 600 /V + KDT



HINWEIS: Sollten die Parameter **H33 = 0** und **H34 = 6** und konfiguriert werden

ANSCHLUSS RTX 600 /V + ECPlus



BENUTZEROBERFLÄCHE TASTATUREN KDEPlus und KDWPlus

KDEPlus



KDWPlus



TASTEN KDEPlus

UP
Drücken und loslassen
Blättert in den Menüoptionen
Erhöht die Werte
Mindestens 5 s lang drücken
Manuelle Aktivierung der Abtaufunktion
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H31)

DOWN
Drücken und loslassen
Blättert in den Menüoptionen
Vermindert die Werte
Mindestens 5 s lang drücken
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H32)

STANDBY (ESC)
Drücken und loslassen
Eine Ebene höher als aktuelles Menü
Parameterwert übernehmen
Mindestens 5 s lang drücken
Manuelle Standby-Aktivierung
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H33)

SET (ENTER)
Drücken und loslassen
Anzeige von Alarmen (sofern vorhanden)
Zugriff auf Menü Maschinenstatus
Bestätigung der Befehle
Mindestens 5 s lang drücken
Zugriff auf Menü Programmierung

HINWEIS: Die 2 Tastaturen KDEPlus und KDWPlus sind gleichwertig.

TASTEN KDWPlus

UP
Drücken und loslassen
Blättert in den Menüoptionen
Erhöht die Werte
Mindestens 5 s lang drücken
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H31)

DOWN
Drücken und loslassen
Blättert in den Menüoptionen
Vermindert die Werte
Mindestens 5 s lang drücken
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H32)

STANDBY
Drücken und loslassen
Eine Ebene höher als aktuelles Menü
Parameterwert übernehmen
Mindestens 5 s lang drücken
Manuelle Standby-Aktivierung
Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Par. H33)

SET (ENTER)
Drücken und loslassen
Anzeige von Alarmen (sofern vorhanden)
Zugriff auf Menü Maschinenstatus
Bestätigung der Befehle
Mindestens 5 s lang drücken
Zugriff auf Menü Programmierung

ABTAUEN (ESC)
Drücken und loslassen
Manuelle Aktivierung der Abtaufunktion (defrost)
Eine Ebene höher als aktuelles Menü

AUX/BELEUCHTUNG
Drücken und loslassen
Aktiviert Ausgang AUX / Schaltet die Beleuchtung ein

DISPLAYSYMBOLE

Symbol Reduzierter Sollwert / Economy
Erleuchtet: Energiesparen aktiviert
Blinkend: Reduzierter Sollwert aktiviert
Off: andernfalls

Symbol Alarm
Erleuchtet: Vorliegen eines Alarms
Blinkend: Alarm gelöscht
Off: andernfalls

Symbol Verdichter
Erleuchtet: Verdichter eingeschaltet
Blinkend: Verzögerung, Schutz oder Aktivierung blockiert
Off: andernfalls

Symbol Abtauen (Defrost)
Erleuchtet: Abtaufunktion aktiviert
Blinkend: Manuelle bzw. Aktivierung über DE
Off: andernfalls

Symbol Gebläse
Erleuchtet: Gebläse eingeschaltet
Off: andernfalls

Symbol Aux
Erleuchtet: AUX-Ausgang aktiviert und/oder Beleuchtung eingeschaltet
Blinkend: Tiefkühlzyklus aktiviert

Symbol °C
Erleuchtet: Einstellung °C (dro = 0)
Off: andernfalls

Symbol °F
Erleuchtet: Einstellung °F (dro = 1)
Off: andernfalls

LED (NUR KDWPlus)

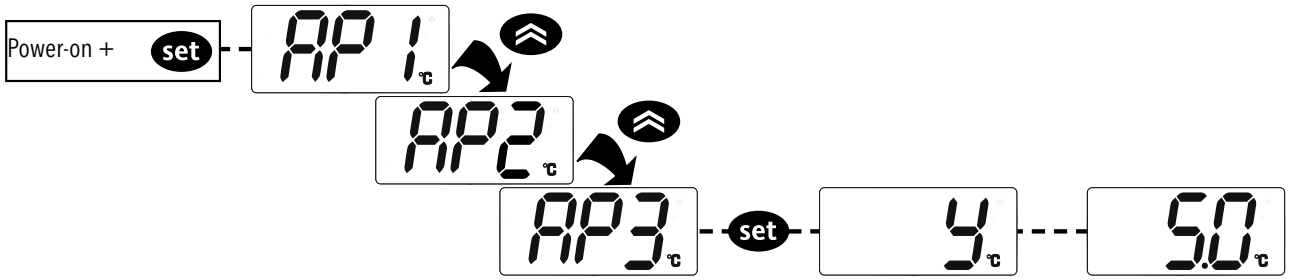
RH%	Forcierte Gebläseeinschaltung (Hxx = 15)		Tastatur gesperrt
Aux	Aktivierung Beleuchtungsrelais über Taste		Abtaufunktion (defrost) aktiviert
	Gerät ausgeschaltet		

LADEN VORDEFINIERTER ANWENDUNGEN

TASTATUREN KDEPlus und KDWPlus

Zum Laden einer vordefinierten Anwendung in diesem Fall folgendermaßen vorgehen:

- beim Einschalten des Geräts die Taste SET gedrückt halten: es erscheint das Label „**AP1**".
- die verschiedenen Anwendungen (**AP1** ... **AP8**) mit den Tasten ∧ und ∨ scrollen.
- die gewünschte Anwendung mit der Taste SET auswählen (im Beispiel die Anwendung **AP3**) oder den Vorgang durch Drücken der Taste ⏻ oder Timeout abbrechen.
- bei erfolgreich ausgeführtem Vorgang erscheint „**yES**" am Display, andernfalls wird „**no**" angezeigt.
- das Gerät setzt sich zurück und führt den Lampentest aus
- nach einigen Sekunden blendet das Gerät wieder die Hauptanzeige ein.



TASTATUREN KDT

Zum Laden einer vordefinierten Anwendung in diesem Fall folgendermaßen vorgehen:

- binnen 30 Sekunden nach dem Lampentest eine beliebige Taste mindestens 5 Sek. lang drücken, um die Betriebsart "Standby" zu beenden, dann die Tastenkombination SET + ∨ (SET+DOWN) zum Einblenden des Labels „**AP1**" drücken
- die verschiedenen Anwendungen (**AP1** ... **AP8**) mit den Tasten ∧ und ∨ (UP und DOWN) scrollen.
- die gewünschte Anwendung mit der Taste SET (SET) auswählen oder den Vorgang durch Drücken der Taste ⏻ oder Timeout abbrechen.
- bei erfolgreich ausgeführtem Vorgang erscheint „**yES**" am Display, andernfalls wird „**no**" angezeigt.
- das Gerät setzt sich zurück und führt den Lampentest aus.
- nach einigen Sekunden blendet das Gerät wieder die Hauptanzeige ein.

RESET-VERFAHREN

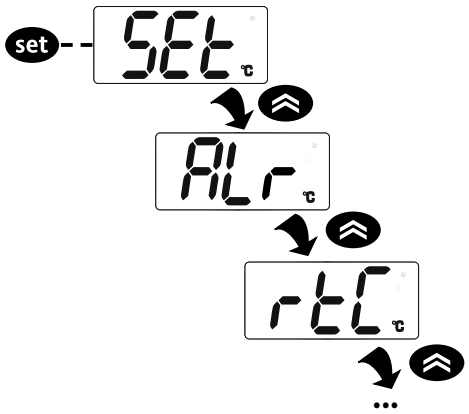
Die **RTX 600 /V** lassen sich **ZURÜCKSETZEN**, wobei die Werkseinstellungen auf einfache und intuitive Weise wiederhergestellt werden können. Dazu genügt es, eine der Grundanwendungen zu laden (siehe „Laden vordefinierter Anwendungen").

Das **RESET** kann unter besonderen Funktionsbedingungen erforderlich sein, in denen der normale Gerätebetrieb beeinträchtigt wird oder wenn der ursprüngliche Zustand des Geräts wiederhergestellt werden soll (z.B.: Werte der Anwendung **AP1**).

ACHTUNG!: Dieser Vorgang stellt den anfänglichen Zustand des Geräts wieder her, wobei die Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Alle ggf. an den Betriebsparametern vorgenommenen Änderungen gehen dadurch verloren.

MENÜ MASCHINENSTATUS

Zum Aufrufen des Menüs „Maschinenstatus" die Taste SET drücken und loslassen. Liegen keine Alarme vor, erscheint das Label „SEt".
Mit den Tasten ⌃ und ⌄ können alle Registerkarten des Menüs gescrollt werden:



- SEt: Sollwerteinstellung
- ALr: Registerkarte Alarme
- rtC: Registerkarte Uhrparameter - enthält:
  - dAy: Wochentag
  - h: Stunde
  - ': Minuten
- Pb1...Pb7: Fühlerwerte Pb1...Pb7
- EU0: Registerkarte EEV-Ventilparameter - enthält:
  - PEr: Prozentsatz Ventilöffnung
  - SHt: Temperatur Überhitzungsfühler
  - PSA: Temperatur Sättigungsfühler
- idF: Nummer Firmware-Maske
- reL: Nummer Firmware-Version
- tAb: Map Code E2
- LAn: zeigt an, welche Geräte im Link² erkannt worden sind (bei Gerät im Zustand Offline **LAn = 0**)

Den Sollwert einstellen: Zum Anzeigen des Sollwerts die Taste SET bei eingeblendetem Label „SEt" drücken. Der Sollwert erscheint auf dem Display. Zum Ändern des Sollwerts innerhalb von 15 Sek. die Tasten ⌃ und ⌄ betätigen. Die Änderung durch Drücken von SET übernehmen.

Die Fühler anzeigen: Bei eingeblendetem Label Pb1 ... Pb7 erscheint durch Drücken der Taste 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 drücken. Sofern vorgesehen, ist das PASSWORT **PA1** für den Zugriff auf die Parameter „Benutzer" und **PA2** für die Parameter „Installateur" erforderlich (siehe Abschnitt „PASSWORT").

Parameter „**Benutzer**": Beim Zugriff auf die Parameter zeigt das Display den ersten Parameter an (z.B. „**rE**"). Mit ⌃ und ⌄ alle Parameter der aktuellen Ebene scrollen. Den gewünschten Parameter mit SET auswählen.
Mit ⌃ und ⌄ den Parameter ändern und mit SET die Änderung speichern.

Parameter „**Installateur**": Beim Zugriff auf die Parameter zeigt das Display die erste Registerkarte an (z.B. „**CP**").
(Für die Parameterliste „Installateur" siehe die auf der Eliwell Website zum Download verfügbare Bedienungsanleitung).

HINWEIS: Das Gerät nach jeder Änderung der Parameterkonfiguration aus- und wieder eingeschaltet werden.

DEVICE MANAGER

RTX 600 /V kann sich über DMI-Interface mit der Software „Device Manager" verbinden.
Diese Verbindung ermöglicht das PC-Management von Wert/Sichtbarkeit der fest vorgegebenen und der in den Vektoren vorhandenen Parameter.
Der Anschluss erfolgt wie bei Unicard direkt am Gerät.

IN LINK² FREIGEGEBENE TASTATUR

Von jedem Gerät eines Link² Netzwerks kann anhand der lokalen Tastatur in einem anderen mit Link² vernetzten Gerät navigiert werden.

Dieses Menü wird durch 5 Sekunden langes Drücken der Tastenkombination SET und ⏻ im Standardmenü aktiviert.
Bei aktivierter Fernanzeige blinken die Symbole **°C** und **°F**.

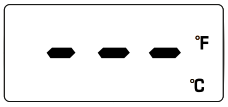
In Abhängigkeit vom verwendeten Protokoll wird zur Eingabe folgender Werte aufgefordert:

- Televis-Protokoll: **FAA** und **dEA**
- Modbus-Protokoll: **Adr**

Zurück zum Standardmenü:

- Die Tasten SET und ⏻ 5 Sekunden lang drücken
- Durch 60 Sekunden Timeout nach dem letzten Drücken einer Taste.

Während der „Fernanzeige des Displays" ist die lokale Tastatur (des Geräts mit entfernter Displayanzeige) gesperrt.
Die Tastatur wird 3 Sekunden nach Trennen der Fernanzeige freigegeben.
Bricht die Verbindung während der „entfernten" Anzeige ab, erscheint am Display:



UNICARD / MULTI FUNCTION KEY

Mit dem an den seriellen Port (TTL) angeschlossenen Zubehör UNICARD/Multi Function Key ist die schnelle Programmierung der Geräteparameter möglich.
Die Parameter „Installateur" mit PA2 aufrufen, die Registerkarten mit ⌃ und ⌄ bis zur Anzeige der Registerkarte FPr scrollen.
Die Registerkarte mit SET aufrufen, die Parameter mit ⌃ und ⌄ scrollen und die Funktion mit SET auswählen (z.B. UL).

- **Upload** (UL): UL auswählen und SET drücken. Hiermit werden die Programmierparameter aus dem Gerät in die Card eingelesen. Bei erfolgreichem Abschluss des Vorgangs wird „**yES**" am Display angezeigt, andernfalls „**no**".
- **Format** (Fr): Mit diesem Befehl können UNICARD/Multi Funktion Key formatiert werden (was bei der ersten Benutzung erfolgen sollte). **ACHTUNG!**: Die Anwendung des Parameters Fr löscht alle vorhandenen Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.
- **Download**: UNICARD/Multi Function Key bei abgeschaltetem Gerät anschließen. Beim Einschalten des Geräts startet der Download der Daten aus UNICARD/Multi Function Key zum Gerät automatisch. Nach Abschluss des Lampentests erscheint am Display „**dLy**" bei erfolgreichem und „**dLn**" dagegen bei fehlgeschlagenem Vorgang.

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

BOOT LOADER FIRMWARE

Das Gerät verfügt über Boot Loader, so dass die Aktualisierung der Firmware direkt vor Ort möglich ist.
Die Aktualisierung kann über UNICARD oder MULTI FUNCTION KEY (MFK) erfolgen.

Verfahren zur Aktualisierung:

- UNICARD/MFK mit installiertem Anwendungsprogramm anschließen;
- Ein ausgeschaltetes Gerät einschalten, andernfalls das Gerät abschalten und wieder einschalten

  HINWEIS: UNICARD/MFK können auch bei versorgtem Gerät angeschlossen werden.
- Auf das Aufblinken der LED an UNICARD/MFK warten (Vorgang wird ausgeführt);
- Der Vorgang ist abgeschlossen bei folgendem Status der grünen LED an UNICARD/MFK:
  - **EIN**: Vorgang erfolgreich abgeschlossen;
  - **AUS**: Vorgang nicht ausgeführt (Anwendungsprogramm nicht kompatibel …)

PASSWORT

Passwort **PA1**: ermöglicht den Zugriff auf die Parameter „ Benutzer". Das Passwort ist standardmäßig nicht aktiviert (**PS1=0**).

Passwort **PA2**: ermöglicht den Zugriff auf die Parameter „ Installateur". Das Passwort ist standardmäßig aktiviert (**PS2=15**). (Für Details siehe die auf der Eliwell Website zum Download verfügbare Bedienungsanleitung)

Die Ansicht 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 entschieden werden, entweder auf die Parameter „Benutzer" (PA1) oder auf die Parameter „Installateur" (PA2) zuzugreifen.

2) **Andernfalls**: Das Passwort **PA2** befindet sich am Ende der Parameter der Ebene1. Bei Aktivierung dieses Passworts ist dessen Eingabe zum Zugriff auf die Parameter „Installateur" erforderlich.

Mit der Taste SET das Passwort eingeben, den Wert mit den Tasten ⌃ und ⌄ ändern und mit SET übernehmen.

HINWEIS: Bei falscher Eingabe erscheint erneut das Label PA1/PA2. Vorgang wiederholen.

UHR (RTC)

Mit der Uhr können die Uhrzeiten der Abtauvorgänge (6 Zeitschienen für Werktage und 6 Zeitschienen für Feiertage), das periodische Abtauen (alle **n** Tage) und die täglichen Ereignisse (1 Ereignis für Werktage und 1 Ereignis für Feiertage) eingestellt werden

Die Abtauvorgänge mit Zeitschienen und das periodische Abtauen schließen sich gegenseitig aus (laufen also nicht gleichzeitig ab).
Sollte das Abtauen durch RTC aktiviert und die Uhr defekt sein, findet die Abtauung über den mit **dit** verknüpften Modus statt (sofern ≠ 0).

PARAMETERTABELLE „BENUTZER"

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung

PAR.	BESCHREIBUNG	M.E.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	VERDICHTER (CP)										
rE	Stellt den Regeltyp ein: **0**: einzelner Thermostat; **1**: doppelter Thermostat in Reihe; **2**: doppelter Thermostat parallel; **3**: nicht verwendet; **4**: zwei unabhängige Regler	Num	0...4					2			
rP1	Stellt den Regelfühler 1 ein. **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (6) = verwendet den virtuellen Fühler **LP** (7) = verwendet den Fernfühler	Num	dis/Pb1 Pb2/Pb3 Pb4/Pb5 Pbi/LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rP2	Stellt den Regelfühler des 2. Thermostats ein (nur bei **rE≠0**). **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5	Num	dis/Pb1 Pb2/Pb3 Pb4/Pb5					Pb2			
SP1	Sollwert für die Temperaturregelung.	°C/°F	-58,0...302	3,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0
dF1	Einschalthysterese (absolut oder relativ). **Hinweis: dF1 ≠ 0.**	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
SP2	Sollwert für die Temperaturregelung des zweiten Thermostats (nur bei **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					-22,0			
dF2	Einschalthysterese des 2. Thermostats (absolut oder relativ) (nur bei **rE≠0**). **Hinweis: dF2≠0**	°C/°F	-58,0...302					4,0			
HS1	Einstellbarer Höchstwert für Sollwert SP1. **HINWEIS: Die beiden Sollwerte sind voneinander abhängig: HS1 kann nicht kleiner als LS1 sein und umgekehrt.**	°C/°F	LS1...302	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LS1	Einstellbarer Mindestwert für Sollwert SP1. **HINWEIS: Die beiden Sollwerte sind voneinander abhängig: LS1 kann nicht größer sein als HS1 sein und umgekehrt.**	°C/°F	-58,0...HS1	-10,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
HS2	Einstellbarer Höchstwert für Sollwert SP2 (nur bei **rE≠0**). **HINWEIS: Die beiden Sollwerte sind voneinander abhängig: HS2 kann nicht kleiner als LS2 sein und umgekehrt.**	°C/°F	LS2...302					0,0			
LS2	Einstellbarer Mindestwert für Sollwert SP2 (nur bei **rE≠0**). **HINWEIS: Die beiden Sollwerte sind voneinander abhängig: LS2 kann nicht größer sein als HS2 sein und umgekehrt.**	°C/°F	-58,0...HS2					-35,0			
Ont	Einschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. • bei **Ont** = 1 und **OFt** = 0 bleibt der Verdichter stets eingeschaltet (ON), • bei **Ont** > 0 und **OFt** > 0 arbeitet er im Modus Duty Cycle.	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	Abschaltzeit des Reglers bei Fühlerdefekt. • bei **OFt** = 1 und **Ont** = 0 bleibt der Verdichter stets ausgeschaltet (OFF), • bei **Ont** > 0 und **OFt** > 0 arbeitet er im Modus Duty Cycle	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OdO	Verzögerung für die Aktivierung der Ausgänge nach Einschalten des Geräts oder nach einem Stromausfall. **0 = nicht aktiv**	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
	ABTAUEN (dEF)										
dP1	Wählt den vom Abtauen 1 verwendeten Fühler: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (6) = verwendet den virtuellen Fühler **LP** (7) = verwendet den Fernfühler	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3
dP2	Wählt den vom Abtauen 2 verwendeten Fühler. Sinngemäß zu **dP1**.	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP				Pb4				
dty	defrost type. Abtauart. **0** = elektrisches Abtauen (mit Widerständen) oder Luftabtauung **1** = Abtauen mit Zyklusumkehr **2** = Heißgasabtauung für steckerfertige Anwendungen (mit eingebautem Verdichter) **3** = Heißgasabtauung für Anwendungen mit Fernaggregat (z.B.: anreihfähige Theken) **4** = elektrisches Abtauen (mit Widerständen) oder Luftabtauung mit Energiesparalgorithmen	Num	0...4	4	4	4	4	4	0	3	4
dFt	Aktivierungsmodus der Abtaufunktion mit Einsatz von 2 Fühlern: **0** = Aktivierung ausschließlich auf Fühler 1 bezogen **1** = Aktivierung auf Anforderung mindestens eines der beiden Fühler **2** = Aktivierung auf Anforderung beider Fühler	Num	0/1/2				2				
dit	Zeitintervall zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen. **0** = Funktion deaktiviert (**die Abtauung wird NIE vorgenommen**).	Stunden	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung											
PAR.	**BESCHREIBUNG**	**M.E.**	**RANGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
dCt	Auswahl des Zählmodus für das Abtauintervall: **0** = Abtauung deaktiviert **1** = Betriebsstunden Verdichter (Verfahren DIGIFROST®); Abtauung NUR bei eingeschaltetem Verdichter aktiv **HINWEIS**: die Betriebszeit des Verdichters wird unabhängig vom Verdampferfühler gezählt (Zählung aktiv auch bei nicht vorhandenem oder defektem Verdampferfühler) **2** = Betriebsstunden des Geräts; die Abtauzählung ist bei eingeschalteter Maschine immer aktiv und beginnt mit jeder Einschaltung **3** = Verdichterstopp. Bei jedem Verdichterstopp wird in Abhängigkeit von Parameter dtY ein Abtauzyklus ausgeführt **4** = RTC **5** = Temperatur	Num	0...5	4	4	4	4	4	4	4	4
dE1	Timeout Abtauen 1. Verdampfer; bestimmt die max. Dauer des Abtauvorgangs.	min	1...250	30	30	30	30	30	30	30	30
dE2	Timeout Abtauen 2. Verdampfer; bestimmt die max. Dauer des Abtauvorgangs.	min	1...250				30				
dS1	Temperatur Abtauende 1 (durch 1. Verdampferfühler festgelegt) (nur bei **dP1≠diS**)	°C/°F	-58,0...302	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	12,0	12,0	7,0
dS2	Temperatur Abtauende 2 (durch 2. Verdampferfühler festgelegt) (nur bei **dP1≠diS**)	°C/°F	-58,0...302				7,0				
dSS	Temperaturschwelle für Abtaubeginn (nur bei **dCt = 5**).	°C/°F	-58,0...302	-5,0	-30,0	-30,0		-30,0	-30,0	-30,0	-30,0
dPO	Bestimmt, ob beim Einschalten des Geräts der Abtauzyklus gestartet werden soll (sofern dies die am Verdampfer gemessene Temperatur gestattet). **no**(0) = nein, kein Abtauen nach Einschaltung; **yES**(1) = ja, Abtauen nach Einschaltung.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
tcd	Mindestzeit bei eingeschaltetem (ON) oder ausgeschaltetem Verdichter (OFF) vor Aktivierung des Abtauvorgangs.	min	-60...60							-3	
ndE	Dauer des Abtauvorgangs in Minuten (nur bei Einstellung „Heißgas").	min	0...250							15	
PdC	Heißgas-Entnahmezeit bei Abtauende.	min	0...250							3	
dPH	Anfangsstunde periodisches Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **0...23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	0...24	24	24	24	24	24	24	24	24
dPn	Anfangsminuten periodisches Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	Intervall zwischen zwei aufeinander folgenden Abtauvorgängen (periodische Funktion) (nur bei **dCt = 4**).	Tage	1...7	1	1	1	1	1	1	1	1
Fd1	1. Feiertag (nur bei **dCt = 4**). **0 ... 6** = Anfangstag; **7** = deaktiviert.	Tage	0...7	0	0	0	0	0	0	0	0
Fd2	2. Feiertag (nur bei **dCt = 4**). **0 ... 6** = Anfangstag; **7** = deaktiviert.	Tage	0...7	7	7	7	7	7	7	7	7
d1H	Anfangsstunde 1. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **0 ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	0...24	7	0	0	0	0	7	0	0
d1n	Anfangsminuten 1. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d2H	Anfangsstunde 2. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **d1H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	d1H...24	21	6	6	6	6	21	6	6
d2n	Anfangsminuten 2. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d3H	Anfangsstunde 3. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **d2H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	d2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
d3n	Anfangsminuten 3. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d4H	Anfangsstunde 4. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **d3H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	d3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
d4n	Anfangsminuten 4. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d5H	Anfangsstunde 5. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **d4H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	d4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	Anfangsminuten 5. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d6H	Anfangsstunde 6. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **d5H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	d5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	Anfangsminuten 6. Werktags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F1H	Anfangsstunde 1. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **0 ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	0...24	12	0	0	0	0	12	0	0
F1n	Anfangsminuten 1. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F2H	Anfangsstunde 2. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **F1H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	F1H...24	23	6	6	6	6	23	6	6
F2n	Anfangsminuten 2. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F3H	Anfangsstunde 3. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **F2H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	F2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
F3n	Anfangsminuten 3. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F4H	Anfangsstunde 4. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **F3H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	F3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
F4n	Anfangsminuten 4. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F5H	Anfangsstunde 5. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **F4H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	F4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	Anfangsminuten 5. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F6H	Anfangsstunde 6. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**). **F5H ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	F5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	Anfangsminuten 6. Feiertags-Abtauen (nur bei **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung

PAR.	BESCHREIBUNG	M.E.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	GEBLÄSE (FAn)										
FP1	Wählt den von den Verdampfergebläsen beim normalen Betrieb verwendeten Fühler: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (6) = verwendet den virtuellen Fühler **LP** (7) = verwendet den Fernfühler	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	diS	diS	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	diS
FSt	Gebläseabschalttemperatur; bei Messwert größer als FSt werden die Gebläse gestoppt. Der Wert ist positiv oder negativ (nur bei **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FAd	Einschalthysterese Gebläse (nur bei **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	0,1...25,0	0,1	0,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,1
Fdt	Verzögerungszeit für die Gebläseeinschaltung nach einem Abtauzyklus	min	0...250						1		
dt	dripping time. Abtropfzeit.	min	0...250	0	5	5	5	5	5	3	0
dFd	Betriebsart Verdampfergebläse beim Abtauen. **OFF** (0) = Gebläse ausgeschaltet; **On** (1) = Gebläse eingeschaltet	Flag	OFF/On			On	On	On	On	OFF	
FCO	Betriebsart Verdampfergebläse. Gebläsestatus: **Dutycycle Tag**: über Parameter „**FOn**" und „**FOF**" gesteuert. **Dutycycle Nacht**: über Parameter „**Fnn**" und „**FnF**" gesteuert.	Num	0...4			1	1	1	0	1	
FdC	Abschaltverzögerung Verdampfergebläse nach Verdichterabschaltung.	min	0...250						5		
Fon	Einschaltdauer (ON) Gebläse für Duty Cycle Tag. Einsatz der Gebläse in der Betriebsart Duty Cycle; gültig bei Betriebsart Duty Cycle aktiviert (siehe **FCO**) und FP1 vorhanden.	min	0...250		1	1	1	1	1	1	1
FoF	Ausschaltdauer (OFF) Gebläse für Duty Cycle Tag. Einsatz der Gebläse in der Betriebsart Duty Cycle; gültig bei Betriebsart Duty Cycle aktiviert (siehe **FCO**) und FP1 vorhanden.	min	0...250		0	0	0	0	0	0	0
Fnn	Einschaltdauer (ON) Gebläse für Duty Cycle Nacht. Einsatz der Gebläse in der Betriebsart Duty Cycle; gültig bei Betriebsart Duty Cycle aktiviert (siehe **FCO**) und FP1 vorhanden.	min	0...250		2	1	1	1	1	1	2
FnF	Ausschaltdauer (OFF) Gebläse für Duty Cycle Nacht. Einsatz der Gebläse in der Betriebsart Duty Cycle; gültig bei Betriebsart Duty Cycle aktiviert (siehe **FCO**) und FP1 vorhanden.	min	0...250		2	0	0	0	0	0	2
	ALARME (AL)										
rA1	Wählt den für die Temperaturalarme verwendeten Fühler 1: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (6) = verwendet den virtuellen Fühler	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rA2	Wählt den für die Temperaturalarme verwendeten Fühler 2. Sinngemäß zu **rA1**.	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi					Pb2			
Att	Modus Parameter **HAL** und **LAL** aufgefasst als absoluter Temperaturwert oder als auf den Sollwert bezogener Differenzwert. **AbS** (0) = absoluter Wert; **rEL** (1) = Sollwert bezogener Wert. **HINWEIS: Bei Sollwert bezogenen Werten (Par. Att=1) ist der Parameter HAL auf positive Werte, der Parameter LAL dagegen auf negative Werte (-LAL) zu setzen.**	Flag	AbS/rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL
AFd	Alarmhysterese.	°C/°F	0,1...25,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
HA1	Höchsttemperaturalarm Fühler 1. Temperaturwert (je nach Att als Differenz zum Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Überschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt (nur bei **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	LA1...302	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
LA1	Mindesttemperaturalarm Fühler 1. Temperaturwert (je nach Att als Differenz zum Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Unterschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt (nur bei **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...HA1	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
HA2	Höchsttemperaturalarm Fühler 2. Temperaturwert (je nach Att als Differenz zum Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Überschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt (nur bei **rA2 ≠ diS**).	°C/°F	LA2...302					5,0			
LA2	Mindesttemperaturalarm Fühler 2. Temperaturwert (je nach Att als Differenz zum Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Unterschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt (nur bei **rA2 ≠ diS**).	°C/°F	-58,0...HA2					-5,0			
PAO	Alarm-Ausschlusszeit bei Einschaltung des Geräts nach einem Stromausfall. **Nur auf Höchst- und Mindesttemperaturalarme bezogen.**	Stunden	0...10	3	3	3	3	3	3	3	3
dAO	Ausschlusszeit Temperaturalarme nach dem Abtauen.	min	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30

FCO

	FP1	TAG – VERDICHTER ON	TAG – VERDICHTER OFF	NACHT – VERDICHTER ON	NACHT – VERDICHTER OFF
vorhanden	0	Temperaturgeregelt	OFF	Temperaturgeregelt	OFF
	1	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt
	2	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt	Temperaturgeregelt
	3	Temperaturgeregelt	Duty Cycle Tag	Temperaturgeregelt	Duty Cycle Nacht
	4	Temperaturgeregelt	Duty Cycle Tag	Temperaturgeregelt	Duty Cycle Nacht
nicht vorhanden	0	ON	OFF	ON	OFF
	1	ON	ON	ON	ON
	2	Duty Cycle Tag	Duty Cycle Tag	Duty Cycle Nacht	Duty Cycle Nacht
	3	ON	Duty Cycle Tag	ON	Duty Cycle Nacht
	4	ON	Duty Cycle Tag	ON	Duty Cycle Nacht

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung												
PAR.	**BESCHREIBUNG**	**M.E.**	**RANGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
OAO	Verzögerung Alarmanzeige (Höchst- und Mindesttemperaturalarme) nach Deaktivierung des Digitaleingangs (Türschließung).	Stunden	0...10						10		
tdO	Verzögerung Alarmaktivierung Tür geöffnet.	min	0...250						10		
tA1	Anzeigeverzögerung Temperaturalarm. **Nur auf die Höchst- und Mindesttemperaturalarme LA1 und HA1 bezogen.**	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
tA2	Anzeigeverzögerung Temperaturalarm (nur bei **rA2≠diS**). **Nur auf die Höchst- und Mindesttemperaturalarme LA2 und HA2 bezogen.**	min	0...250					0			
dAt	Alarmanzeige Abtauvorgang durch Timeout beendet. **no** (0) = aktiviert nicht den Alarm; **yES** (1) = aktiviert den Alarm.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
EAL	Externer Alarm sperrt Regler. **0**= keine Ressource wird gesperrt **1**= sperrt Verdichter und Abtauung **2**= sperrt Verdichter, Abtauung und Gebläse	Num	0/1/2						0		
tP	Alarmlöschen mit jeder Taste. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES						no		
	BELEUCHTUNG UND DIGITALEINGÄNGE (Lit)										
dSd	Freigabe Beleuchtungsrelais über Türmikroschalter. **no** (0) = geöffnete Tür schaltet die Beleuchtung nicht ein **yES** (1) = geöffnete Tür schaltet die Beleuchtung ein (sofern aus)	Flag	no/yES						yES		
dLt	Ausschaltverzögerung des Beleuchtungsrelais (Zellenbeleuchtung). Die Zellenbeleuchtung bleibt dLt Minuten lang nach Schließen der Tür eingeschaltet, sofern die Einschaltung über Parameter **dSd** vorgesehen war.	min	0...250						0		
OFL	Die Beleuchtungstaste deaktiviert immer das Beleuchtungsrelais. Gibt das Abschalten mit der Taste Zellenbeleuchtung frei, auch wenn die über **dLt** definierte Verzögerung nach dem Schließen aktiv ist. **no** (0) = nein; **yES** (1)= ja.	Flag	no/yES						no		
dOd	Freigabe Abschalten der Verbraucher bei Aktivierung des Türschalters. **0** = deaktiviert **1** = deaktiviert Gebläse **2** = deaktiviert Verdichter **3** = deaktiviert Gebläse und Verdichter	Num	0...3						3		
dOA	Über Digitaleingang (bei **PEA ≠ 0**) erzwungenes Verhalten: **0** = Aktivierung Verdichter **1** = Aktivierung Gebläse **2** = Aktivierung Verdichter und Gebläse **3** = Deaktivierung Verdichter **4** = Deaktivierung Gebläse **5** = Deaktivierung Verdichter und Gebläse	Num	0...5						2		
PEA	Auswahl des Digitaleingangs mit Funktion Ressourcen sperren/freigeben. **0** = Funktion deaktiviert **1** = mit Türmikroschalter verknüpft **2** = mit externem Alarm verknüpft **3** = mit externem Alarm und Türmikroschalter verknüpft	Num	0...3						1		
dCO	Aktivierungs-\Abschaltverzögerung des Verdichters nach Freigabe.	min	0...250						5		
dFO	Aktivierungs-\Abschaltverzögerung der Gebläse nach Freigabe.	min	0...250						5		
ASb	Aktivierung über Taste des Eingangs AUX oder BELEUCHTUNG bei Regler in Standby. **no** (0) = deaktiviert das Relais bis zum Beenden des Zustands Standby **yES** (1) = der Zustand des Relais ändert sich nicht und Aktivierung/Deaktivierung über Taste möglich	Flag	no/yES						no		
	LINK² (Lin)										
L00	Wahl des freizugebenden Fühlers: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = gibt den Fühler Pb1 frei **Pb2** (2) = gibt den Fühler Pb2 frei **Pb3** (3) = gibt den Fühler Pb3 frei **Pb4** (4) = gibt den Fühler Pb4 frei **Pb5** (5) = gibt den Fühler Pb5 frei **Pbi** (6) = gibt den virtuellen Fühler frei	Num	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS		diS	diS
L01	Gibt den angezeigten Werte im LAN-Netzwerk frei. **0** = verhindert das Senden des Anzeigewerts am Gerät an das Netzwerk LINK² **1** = gibt das Senden des Anzeigewerts am Gerät an das Netzwerk LINK² frei **2** = zeigt den Wert des Geräts mit L01 = 1 an	Num	0/1/2	0	0	0	0	0		0	0
L02	Sendet den Sollwert bei Änderung an das Netzwerk LINK². **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L03	Gibt das Senden der Abtauanforderung an das Netzwerk LINK² frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L04	Modus für Abtauende. **ind** (0) = unabhängig; **dEP** (1) = abhängig.	Flag	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind		ind	ind
L05	Gibt die Synchronisierung des Befehls Standby frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L06	Gibt die Synchronisierung des Befehls Beleuchtung frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L07	Gibt die Synchronisierung des Befehls Energieeinsparung frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L08	Gibt die Synchronisierung des Befehls AUX frei. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L09	Gibt die Freigabe des Sättigungsfühlers (Druck) frei. **no**(0)= nein; **yES** (1)= ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L10	Stellt das Timeout für das Ende der abhängigen Abtauvorgänge ein.	min	0...250	30	30	30	30	30		30	30
	ENERGIEEINSPARUNG (EnS)										
ESt	Von RTC aktivierter Ereignistyp: **0**= deaktiviert; **1**= Energieeinsparung; **2**= Energieeinsparung + Beleuchtung aus; **3**= Energieeinsparung + Beleuchtung aus + AUX-Ausgang aktiviert; **4**= Gerät aus.	Num	0 ... 4	3	2	2	2	2		2	2
ESF	Aktivierung Nachtbetrieb (Energieeinsparung) für Gebläse. **no** (0) = deaktiviert; **yES** (1) = aktiviert nur bei Aktivierung der Betriebsart Energieeinsparung (**ESt≠0** und **ESt≠4**)	Flag	no/yES		yES	no	no	no	no	no	yES

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung

PAR.	BESCHREIBUNG	M.E.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
Cdt	Schließzeit der Tür.	min*10	0...255		0				0		30
ESo	Gesamtzeit Türöffnung für Deaktivierung der Betriebsart Energieeinsparung.	Num	0...10		0				0		5
OS1	Offset Sollwert 1 (SP1).	°C/°F	-50,0...50,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
OS2	Offset Sollwert 2 (SP2) (nur bei **rE≠0**).	°C/°F	-50,0...50,0					3,0			
Od1	Offset Energieeinsparung Kühlvitrinen 1.	°C/°F	-50,0...50,0		1,0				0,0		1,0
dn1	Einschalthysterese 1 in Betriebsart Energieeinsparung.	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
dn2	Einschalthysterese 2 in Betriebsart Energieeinsparung (nur bei **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					4,0			
EdH	Anfangsstunde Werktags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**). **0 ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	0...24	21	21	21	21	21		21	21
Edn	Anfangsminuten Werktags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
Edd	Dauer Werktags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**).	Stunden	1...72	10	10	10	10	10		10	10
EFH	Anfangsstunde Feiertags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**). **0 ... 23** = Anfangsstunde; **24** = deaktiviert.	Stunden	0...24	0	0	0	0	0		0	0
EFn	Anfangsminuten Feiertags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
EFd	Dauer Feiertags-Energieeinsparung (nur bei **H68=yES**).	Stunden	1...72	24	24	24	24	24		24	24
	RAHMENHEIZUNG (FrH)										
FH	Wählt den von den Beschlagschutz-Widerständen verwendeten Fühler (Frame Heater): **diS** (0) = deaktiviert **dc** (1) = arbeitet in der Betriebsart Duty Cycle **Pb1** (2) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (3) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (4) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (5) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (6) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (7) = verwendet den virtuellen Fühler	Num	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4
FHt	Dauer der Betriebszeit der Beschlagschutz-Widerstände. **HINWEIS** = nur bei Einsatz des Ausgangs OC mit SSR-Relais verwendet.	Sek.*10	1...250	30	30	30	30	30		30	30
FH0	Sollwerteinstellung der Rahmenheizung (nur bei **FH ≠ dis** und **FH ≠ dc**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
FH1	Offset-Einstellung der Rahmenheizung (nur bei **FH ≠ dis** und **FH ≠ dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH2	Band-Einstellung der Rahmenheizung (nur bei **FH ≠ dis** und **FH ≠ dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH3	Einstellung des min. Prozentsatzes der Rahmenheizung (nur bei **FH ≠ dis** und **FH ≠ dc**).	%	0...100	0	0	0	0	0		0	20
FH4	Einstellung des max. Prozentsatzes des Duty Cycle Tag.	%	0...100	75	75	75	75	75		75	100
FH5	Einstellung des max. Prozentsatzes des Duty Cycle Nacht.	%	0...100	50	50	50	50	50		50	80
FH6	Einstellung des Prozentsatzes beim Abtauen.	%	0...100	100	100	100	100	100		100	100
	KOMMUNIKATION (Add)										
PtS	Protokollwahl. **t** (0) = Televis; **d** (1) = ModBus.	Flag	t/d	t	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
dEA	Geräteadresse: gibt dem Steuerprotokoll die Geräteadresse an.	Num	0...14	0	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
FAA	Familienadresse: gibt dem Steuerprotokoll die Gerätefamilie an.	Num	0...14	0	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
Adr	Regleradresse Modbus-Protokoll (nur bei **PtS = d**).	Num	1...250	1	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
bAU	Baudrate-Wahl. **96** (0) = 9600; **192** (1) = 19200; **384** (2) = 38400.	Num	96/192/384	96	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
Pty	Einstellung Paritätsbit Modbus. **n** (0) = none; **E** (1) = even; **o** (2) = odd.	Num	n/E/o	n	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
	DISPLAY (diS)										
LOC	LOCk. Sperre Sollwertänderung. Es bleibt jedoch weiterhin die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und diese zu bearbeiten, einschließlich des Status dieses Parameters zur Freigabe der Tastatur. **no** (0) = nein; **yES** (1) = ja.	Flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
ndt	Anzeige mit Dezimalstelle. **no** (0) = nein (nur ganze Zahlen); **yES** (1) = ja (Anzeige mit Dezimalstelle).	Flag	no/yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
CA1	Einstellung Fühler **Pb1** (nur bei **H41=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von **Pb1** erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Einstellung Fühler **Pb2** (nur bei **H42=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von **Pb2** erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Einstellung Fühler **Pb3** (nur bei **H43=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von **Pb3** erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA4	Einstellung Fühler **Pb4** (nur bei **H44=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von **Pb4** erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA5	Einstellung Fühler **Pb5** (nur bei **H45=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von **Pb5** erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA6	Einstellung **Druckfühler** (4...20 mA) (nur bei **H46=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem vom Druckfühler erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA7	Einstellung **Ratiometrischer Fühler** (nur bei **H47=Pro**). Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem vom ratiometrischen Fühler erfassten Wert addiert wird. Diese Summe wird sowohl für die angezeigte Temperatur als auch für die Regelung verwendet.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LdL	Vom Gerät anzeigbarer Mindestwert.	°C/°F	-58,0...HdL	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung											
PAR.	**BESCHREIBUNG**	**M.E.**	**RANGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
HdL	Vom Gerät anzeigbarer Höchstwert.	°C/°F	LdL...302	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
ddL	Anzeigemodus beim Abtauen. **0** = Anzeige der vom Fühler erfassten Temperatur **1** = sperrt die Temperaturanzeige auf den vom Fühler zu Beginn des Abtauvorgangs erfassten Wert bis zum darauf folgenden Erreichen des Sollwerts **2** = Anzeige des Labels **dEF** bei Abtauen und bis zum Erreichen des Sollwerts SEt (oder bis zum Ablauf von **Ldd**)	Num	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Timeout-Wert für die Display-Freigabe - Label **dEF**.	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Auswahl des am Display angezeigten Werttyps. **SP1** (0) = Sollwert SP1 **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5 **Pbi** (6) = verwendet den virtuellen Fühler **LP** (7) = verwendet den Fühler des Netzwerks LINK[2]	Num	SP1, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
	HACCP (HCP)										
rPH	Wählt den von den HACCP-Alarmen verwendeten Fühler. **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5	Num	diS, Pb1...Pb5	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
	KONFIGURATION (CnF) ➤ Werden ein oder mehrere Parameter im Ordner geändert, **MUSS** der Regler aus- und wieder eingeschaltet werden.										
trA	Wählt das verwendete Modell des ratiometrischen Fühlers: **USE**(0) = Allgemeiner, kundenseitig einstellbarer Fühler **rA1** (1) = EWPA010 R 0/5V 0/10BAR INNENGEWINDE **rA2** (2) = EWPA030 R 0/5V 0/30BAR INNENGEWINDE **rA3** (3) = EWPA050 R 0/5V 0/50BAR INNENGEWINDE **rA4** (4) = AKS 32R -1 ...6 BAR **rA5** (5) = AKS 32R -1 ...12 BAR **rA6** (6) = AKS 32R -1 ... 20 BAR **rA7** (7) = AKS 32R -1 ... 34 BAR **rA8** (8) = Nicht verwendet **HINWEIS**: Obere und untere Grenze der Fühler **rA1**...**rA8** sind voreingestellt (nicht änderbar), bei Auswahl „**USE**" müssen sie dagegen über die Parameter **H05** und **H06** eingestellt werden.	Num	USE, rA1...rA8	rA1	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
H00	Wahl verwendeter Fühlertyp (Pb1...Pb5). **ntc**(0) = NTC; **Ptc**(1) = PTC; **Pt1**(2) = Pt1000.	Num	ntc/Ptc/Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc
H08	Betriebsart in Standby. **0** = Display abgeschaltet; die Regler sind aktiviert und das Gerät meldet etwaige Alarme durch Wiedereinschalten des Displays; **1** = Display abgeschaltet; Regler und Alarme sind gesperrt; **2** = am Display erscheint das Label „OFF"; Regler und Alarme sind gesperrt.	Num	0/1/2	2	2	2	2	2	2	2	2
H16	Konfiguration Digitaleingang 6/Polarität (Pb6) (nur bei **H46=di**). **0** = deaktiviert **± 1** = Abtaubeginn **± 2** = Abtauende **± 3** = Beleuchtung **± 4** = Energieeinsparung **± 5** = AUX **± 6** = Externer Alarm **± 7** = Stand-by **± 8** = Türmikroschalter **± 9** = Alarm Vorheizen **± 10, ±11, ±12** = nicht verwendet **±13** = Tiefkühlen **±14** = EEV auf OFF forcieren **±15** = Gebläse auf ON forcieren **±16** = OF1 forcieren (Fern-Offset) **±17** = Allgemeiner Eingang **HINWEIS:** - Das Vorzeichen „+" bedeutet Eingang aktiv bei geschlossenem Kontakt - Das Vorzeichen „−" bedeutet Eingang aktiv bei offenem Kontakt	Num	-17...17	17	0	0	0	0	0	0	0
H18	Konfiguration Digitaleingang 8/Polarität (DI). Sinngemäß zu **H16**.	Num	-17...17	0	8	0	0	0	8	0	8
d16	Aktivierungsverzögerung Digitaleingang 6 (Pb6) (nur bei **H46=di**).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Aktivierungsverzögerung Digitaleingang 8 (DI).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
H24	Konfiguration des Digitalausgangs 4 (**OUT 4**). **0** = deaktiviert **1** = Verdichter 1 **2** = Abtauen 1 / Ventil mit Heißgas **3** = Verdampfergebläse **4** = Alarm **5** = AUX **6** = Standby **7** = Beleuchtung **8** = Rahmenheizung **9** = Abtauen 2 **10** = nicht verwendet **11** = Verflüssigergebläse **12** = AUX-Regler **13** = Heißgas an Ventil auf Verdampfer-Saugseite **14** = Alarm mit umgekehrter Polarität.	Num	0...14	5	4	4	9	4	4	13	4
H27	Konfiguration des Digitalausgangs 7 (**Open Collector**). Sinngemäß zu **H24**.	Num	0...14	8	8	8	8	8		8	0
H32	Konfiguration Taste **DOWN**. **0** = deaktiviert; **1** = Abtauen; **2** = Reduzierter Sollwert; **3** = Beleuchtung; **4** = Energieeinsparung; **5** = AUX; **6** = Standby; **7** = Tiefkühlen (Deep Cooling); **8** = Start/Stopp Abtauen.	Num	0...8						0		
H33	Konfiguration Taste ESC. Sinngemäß zu **H32**.	Num	0...8	6	6	6	6	6	6	6	6

HINWEIS: für die vollständige Liste der Parameter siehe die auf der Eliwell Website verfügbare Bedienungsanleitung												
PAR.	**BESCHREIBUNG**	**M.E.**	**RANGE**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
H50	Konfiguration Typ des Analogausgangs. **010** (0): Ausgang 0-10 V; **420** (1): Ausgang 4-20 mA	Flag	010/420								0
H51	Mit dem Analogausgang verknüpfter Regler. **diS** (0) = deaktiviert **FH** (1) = Rahmenheizung	Flag	diS/FH								1
H60	Anzeige ausgewählte Anwendung. **0** = deaktiviert **1** = Vektor 1 (AP1) **2** = Vektor 2 (AP2) **3** = Vektor 3 (AP3) **4** = Vektor 4 (AP4) **5** = Vektor 5 (AP5) **6** = Vektor 6 (AP6) **7** = Vektor 7 (AP7) **8** = Vektor 8 (AP8)	Num	0...8	1	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
H70	Auswahl des als virtueller Fühler verwendeten 1. Fühlers. **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5	Num	diS, Pb1...Pb5	Pb1							
H71	Auswahl des als virtueller Fühler verwendeten 2. Fühlers. Sinngemäß zu **H70**.	Num	0...5	Pb2							
H72	Verwendeter % für Berechnung virtueller Fühler Tag (day)	%	0...100	50							
H73	Verwendeter % für Berechnung virtueller Fühler Nacht (night - in Betriebsart Energieeinsparung)	%	0...100	50							
	ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL (EE0)										
rSP	Wählt den verwendeten Sättigungsfühler: **diS** (0) = deaktiviert **Pb6** (1) = Druckfühler 4...20 mA **Pb7** (2) = ratiometrischer Fühler **LSP** (3) = LINK² Fühler (im lokalen Netzwerk freigegeben) **rP** (4) = Fernfühler (vom Überwachungssystem)	Num	dis, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
rSS	Wählt den verwendeten Überhitzungsfühler: **diS** (0) = deaktiviert **Pb1** (1) = verwendet den Fühler Pb1 **Pb2** (2) = verwendet den Fühler Pb2 **Pb3** (3) = verwendet den Fühler Pb3 **Pb4** (4) = verwendet den Fühler Pb4 **Pb5** (5) = verwendet den Fühler Pb5	Num	Pb1...Pb5	Pb5	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
EPd	Anzeigemodus für Sättigungswert: **t** (0) = Temperatur; **P** (1) = Druck.	Flag	t/P	t	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
Ert	Wählt das verwendete Kältemittel: **404** (0) = R404A **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2) **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3) **290** (7) = R290 **PAr** (8) = Parametrierbares Kältemittel **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A **449** (11) = R449A **450** (12) = R450 **513** (13) = R513A **HINWEIS**: Für Personalisierungen zur verwendeten Kältemittelart Eliwell kontaktieren.	Num	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
U06	Min. Prozentsatz Ventilöffnung.	%	0...100	10	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
H61	Wählt den Anlagentyp und die Betriebsart: **0** = nicht verwendet **1** = Anlagen mit schneller Änderung des Verdampferdrucks **2** = Anlagen mit langsamer Änderung des Verdampferdrucks **3** = Anlagen mit schneller Änderung des Verdampferdrucks - Schnelles Erreichen des Sollwerts nach einem Abtauvorgang **4** = Anlagen mit langsamer Änderung des Verdampferdrucks - Schnelles Erreichen des Sollwerts nach einem Abtauvorgang **5...16** = nicht verwendet	Num	0...16	1	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
OLt	Min. Überhitzungsschwelle.	°C/°F	0,0...100,0	6,0	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
	COPY CARD (FPr)										
UL	Upload. Übertragung von Programmierungsparametern vom Gerät auf die Copy Card.	/	/	/	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
dL	Download. Übertragung von Programmierungsparametern von der Copy Card auf das Gerät.	/	/	/	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
Fr	Formatierung. Löschen der Copy Card Daten. **ACHTUNG: Die Verwendung des Parameters „Fr" führt zum endgültigen Verlust der eingegebenen Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.**	/	/	/	(nicht in den Vektoren vorhanden)						
	FUNKTIONEN (FnC)										

Verfügbare Funktionen:

Funktion	Label Funktion AKTIV	Label Funktion nicht aktiv	Alarmmeldung
Manuelles Abtauen	dEF + LED blinkend	dEF	Symbol Abtauen blinkend
AUX (ON = aktiv; OFF = nicht aktiv)	Aon	AoF	Symbol AUX ON
Reset Druckschalteralarme	rAP	rAP	Alarmsymbol ON
Standby	OFF	OFF	LED Standby ON (nur KDWPlus)

ANMERKUNGEN: • Zur Statusänderung einer gegebenen Funktion die Taste 'set' drücken
• Beim Ausschalten des Geräts kehren die Labels der Funktionen in den Standardzustand zurück.

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 weiter.

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

„ALARMTABELLE"

Label	Beschreibung	Ursache	Auswirkungen	Problembehebung
E1	Fehler Fühler Pb1	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige des Labels **E1** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**H00**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E2	Fehler Fühler Pb2	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige des Labels **E2** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**H00**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E3	Fehler Fühler Pb3	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **E3** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**H00**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E4	Fehler Fühler Pb4	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **E4** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**H00**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E5	Fehler Fühler Pb5	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **E5** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**H00**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E6	Fehler Fühler 6 (4...20 mA)	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **E6** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
E7	Fehler Fühler 7 (ratiometrisch)	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **E7** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen (**trA**) • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
EL	Fehler Fühler LINK²	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **EL** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
Ei	Fehler VIRTUELLER Fühler	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **Ei** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen
AH1	HÖCHSTTEMPERATURALARM 1	Von Fühler 1 > HA1 erfasster Wert nach Zeit **tA1**.	• Aufzeichnen des Labels **AH1** in Registerkarte ALr • Keinerlei Auswirkung auf die Regelung	Warten, bis der von dem mit **rA1** ausgewählten Fühler erfasste Wert unter **HA1-AFd** liegt.
AL1	MINDESTTEMPERATURALARM 1	Von Fühler 1 < LA1 erfasster Wert nach Zeit **tA1**.	• Aufzeichnen des Labels **AL1** in Registerkarte ALr • Keinerlei Auswirkung auf die Regelung	Warten, bis der von dem mit **rA1** ausgewählten Fühler erfasste Wert über **LA1+AFd** liegt.
AH2	HÖCHSTTEMPERATURALARM 2	Von Fühler 2 > HA2 erfasster Wert nach Zeit **tA2**.	• Aufzeichnen des Labels **AH2** in Registerkarte ALr • Keinerlei Auswirkung auf die Regelung	Warten, bis der von dem mit **rA2** ausgewählten Fühler erfasste Wert unter **HA2-AFd** liegt.
AL2	MINDESTTEMPERATURALARM 2	Von Fühler 2 < LA2 erfasster Wert nach Zeit **tA2**.	• Aufzeichnen des Labels **AL2** in Registerkarte ALr • Keinerlei Auswirkung auf die Regelung	Warten, bis der von dem mit **rA2** ausgewählten Fühler erfasste Wert über **LA2+AFd** liegt.
EA	Alarm Extern	Aktivierung des Digitaleingangs	• Aufzeichnen des Labels **EA** in Registerkarte ALr • Alarmsymbol permanent erleuchtet • Regelungssperre lt. Anforderung von **EAL**	Externe Alarmursache am D.I. überprüfen und beseitigen.
OPd	Alarm Tür offen	Aktivierung des Digitaleingangs (für eine Zeit über **tdO**)	• Aufzeichnen des Labels **Opd** in Ordner ALr • Alarmsymbol permanent erleuchtet • Regelungssperre lt. Anforderung von **dOd**	• Tür schließen • Verzögerung Alarmanzeige definiert durch **OAO**.
Ad2	Ende Abtauen durch Timeout	Abtauzyklus durch Timeout beendet statt durch Erreichen der von Pb2 erfassten Temperatur für das Ende des Abtauvorgangs.	• Aufzeichnen des Labels **Ad2** in Registerkarte ALr • Alarmsymbol permanent erleuchtet	Nächsten Abtauzyklus für automatische Wiederherstellung abwarten
Prr	Alarm Vorheizung	Regleralarm Eingang Vorheizen aktiv	• Anzeige Label **Prr** • Symbol Verdichter blinkt • Regelungssperre (Verdichter und Gebläse) **HINWEIS**: Gesperrt wird auch die Heißgasabtauung.	Regler Eingang Vorheizen aus (OFF)
E10	Uhralarm	• Uhrbatterie (RTC) leer. • RTC defekt	• Aufzeichnen des Labels **E10** in Registerkarte AL • Uhrfunktionen nicht vorhanden	Gerät an Versorgung anschließen.
EEP	MOP Alarm Ventil	Die Sättigungstemperatur hat die über Parameter **Hot** eingestellte Schwelle überschritten	• Aufzeichnen des Labels **EEP** in Registerkarte ALr • Alarmsymbol permanent erleuchtet	Die Temperatur fällt unter den Wert **Hot**.
EEt	Alarm max. Ventilausgang	Das Ausgangsventil ist vollständig geöffnet (siehe Parameter U02)	• Aufzeichnen des Labels **EEt** in Registerkarte ALr • Alarmsymbol permanent erleuchtet	Das Ventil schließt sich auch teilweise.
EES	Sättigungsfühler defekt	• Messung von Werten außerhalb des Betriebsbereichs • Fühler defekt / kurzgeschlossen / geöffnet	• Anzeige Label **EES** • Alarmsymbol permanent erleuchtet	• Fühlertyp überprüfen • Die Kabel der Fühler überprüfen • Fühler austauschen

TECHNISCHE DATEN (EN 60730-2-9)

Klassifikation:	Elektronische Automatiksteuerung Regelgerät (ohne Sicherheitsfunktionen) für Schalttafeleinbau
Montage:	Auf DIN-Hutschiene.
Aktion:	1.B
Verschmutzungsgrad:	2
Materialgruppe:	IIIa
Überspannungskategorie:	II
Nennstoßspannung:	2500 V
Temperatur:	Betrieb: –5,0...55,0 °C (23,0...131 °F) - Lagerung: –30,0...85,0 °C (–22,0...185 °F)
Stromversorgung:	SMPS 100...240 Vac ±10% 50/60 Hz
Leistung:	Max. 7,5 W
Feuerbeständigkeitsklasse:	D
Softwareklasse:	A

WEITERE INFORMATIONEN

Eigenschaften der Eingänge

Messbereich: **NTC**: –50,0...110 °C (–58,0...230 °F); **PTC**: –55,0...150 °C (–67,0...302 °F); **Pt1000**: –60,0...150 °C (–76,0...302 °F) (auf Display mit 3 Stellen + Vorzeichen)

Genauigkeit: ±1.0 °C/°F bei Temperaturen unter -30,0 °C (-22,0 °F)
±0,5 °C/°F bei Temperaturen zwischen -30,0...25,0 °C (-22,0...77,0 °F)
±1.0 °C/°F bei Temperaturen über 25,0 °C (77,0 °F)

Auflösung: 1 oder 0,1 °C/°F

Summer: NEIN

Analog-/Digitaleingänge: 5 konfigurierbare Eingänge NTC/PTC/PT1000/DI (Pb1-Pb2-Pb3-Pb4-Pb5)
1 konfigurierbarer Eingang 4...20mA/DI (Pb6)
1 konfigurierbarer Eingang ratiometrisch/DI (Pb7)
1 potenzialfreier Multifunktions-Digitaleingänge (DI)

Eigenschaften der Ausgänge

Digitalausgänge:

AUSGANG	BESCHREIBUNG	EN 60730 (max. 240 Vac)
OUT1:	SPST-Relais	16(5) A
OUT2:	SPST-Relais	16(5) A
OUT3:	SPDT-Relais	NO 16(5) A - NC 16 A ohmisch
OUT4:	SPDT-Relais	NO 8(4) A - NC 6(3) A
OUT5:	SPST-Relais	8(4) A

OC-Ausgang (Open Collector): **OC:** 1 Multifunktions-Ausgang: 12 Vdc 20mA

DAC-Ausgang: **A-OUT:** 1 Multifunktions-Ausgang: 0...10 V / 4...20 mA

Ausgang EEV Pulse Treiber: Relais SSR 100-240 Vac/dc; Imax = 300 mA

Mechanische Eigenschaften

Gehäuse: Korpus aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0

Abmessungen: 10 DIN Rail

Klemmen: Trennbare Klemmen für Kabel mit Querschnitt 2,5 mm^2 (13 AWG)

Verbinder: TTL für Anschluss an UNICARD/Device Manager (über DMI)/Multi Function Key (max. Länge 3 m / 9,84 ft.)

Feuchtigkeit: Betrieb / Lagerung: 10…90 %RH (nicht kondensierend)

Normen

Lebensmittelsicherheit: Das Gerät entspricht der Norm EN13485 wie folgt:
- für Lagerung geeignet
- Anwendung: Luft
- Klimabereich: A
- Messklasse 1 im Bereich -25,0...15,0 °C (–13,0...59,0 °F) (*)

(***ausschließlich mit Einsatz von Eliwell Fühlern**)

RTC

Dauer RTC: Ohne externe Versorgung hat, die Uhr eine Betriebszeit von 4 Tagen

HINWEIS: Die technischen Eigenschaften in vorliegendem 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.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Die elektrischen Anschlüsse stets bei abgeschalteter Maschine vornehmen.

Das Gerät verfügt über trennbare Verbinder für den Anschluss der elektrischen Kabel mit einem max. Querschnitt von 2,5mm^2 (nur ein Leiter pro Klemme). Sicherstellen, dass Netz- und Betriebsspannung des Geräts übereinstimmen.

Die **Temperaturfühler** (NTC, PTC, Pt1000) weisen keine spezielle Einschaltpolarität 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 **Ratiometrischen** oder **Druckfühler** (4...20 mA) weisen dagegen eine Einschaltpolarität auf. Die Kabel der Fühler, der Spannungsversorgung und das Kabel der seriellen RS485-Schnittstelle sollten von den Leistungskabeln getrennt geführt werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Veröffentlichung ist alleiniges Eigentum des Unternehmens ELIWELL CONTROLS SRL und darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Unternehmens ELIWELL CONTROLS SRL weder vervielfältigt noch verbreitet werden. Dieses Dokument wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; ELIWELL CONTROLS SRL übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Benutzung desselben.
Das gleiche gilt für alle an der Erstellung der vorliegenden Anleitung beteiligten Personen oder Gesellschaften. ELIWELL CONTROLS SRL behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung formale und/oder inhaltliche Änderungen vorzunehmen.

HAFTUNG UND RESTRISIKEN

ELIWELL CONTROLS SRL haftet nicht für Schäden durch:

- Unsachgemäße Installation/Benutzung, insbesondere bei Nichteinhaltung der durch Vorschriften definierten bzw. in vorliegender Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise
- Benutzung in Schalttafeln, deren Montagebedingungen keinen angemessenen Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub gewährleisten
- Benutzung 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.

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. Die Relaiskontakte sind funktionell und störungsanfällig. Es müssen daher etwaige Schutzeinrichtungen lt. Produktnorm bzw. Betriebspraxis zur Erfüllung maßgeblicher Sicherheitsanforderungen außerhalb des Geräts installiert werden.

ENTSORGUNG

Das Gerät (bzw. Produkt) ist nach den örtlich geltenden Abfallbestimmungen getrennt zu sammeln.

HERSTELLUNGSDATUM

Das Herstellungsdatum erscheint am Geräteetikett und die Produktionswoche und das Jahr angibt (WW-YY).

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (Belluno) - ITALIEN
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066

www.eliwell.de

Technischer Kundendienst:
T: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Vertrieb:
T: +39 0437 986 100 (Italien)
T: +39 0437 986 200 (Ausland)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

MADE IN ITALY

ISO 9001

Code 9IS54416 • RTX 600 /V • Ausg.10/16 • DE
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Alle Rechte vorbehalten.