

# ICplus915 TCJ(TCK, PT100)



## Kurzanleitung Benutzer 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:

„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 „Ⓢ“ einmal gedrückt wird, so wird der zuletzt auf dem Display angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zur vorausgehenden Anzeige zurück.

### Regler ausschalten / einschalten:

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

### (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, TcK, TcJ 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“).

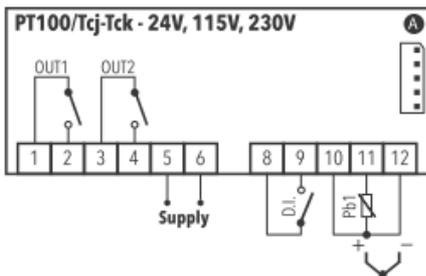
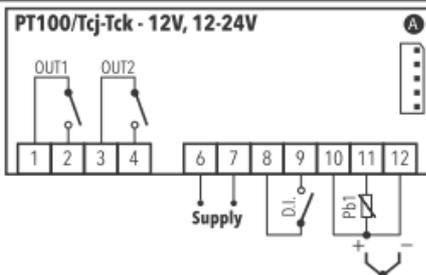
**tAb: Konfigurationscodierung des Instruments (tAb=tAble of parameters)**

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

**PA2: → Zugang zu den Parametern des Niveaus 2 (Information auf Anfrage)**

**MODELL PT100/Tcj-Tck**

**ANSCHLÜSSE**



**EIGENSCHAFTEN EINGÄNGE/AUSGÄNGE**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Anzeigebereich  | <b>PT100:</b> -150...650°C<br><b>TcJ:</b> -40...750°C<br><b>TcK:</b> -40...1350°C<br>auf Display mit 3,5 Stellen + Vorzeichen |
| Digitaleingang  | 1 spannungsfreier Digitaleingang  |
| Analogeingang   | 1 <b>PT100</b> oder 1 <b>TcJ / Tck</b><br>(wählbar über Parameter <b>H00</b> )  |
| Serieller       | TTL für Anschluss an Copy Card oder an die Fernsteuerungssysteme Televis/Modbus   |
| Digitalausgänge | <b>OUT1:</b> 1 SPST-Relais 8(4)A 250 V~<br><b>OUT2:</b> 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**

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