

ICplus915 TCJ(TCK, PT100)



Kurzanleitung Installateur 1/2014

Einstellung Sollwerte / Setpoints (Ausschalttemperaturen):

„**SET**“-Taste kurz drücken und wieder loslassen. Im Display erscheint „**SP1**“ und durch Drücken der Taste „**↑**“ erscheint „**SP2**“.

Zum Anzeigen des Sollwerts erneut die Taste „**SET**“ kurz drücken. Der Sollwert erscheint auf dem Display (z.B. „**0**“). Zum Ändern des Sollwerts innerhalb von 15 Sekunden die Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ betätigen.

Programmierung:

(Alle Parameter sind in 2 Ebenen eingeteilt: "Benutzer" und "Installateur")

Parameter "Benutzer":

„**SET**“-Taste für ca. 5 Sekunden drücken und es erscheint der erste Parameter-Code (z.B. "**dF1**").

Zum Durchgehen der übrigen Parameter die Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ benutzen.

Zum Ändern des Parameters die Taste „**SET**“ drücken und loslassen, dann den gewünschten Wert mit den Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ eingeben, mit der Taste „**SET**“ bestätigen und dann zum nächsten Parameter übergehen.

Wenn die Tastatur für mehr als 15 Sekunden nicht betätigt wird (Time-out) oder wenn die Taste „**⓪**“ einmal gedrückt wird, so wird der zuletzt auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

Parameter "Installateur": Siehe Seite 4

Regler ausschalten / einschalten:

Der Regler kann durch mindestens 5 Sekunden langes Drücken der Taste „**⓪**“ ausgeschaltet werden. In diesem Zustand sind die Regel- und Abturalgorithmen deaktiviert und am Display erscheint der rote Punkt. Zum Einschalten wieder 5 Sekunden die Taste „**⓪**“ drücken.

HINWEIS: Werden ein oder mehrere Parameter aus der Konfiguration geändert, MUSS der Regler zum ordnungsgemässen Betrieb aus- und wieder eingeschaltet werden (Spannungsversorgung trennen).

Beschreibung der Parameter „Benutzer“

(REGLER 1 / RELAISAUSGANG 1)

dF1: Schaltdifferenz Relais 1 (dF1=diFferential)

Eingriffdifferential des Ausgangsrelais 1 (OUT 1). Der Verbraucher hält beim Erreichen des angezeigten Sollwerts an und er läuft bei einer Temperatur wieder an, die dem Sollwert plus dem Wert des Differentials entspricht.

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

HS1: Obere Begrenzung des Sollwertbereiches SP1 (HS1=Higher Set)

Max. Wert, der dem Sollwert SP1 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LS1“ bis „HdL“ °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LS1: Untere Begrenzung des Sollwertbereiches SP1 (LS1=Lower Set)

Min. Wert, der dem Sollwert SP1 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LdL“ bis „HS1“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

HA1: Obere Alarmgrenze Relais 1 (HA1=Higher Alarm)

Alarm max. Temperatur OUT 1. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Überschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: „LA1“ bis 1999 (199,9) °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LA1: Untere Alarmgrenze Relais 1 (LA1=Lower Alarm)

Alarm min. Temperatur OUT 1. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Unterschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: -328 (-199,9) bis „HA1“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

(REGLER 2 / RELAISAUSGANG 2)

dF2: Schaltdifferenz Relais 2 (dF2=diFferential)

Eingriffdifferential des Ausgangsrelais 2 (OUT 2). Der Verbraucher hält beim Erreichen des angezeigten Sollwerts an und er läuft bei einer Temperatur wieder an, die dem Sollwert plus dem Wert des Differentials entspricht.

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

HS2: Obere Begrenzung des Sollwertbereiches SP2 (HS2=Higher Set)

Max. Wert, der dem Sollwert SP2 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LS2“ bis „HdL“ °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LS2: Untere Begrenzung des Sollwertbereiches SP2 (LS2=Lower Set)

Min. Wert, der dem Sollwert SP2 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LdL“ bis „HS2“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

HA2: Obere Alarmgrenze Relais 2 (HA2=Higher Alarm)

Alarm max. Temperatur OUT 2. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Überschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: „LA2“ bis 1999 (199,9) °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LA2: Untere Alarmgrenze Relais 2 (LA2=Lower Alarm)

Alarm min. Temperatur OUT 2. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Unterschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: -328 (-199,9) bis „HA2“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

(ANZEIGE)

LOC: Tastatur-Sperrung (LOC=keyboard - LOCK)

Es besteht immer die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und dieselben zu ändern, einschliesslich des Status dieses Parameters, um das Entsperren der Tastatur zu ermöglichen.

n (0) = Nein (no), y (1) = Ja (yes)

< Werkseinstellung: "n" >

PS1: Passwort 1 (PS1=PaSsword 1)

Gestattet, falls befähigt (von 0 verschiedener Wert) den Zugang zu den Parametern des Niveaus „Benutzer“.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250

< Werkseinstellung: „0“ >

ndt: Anzeige mit Kommastelle (ndt=number display type)

Anzeige mit Dezimalpunkt.

n (0) = Nein (no), y (1) = Ja (yes), (int (2) = ganzen Zahl für Regler mit 4-20mA-Eingang)

< Werkseinstellung: "n" >

CA1: Kalibrierung 1 (CA1=CAlibration 1)

Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von der Temperatursonde gelesenen Wert (gemäss Parameter CAi) addiert wird.

Zulässiger Bereich: -30 bis 30 (-30,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „0“ >

(KONFIGURATION)

H00: Wahl des Sondentyps, TCJ, TCK oder PT100

Jtc (0) = TCJ, Htc (1) = TCK, Pt1 (2) = PT100

< Werkseinstellung: "Jtc" >

rEL: Version des Instruments (rEL=rELease firmware)

Parameter, der nur abgelesen werden kann (z.B. „6“).

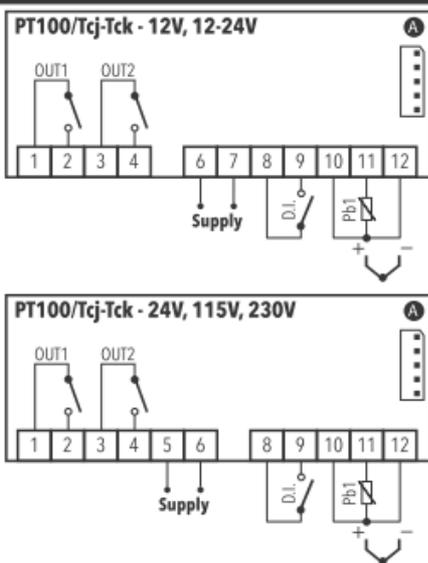
tAb: Konfigurationscodierung des Instruments (tAb=tAble of parameters)

Parameter, der nur abgelesen werden kann (z.B. „4“).

PA2: → Zugang zu den Parametern des Niveaus 2 (Installateur); siehe Seite 4

MODELL PT100/Tcj-Tck

ANSCHLÜSSE



EIGENSCHAFTEN EINGÄNGE/AUSGÄNGE

Anzeigebereich	PT100: -150...650°C TcJ: -40...750°C TcK: -40...1350°C auf Display mit 3,5 Stellen + Vorzeichen
Digitaleingang	1 spannungsfreier Digitaleingang
Analogeingang	1 PT100 oder 1 TcJ / Tck (wählbar über Parameter H00)
Serieller	TTL für Anschluss an Copy Card oder an die Fernsteuerungssysteme Televis/Modbus
Digitalausgänge	OUT1: 1 SPST-Relais 8(4)A 250 V~ OUT2: 1 SPST-Relais 8(4)A 250 V~
Summerausgang	nur bei dafür vorgesehenen Modellen
Messbereich	-150 ... 1350°C (-238 ... 2462°F)
Genauigkeit	Siehe Tabelle „Modellen Pt100/TcJ/TcK“
Auflösung	Siehe Tabelle „Modellen Pt100/TcJ/TcK“

KLEMMEN

1-2	Reglerrelais OUT1	8-9	Digitaleingang (D.I.)
3-4	Reglerrelais OUT2	*10-11-12	Fühlereingang PT100 - 3 Drähte (Pb1)
*5-6	Versorgung 24V~, 115V~ und 230V~.	*11-12	Eingang TcJ/TcK
*6-7	Versorgung 12V~/~ und 12-24V~/12-36V~.		
A	TTL-Eingang für Copy Card und Anschluss an TelevisSystem		* modellabhängig

Parameter "Installateur":

„**SET**“-Taste für ca. 5 Sekunden drücken und es erscheint der erste Parameter-Code (z.B. „**dF1**“).

Parameter "**PA2**" (Passwort 2) mit den Tasten "**↓**" oder "**↑**" anwählen und die Taste "**SET**" drücken. Jetzt erscheint die "**0**" und das Passwort 2 kann mit der Taste "**↑**" eingegeben werden. Werksmässig ist das Passwort 2 auf "**15**" eingestellt.

Mit der "**SET**"-Taste bestätigen und im Display erscheint der Code des ersten Kapitels/Registers („**rE1**“).

(Alle Parameter dieser Ebene sind in 10 Kapitel / Register eingeteilt)

Zum Durchgehen der übrigen Registerkarten die Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ benutzen.

- rE1	(Regulation 1)	REGLER 1 / RELAISAUSGANG 1	Seite 5
- rE2	(Regulation 2)	REGLER 2 / RELAISAUSGANG 2	Seite 6
- Sft	(Soft Start)	SANFTANLAUF-REGLER	Seite 7
- cLc	(Cycle)	ZYKLISCHER REGLER	Seite 8
- AL	(Alarm)	ALARME	Seite 8
- Add	(Communication)	KOMMUNIKATION	Seite 8
- diS	(Display)	ANZEIGE	Seite 9
- CnF	(Configuration)	KONFIGURATION	Seite 10
- FPr	(Copy Card)	COPY CARD	Seite 12
- FnC	(Functions)	FUNKTIONEN	Seite 12

Während der Anzeige dieses Codes (z.B. „**rE1**“) die „**SET**“-Taste nochmals kurz drücken und es erscheint der erste Parameter-Code aus diesem Kapitel/Register (z.B. „**HC1**“).

Zum Durchgehen der übrigen Parameter die Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ benutzen. Zum Ändern des Parameters die Taste „**SET**“ drücken und loslassen, dann den gewünschten Wert mit den Tasten „**↑**“ oder „**↓**“ eingeben, mit der Taste „**SET**“ bestätigen und dann zum nächsten Parameter übergehen.

Wenn die Tastatur für mehr als 15 Sekunden nicht betätigt wird (Time-out) oder wenn die Taste „**Ⓢ**“ einmal gedrückt wird, so wird der zuletzt auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

HINWEIS: Werden ein oder mehrere Parameter aus der Konfiguration geändert, MUSS der Regler zum ordnungsgemässen Betrieb aus- und wieder eingeschaltet werden (Spannungsversorgung trennen).

Beschreibung der Parameter „Installateur“

REGLER 1 / RELAISAUSGANG 1 (Register mit Bezeichnung „rE1“)

HC1: Heizen/Kühler-Funktion Relais 1 (HC1=Heating/Cooling)

Relais-Schaltfunktion / Regelungsmodus.

H (0) = Heizen (Heating), C (1) = Kühlen (Cooling)

< Werkseinstellung: „H“ >

OS1: Reduzierter Sollwert SP1 (OS1=Offset Setpoint)

Temperaturwert der dem Sollwert SP1 algebraisch zum Sollwert addiert werden muss im Fall des Gebrauchs des reduzierten Sollwerts (Economy Funktion).

Zulässiger Bereich: -30 bis 30 (-30,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „0“ >

db1: Ansprechband über Sollwert SP1 (Eingriffsbereich)

(siehe Anleitung Seite 10 „Schema ON/OFF-Regelung“)

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

dF1: Schaltdifferenz Relais 1 (dF1=diFFerential)

Eingriffsdifferential des Ausgangsrelais 1 (OUT 1). Der Verbraucher hält beim Erreichen des angezeigten Sollwerts an und er läuft bei einer Temperatur wieder an, die dem Sollwert plus dem Wert des Differentials entspricht.

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

HS1: Obere Begrenzung des Sollwertbereiches SP1 (HS1=Higher Set)

Max. Wert, der dem Sollwert SP1 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LS1“ bis „HdL“ °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LS1: Untere Begrenzung des Sollwertbereiches SP1 (LS1=Lower Set)

Min. Wert, der dem Sollwert SP1 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LdL“ bis „HS1“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

HA1: Obere Alarmgrenze Relais 1 (HA1=Higher Alarm)

Alarm max. Temperatur OUT 1. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Überschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: „LA1“ bis 1999 (199,9) °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LA1: Untere Alarmgrenze Relais 1 (LA1=Lower Alarm)

Alarm min. Temperatur OUT 1. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Unterschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: -328 (-199,9) bis „HA1“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

dn1: Einschaltverzögerung Relais 1 (dn1=delay at on)

Zeit für die verzögerte Aktivierung des Ausgangsrelais 1 bei Anforderung.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Sekunden

< Werkseinstellung: „0“ >

do1: Wiedereinschaltverzögerung Relais 1 (do1=delay after off)

Verzögerungszeit nach der Abschaltung OUT 1. Zwischen dem Abschalten des Ausgangsrelais 1 und dem nachfolgenden Einschalten muss die angegebene Zeit vergehen.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

di1: Wiedereinschaltverzögerung Relais 1 (di1=delay between on)

Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen OUT 1. Zwischen zwei aufeinander folgenden Einschaltungen muss die angegebene Zeit vergehen.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

dE1: Ausschaltverzögerung Relais 1 (dE1=dElay at off)

Zeit für die verzögerte Ausschaltung des Ausgangsrelais 1 beim Erreichen des Sollwerts.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Sekunden

< Werkseinstellung: „0“ >

On1: Einschaltdauer Relais 1 (On1=On time)

Zeit für die Einschaltung des Relais 1 bei Defekt der Sonde. Bei Einstellung auf „1“ mit „OF1“ auf „0“ bleibt der Ausgang immer an, während er bei „OF1“ „>0“ in der Modalität Duty Cycle arbeitet.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

OF1: Ausschaltdauer Relais 1 (OFt=OFF time)

Zeit für die Abschaltung des Relais 2 bei Defekt der Sonde. Bei Einstellung auf „1“ mit „On1“ auf „0“ bleibt der Ausgang immer aus, während er bei „On1“ „>0“ in der Modalität Duty Cycle arbeitet.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „1“ >

REGLER 2 / RELAISAUSGANG 2 (Register mit Bezeichnung „rE2“)**HC2: Heizen/Kühler-Funktion Relais 2 (HC2=Heating/Cooling)**

Relais-Schaltfunktion / Regelungsmodus.

H (0) = Heizen (Heating), C (1) = Kühlen (Cooling)

< Werkseinstellung: „H“ >

OS2: Reduzierter Sollwert SP2 (OS2=Offset Setpoint)

Temperaturwert der dem Sollwert SP2 algebraisch zum Sollwert addiert werden muss im Fall des Gebrauchs des reduzierten Sollwerts (Economy Funktion).

Zulässiger Bereich: -30 bis 30 (-30,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „0“ >

db2: Ansprechband über Sollwert SP2 (Eingriffsbereich)

(siehe Anleitung Seite 10 „Schema ON/OFF-Regelung“)

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

dF2: Schaltdifferenz Relais 2 (dF2=diFferential)

Eingriffsdifferential des Ausgangsrelais 2 (OUT 2). Der Verbraucher hält beim Erreichen des angezeigten Sollwerts an und er läuft bei einer Temperatur wieder an, die dem Sollwert plus dem Wert des Differentials entspricht.

Zulässiger Bereich: 0 bis 30 (0,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „1“ >

HS2: Obere Begrenzung des Sollwertbereiches SP2 (HS2=Higher Set)

Max. Wert, der dem Sollwert SP2 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LS2“ bis „HdL“ °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LS2: Untere Begrenzung des Sollwertbereiches SP2 (LS2=Lower Set)

Min. Wert, der dem Sollwert SP2 zugeordnet werden kann.

Zulässiger Bereich: „LdL“ bis „HS2“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

HA2: Obere Alarmgrenze Relais 2 (HA2=Higher Alarm)

Alarm max. Temperatur OUT 2. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Überschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: „LA2“ bis 1999 (199,9) °C

< Werkseinstellung: „1350“ >

LA2: Untere Alarmgrenze Relais 2 (LA2=Lower Alarm)

Alarm min. Temperatur OUT 2. Wert der Temperatur (bezogen auf den Sollwert oder als **Absolutwert** gemäss Parameter „Att“), bei deren Unterschreitung der Alarm angezeigt wird.

Zulässiger Bereich: -328 (-199,9) bis „HA2“ °C

< Werkseinstellung: „-199“ >

dn2: Einschaltverzögerung Relais 2 (dn2=delay at on)

Zeit für die verzögerte Aktivierung des Ausgangsrelais 2 bei Anforderung.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Sekunden

< Werkseinstellung: „0“ >

do2: Wiedereinschaltverzögerung Relais 2 (do2=delay after off)

Verzögerungszeit nach der Abschaltung OUT 2. Zwischen dem Abschalten des Ausgangsrelais 2 und dem nachfolgenden Einschalten muss die angegebene Zeit vergehen.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

di2: Wiedereinschaltverzögerung Relais 2 (di2=delay between on)

Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen OUT 2. Zwischen zwei aufeinander folgenden Einschaltungen muss die angegebene Zeit vergehen.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

dE2: Ausschaltverzögerung Relais 2 (dE2=dElay at off)

Zeit für die verzögerte Ausschaltung des Ausgangsrelais 2 beim Erreichen des Sollwerts.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Sekunden

< Werkseinstellung: „0“ >

On2: Einschaltdauer Relais 2 (On2=On time)

Zeit für die Einschaltung des Relais 2 bei Defekt der Sonde. Bei Einstellung auf „1“ mit „OF2“ auf „0“ bleibt der Ausgang immer an, während er bei „OF2“ „>0“ in der Modalität Duty Cycle arbeitet.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

OF2: Ausschaltdauer Relais 2 (OFt=OFF time)

Zeit für die Abschaltung des Relais 2 bei Defekt der Sonde. Bei Einstellung auf „1“ mit „On2“ auf „0“ bleibt der Ausgang immer aus, während er bei „On2“ „>0“ in der Modalität Duty Cycle arbeitet.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „1“ >

SANFTANLAUF-REGLER (Register mit Bezeichnung „Sft“)**dSi: Dynamic Step increment (Step Value)**

Wert (in °C) jedes der weiteren (dynamischen) Regelpunktinkremente.

(0 = Funktion SANFTANLAUF deaktiviert)

Zulässiger Bereich: 0 bis 25 (0,0 bis 25,0) °C

< Werkseinstellung: „0“ >

dSt: Dauer Reglerstufe Sanftanlauf

Zeit zwischen zwei aufeinander folgenden Schritten (dynamischen) Sollwert.

(Masseinheit definiert durch "Unt")

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

Unt: Masseinheit (zu Parameter dSt)

0 = Stunden, **1** = Minuten, **2** = Sekunden

< Werkseinstellung: "0" >

SEn: Funktionsempfindlichkeit aktivierte Ausgänge

Legt die Ausgänge zur Aktivierung der Funktion fest.

0 = deaktiviert, **1** = aktiviert OUT1, **2** = aktiviert OUT2, **3** = aktiviert OUT1 & 2

< Werkseinstellung: "0" >

Sdi: Wiedereinschaltsschwelle Funktion

Legt die Schwelle fest, über der die Funktion SANFTANLAUF automatisch wiedereingeschaltet werden soll.

Zulässiger Bereich: 1 bis 50 (1,0 bis 50,0) °C

< Werkseinstellung: „30“ >

ZYKLISCHER REGLER (Register mit Bezeichnung „cLc“)

Con: Zeit ON Ausgang zyklischer Regler
Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten
< Werkseinstellung: „0“ >

CoF: Zeit Off Ausgang zyklischer Regler
Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten
< Werkseinstellung: „0“ >

ALARME (Register mit Bezeichnung „AL“)

Att: System Temperaturalarm (Att=Alarm temperature type)
Modusbestimmung zu Parameter „HA1“/„HA2“ und „LA1“/„LA2“.
AbS (0) = absolut (fixe Temperatur), **rEL** (1) = relative (Abweichung vom Sollwert)
< Werkseinstellung: „AbS“ >

AFd: Schaltdifferenz für Alarmer „HA1“/„LA1“ und „HA2“/„LA2“ (AFd=Alarm Fan differential)
Differential zwischen den Temperaturalarmen (siehe Parameter „HA1“/„HA2“ und „LA1“/„LA2“).
Zulässiger Bereich: 1 bis 50 (1,0 bis 50,0) °C
< Werkseinstellung: „2“ >

PAO: Alarmunterdrückung nach dem Anfahren (PAO=Power-on Alarm Override)
Zeit für die Unterdrückung der Alarmer beim Einschalten des Instruments, nach Stromausfall.
Zulässiger Bereich: 0 bis 10 Stunden
< Werkseinstellung: „0“ >

SAO: Timeout Sollwert
Timeout Alarmmeldung „Sollwert nicht erreicht“
Bei >0, erfolgt eine Alarmauslösung, sollte der Sollwert nicht nach der mit diesem Parameter eingegebenen Zeit (in Stunden) erreicht werden.
Zulässiger Bereich: 0 bis 10 Stunden
< Werkseinstellung: „0“ >

tAO: Alarmverzögerung (tAO=Temperature Alarm Override)
Verzögerungszeit für die Anzeige des Temperaturalarms.
Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten
< Werkseinstellung: „0“ >

AOP: Polarität Alarmausgang
nc (0) = Öffner / Alarm aktiv und Ausgang deaktiviert
no (1) = Schliesser / Alarm aktiv und Ausgang aktiviert
< Werkseinstellung: "nc" >

tP: Freigabe Alarmlöschung mit jeder Taste (Alarm-Quittierung)
n (0) = Nein (no), **y** (1) = Ja (yes)
< Werkseinstellung: "y" >

KOMMUNIKATION (Register mit Bezeichnung „Add“)

PtS: Auswahl des Kommunikationsprotokolls (PtS=Communication Protocol Selection)
t = Televis, **d** = Modbus
< Werkseinstellung: „t“ >

dEA: Adresse Vorrichtung (dEA=dEvice Address)
Gibt dem Steuerungsprogramm die Adresse des Gerätes an.
Zulässiger Bereich: 0 bis 14
< Werkseinstellung: „0“ >

FAA: Adresse Familie (FAA=Family Address)

Gibt dem Steuerungsprogramm die Familie des Gerätes an.

Zulässiger Bereich: 0 bis 14

< Werkseinstellung: „0“ >

Adr: Regler-Adresse Modbus Protokoll

Zulässiger Bereich: 1 bis 255

< Werkseinstellung: „1“ >

bAU: Auswahl baudrate

48 (0) = 4800, 96 (1) = 9600, 192 (2) = 19200, 384 (3) = 38400

< Werkseinstellung: „96“ >

Pty: Paritätsbit Modbus (Pty=Modbus Parity bit)

n (0) = Keiner (none), E (1) = Gerade (Even), o (2) = Ungerade (odd)

< Werkseinstellung: „E“ >

StP: Stoppbit Modbus (StP=Modbus stop bit)

1b (0) = 1 Bit, 2b (1) = 2 Bit

< Werkseinstellung: „1b“ >

ANZEIGE (Register mit Bezeichnung „diS“)**LOC: Tastatur-Sperrung (LOC=keyboard - LOCK)**

Es besteht immer die Möglichkeit, die Programmierung der Parameter aufzurufen und dieselben zu ändern, einschliesslich des Status dieses Parameters, um das Entsperren der Tastatur zu ermöglichen.

n (0) = Nein (no), y (1) = Ja (yes)

< Werkseinstellung: „n“ >

PS1: Passwort 1 (PS1=PaSsword 1)

Gestattet, falls befähigt (von 0 verschiedener Wert) den Zugang zu den Parametern des Niveaus „Benutzer“.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250

< Werkseinstellung: „0“ >

PS2: Passwort 2 (PS2=PaSsword 2)

Gestattet, falls befähigt (von 0 verschiedener Wert) den Zugang zu den Parametern dieses Niveaus 2 (Installateur).

Zulässiger Bereich: 0 bis 250

< Werkseinstellung: „15“ >

ndt: Anzeige mit Kommastelle (ndt=number display type)

Anzeige mit Dezimalpunkt.

n (0) = Nein (no), y (1) = Ja (yes), (int (2) = ganzen Zahl für Regler mit 4-20mA-Eingang)

< Werkseinstellung: „n“ >

CA1: Kalibrierung 1 (CA1=CAlibration 1)

Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von der Temperatursonde gelesenen Wert (gemäss Parameter CAi) addiert wird.

Zulässiger Bereich: -30 bis 30 (-30,0 bis 30,0) °C

< Werkseinstellung: „0“ >

CAi: Auswirkung Kalibration auf Anzeige, Temperaturregelung oder auf beide

0 = addiert nur zur angezeigten Temperatur.

1 = ändert nur zu der von den Reglern verwendeten Temperatur und nicht zur Anzeige, die unverändert bleibt.

2 = addiert zur angezeigten Temperatur, die auch von den Reglern verwendet wird.

< Werkseinstellung: "2" >

LdL: Vom Gerät anzeigbarer Mindestwert (LdL=Low display Level)

Zulässiger Bereich: -328 (-199,9) bis "HdL" °C

< Werkseinstellung: "-199" >

HdL: Vom Gerät anzeigbarer Höchstwert (HdL=High display Level)

Zulässiger Bereich: "LdL" bis 1350 (199,9) °C

< Werkseinstellung: "1350" >

dro: Masseinheit für Anzeige (dro=display read-out)

Wahl °C oder °F für die Anzeige der von der Sonde gelesenen Temperatur.

C (0) = °C, **F** (1) = °F

< Werkseinstellung: "C" >

KONFIGURATION (Register mit Bezeichnung „CnF“)

H00: Wahl des Sondentyps, TCJ, TCK oder PT100

Jtc (0) = TCJ, **Htc** (1) = TCK, **Pt1** (2) = PT100

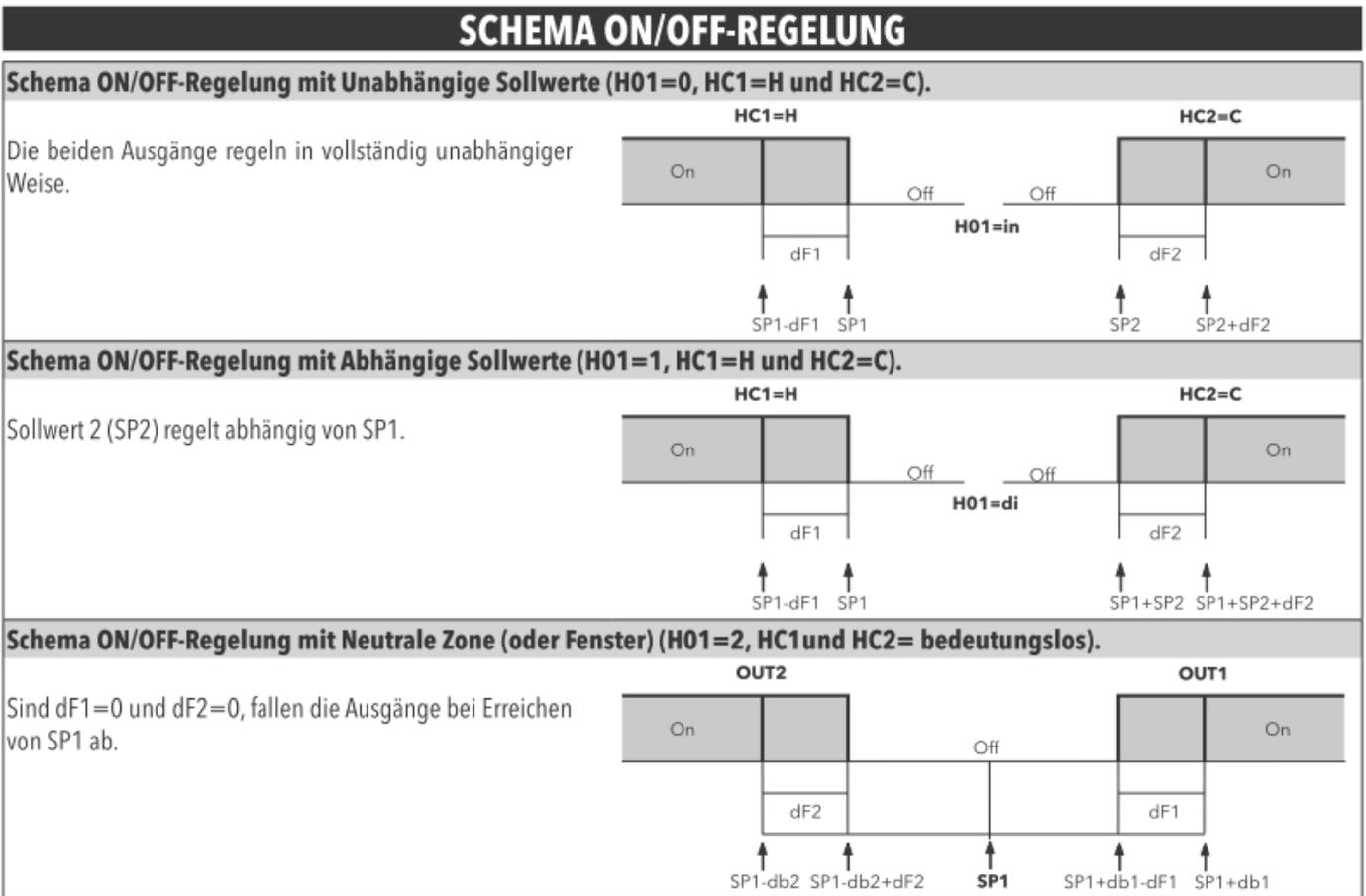
< Werkseinstellung: "Jtc" >

H01: Reglerkonfiguration

Verknüpfung der Ausgänge.

0 = Unabhängig, **1** = Abhängig, **2** = Neutrale Zone (oder Fenster)

< Werkseinstellung: "0" >



H02: Aktivierungszeit Tasten, wenn mit einer zweiten Funktion konfiguriert

Die Tasten ESC, UP und DOWN (sofern für eine zweite Funktion konfiguriert) zur Aktivierung dieser Funktion für die Zeit "H02" drücken.

HINWEIS: Die Aktivierungszeit der AUX-Funktion ist auf 0,5 Sekunden fest vorgegeben.

Zulässiger Bereich: 0 bis 15 Sekunden

< Werkseinstellung: „5“ >

H05: Filter-Fenster; Anzeige-Trägheit der Temperatur im Display

-2 = sehr schnell, -1 = schnell, 0 = normal, 1 = langsam, 2 = sehr langsam

< Werkseinstellung: „0“ >

H06: Taste oder Digitaleingang mit Aux/Beleuchtung oder Mikroport aktiviert bei ausgeschaltetem Gerät (aber stromversorgt)

n (0) = nicht aktiviert, **y** (1) = aktiviert

< Werkseinstellung: "y" >

H08: Betriebsart in Standby

0 = nur Display ausgeschaltet
 1 = Display eingeschaltet und Regler blockiert
 2 = Display ausgeschaltet und Regler blockiert
 < Werkseinstellung: "2" >

H10: Verzögerungszeit Aktivierung Ausgang bei Einschaltung

Verzögerungszeit für die Aktivierung des Ausgangs bei Einschaltung.
 Mindestverzögerungszeit für Einschaltung des Abnehmers bei einem Neustart nach einem Stromausfall.

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

H11: Konfiguration Digitaleingänge

0 = Deaktiviert
 1 = SANFTANLAUF
 2 = Offset Sollwert / reduzierter Sollwert (Economy)
 3 = Sperren Ausgänge
 4 = Periodischer Zyklus
 5 = Ausgang AUX
 6 = Standby
 7 = Nicht verwendet
 8 = Externer Alarm
 9 = Externer Alarm blockiert die Regler
 < Werkseinstellung: „0“ >

H13: Polarität und Priorität Digitaleingänge (D.I.)

no (0) = Schliesser (open)
 nc (1) = Öffner (close)
 noP (2) = Schliesser mit Priorität
 ncP (3) = Öffner mit Priorität
 < Werkseinstellung: „no“ >

KONFIGURIERUNG DES PARAMETERS H13

H13	STATUS D.I.	ÜBER TASTE ODER ÜBER MENÜ		FUNKTION STATUS	ANMERKUNGEN
		AKTIVIERUNG	DEAKTIVIERUNG		
NO	offen	JA	JA	ON	Aktivierung / Deaktivierung auf beliebige Weise
NO	geschlossen	JA	JA	OFF	Aktivierung / Deaktivierung auf beliebige Weise
NC	offen	JA	JA	OFF	Aktivierung / Deaktivierung auf beliebige Weise
NC	geschlossen	JA	JA	ON	Aktivierung / Deaktivierung auf beliebige Weise
NOP	offen	JA	JA	ON	Aktivierung nur über D.I. / Deaktivierung auf beliebige Weise
NOP	geschlossen	NEIN	NV	OFF	Aktivierung nur bei erneutem Öffnen des D.I.
NCP	offen	JA	JA	OFF	Aktivierung auf beliebige Weise / Deaktivierung nur über D.I.
NCP	geschlossen	NV	NEIN	ON	Aktivierung auf beliebige Weise / Deaktivierung nur über D.I.

H14: Einschaltverzögerung Digitaleingang

Zulässiger Bereich: 0 bis 250 Minuten

< Werkseinstellung: „0“ >

H21: Konfigurierbarkeit Digitalausgang 1 (OUT 1)

0 = deaktiviert, 1 = ON-OFF (Regler 1), 2 = ON-OFF (Regler 2), 3 = Alarm, 4 = zyklisch, 5 = Aux/Beleuchtung,
 6 = Standby
 < Werkseinstellung: "1" >

H22: Konfigurierbarkeit Digitalausgang 2 (OUT 2)

0 = deaktiviert, 1 = ON-OFF (Regler 1), 2 = ON-OFF (Regler 2), 3 = Alarm, 4 = zyklisch, 5 = Aux/Beleuchtung,
 6 = Standby
 < Werkseinstellung: "2" >

H31: Konfigurierbarkeit Taste UP „↑“

0 = Deaktiviert
1 = SANFTANLAUF
2 = Offset Sollwert / reduzierter Sollwert (Economy)
3 = Sperren Ausgänge
4 = Periodischer Zyklus
5 = Ausgang AUX
6 = Standby
7 = Nicht verwendet
< Werkseinstellung: „0“ >

H32: Konfigurierbarkeit Taste DOWN „↓“

Analog zu H31
< Werkseinstellung: „0“ >

H33: Konfigurierbarkeit Taste ESC „①“

Analog zu H31
< Werkseinstellung: „6“ >

rEL: Version des Instruments (rEL=rELease firmware)

Parameter, der nur abgelesen werden kann (z.B. „6“).

tAb: Konfigurationscodierung des Instruments (tAb=tAble of parameters)

Parameter, der nur abgelesen werden kann (z.B. „4“).

COPY CARD (Register mit Bezeichnung „FPr“)

UL: Übertragung (UL=Up Load)

Übertragung der Programmierungsparameter von Instrument zu Copy Card.

dL: Herunterladen (dL=down Load)

Übertragung der Programmierungsparameter von Copy Card zu Instrument.

Fr: Formatierung der Copy Card.

Löschen aller in der Copy Card gespeicherten Daten.

Anmerkung: Die Verwendung des Parameters „Fr“ (Formatierung der Copy Card) führt zum Verlust aller eingegebenen Daten. Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

FUNKTIONEN (Register mit Bezeichnung „FnC“)

SoF (Son), SP (OSP), boF (bon), CoF (Con), AoF (Aon), on (oF), Atn (AtF), tAL

Nach Änderung dieser Parameter erscheint im Display „UnP“ (unplug); = Spannungsversorgung trennen!

FUNKTIONEN (Registerkarte „FnC“)					
Funktion	Label Funktion AKTIV	Label Funktion NICHT AKTIV	D.I.	TASTE	Signalisierung Funktion aktiv
SANFTANLAUF	SO _n	SO _F	1	1	Symbol blinkend
Sollwert Economy	OSP	SP	2	2	Symbol leuchtet
Sperre	bo _n	bo _F	3	3	Symbol leuchtet
Periodischer Zyklus	Co _n	Co _F	4	4	Symbol leuchtet
AUX	Ao _n	Ao _F	5	5	Symbol leuchtet
Standby	On	OF	6	6	Symbol leuchtet
Löschen der Alarmer	tAL	tAL	7	7	Symbol leuchtet

ANMERKUNGEN: - Zur Statusänderung einer gegebenen Funktion die Taste „set“ drücken
- Beim Ausschalten des Instruments kehren die Label der Funktionen in den Default-Zustand zurück

HINWEIS: Werden ein oder mehrere Parameter aus der Konfiguration geändert, MUSS der Regler zum ordnungsgemässen Betrieb aus- und wieder eingeschaltet werden.