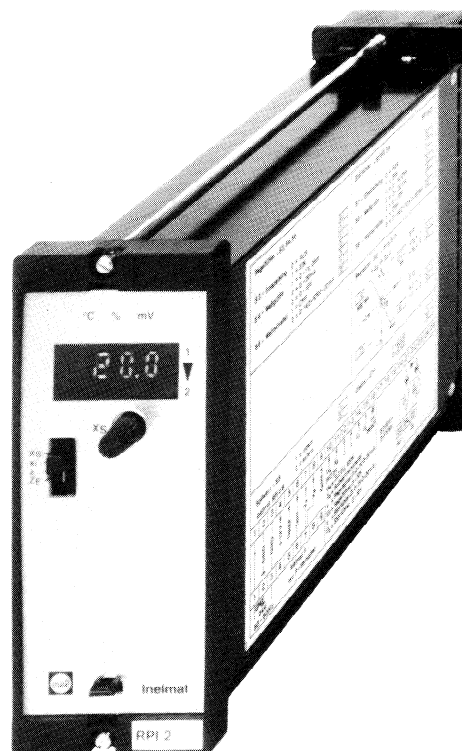


## Dreipunktregler Inelmat RPI 2

Type	Bestell-Nr.
Inelmat RPI 2	17 2012
Inelmat RPI 2 B mit Begrenzer	17 2024

### Technische Merkmale und Daten

- Regelverhalten 3Punkt PI für Stellmotore
- Regel und Störfühler  
Temperaturfühler FT..  
Feuchtefühler FH..
- Einheitsmeßsignal 0-1V=, 0-10V=, 0-20mA
- Meßgröße frei wählbar mittels Schalter  
mehrfach verwendbar, kurzschlußfest
- Regelbereich  
-25...125°C, 0-100% rel.F., bzw. 0-100% $x$
- Sollwert  $X_S$   
mit elektronischer Bereichswahl (Lupe), analoger  
Sollwert wird mittels Digitalanzeige eingestellt  
Mehrfachverwendung möglich,  
umschaltbar auf externe Sollwertvorgabe
- Führungsgröße  $U_W$   
5V=  $\pm$  5V  
Spannungsabhängige Sollwertverschiebung durch ZLT  
oder durch Störwertgeber Inelmat BU und BSW.  
Der geschobene Sollwert wird digital angezeigt
- Empfindlichkeit der Führungsgröße  $U_W$   
10mV/K, 10mV/% r.F., bzw. 10mV/% $x$   
Reduzierung stufenlos auf 1V/K, 1V/% r.F., 1V/% $x$   
über Einflußpoti  $U_W$
- Betriebsspannung +12V= bezogen auf GND, 10mA max.  
zur Versorgung von Feuchtefühler FTH.. und  
Sollwertsteller PT.., PH..
- Referenzspannung  $U_{REF}$  7,129V=  
Einspeisung für Störwertgeber Inelmat BU und BSW,  
sowie für zusätzliche Temperaturfühler FT..  
in Verbindung mit Vorwiderstand ( $R_y$  6,19 k $\Omega$ )
- Ansteuersignal  $Y_a$   
5V=  $\pm$  2V  
zur Ansteuerung von Folgebausteinen Inelmat F..  
für Mehrfachsequenzen ohne Begrenzungseinfluß  
( nur P-Verhalten)
- Ansteuersignal  $Y_z$   
zur Ansteuerung von Folgebausteinen Inelmat F..  
für Mehrfachsequenzen mit Begrenzungseinfluß
- Takt  
100 Hz zur Ansteuerung von stetigen Ausgangs-  
stufen in Folgebausteinen F..



- Digitalanzeige  
3 stellige Anzeige von  $X_S$ ,  $x_i$ ,  $z$ ,  $Z_E$
- Dezimalschalter (S14) für Display, wahlweise  
dezimal- bzw. ganzzahlige Anzeige  
z.B. -9,9...+99,9 bzw. -25...+125°C
- Daten Dreipunktausgang
- Proportionalband  $X_p$   
2...20K, 2...20%r.F., 2...20% $x$
- Neutrale Zone  $X_N$   
2...12% von  $X_p$
- Nachstellzeit  $T_N$   
1,5...30min bei Motorlaufzeit 80s
- Nennspannung  
24V +10/-15% 50-60Hz
- Leistungsaufnahme  
Grundgerät 5VA
- Umgebungstemperatur 0-50°C

Einsteller bzw. Schalter \* Werkseinstellung

Frontseitig

- X<sub>S</sub> Einsteller für Sollwert
- S1 Meßstellenumschalter für Display
  - \* X<sub>S</sub>-Sollwert
  - x<sub>i</sub>-Istwert
  - z -Störgröße
  - Z[-Einsatzpunkt Störgröße

Zugang nach Abnahme des Frontschildes :

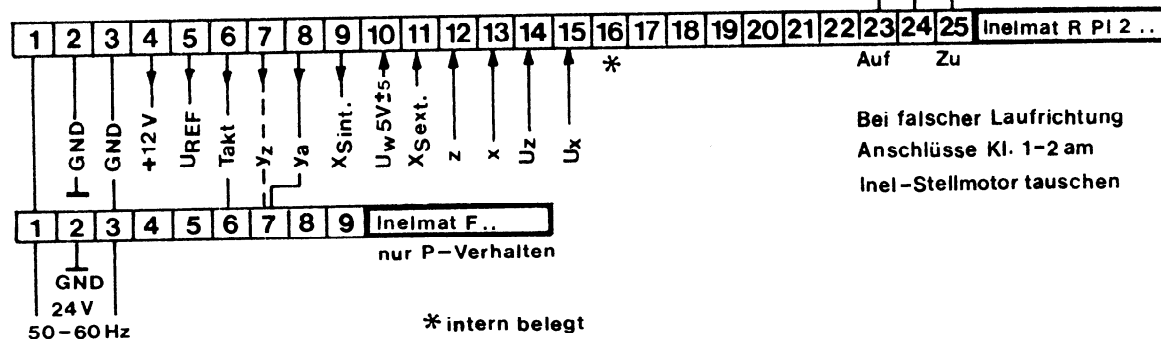
- A,E ◀ Einsteller für Sollwert-Anfang und -Ende
- T<sub>n</sub> Einsteller Nachstellzeit T<sub>n</sub>
- X<sub>N</sub> Einsteller Neutral-Zone
- X<sub>P</sub> Einsteller P-Band
- S2 Test/Auto-Schalter für Diagnose und Einregulierung
  - \* Auto = aktueller Istwert x<sub>i</sub>
  - Test = Anzeige Istwert x<sub>i</sub> = 000

Zugang durch Öffnungen in der linksseitigen Klarsichtabdeckung

- S3 Schalter Einspeisung Regelfühler (bezieht sich nur auf Temperaturfühler)
  - 0 = Aus
  - \* 1 = Ein
  - Bei Mehrfachverwendung des Temperaturfühlers ist im Führungsregler die Einspeisung auf EIN und in den Folgereglern auf AUS zu schalten
  - Anschluß max. 15 Regler
  - Ist das Regelsignal eine andere physikalische Größe als Temperatur, ist die Speisung auch im Führungsregler auf Aus zu schalten
- S4 Schalter Meßgröße Regelfühler
  - \* 1 = Temperatur, rel.Feuchte, 0-1V=
  - 2 = 0-20mA
  - 3 = 0-10V=
- S5 Wahlschalter
  - \* 1 = 1319 - 3860 Ohm  $\hat{=}$  -25...125°C Fühler FT..
  - 2 = 0-1V=  $\hat{=}$  0-100% r.F.  $\hat{=}$  0-100%X Fühler FTH.., FDD..
  - 0-20mA, 0-10V=
- S6 Schalter für Sollwertvorgabe
  - \* 1 = intern
  - 2 = extern
  - Bei Mehrfachverwendung des internen Sollwertstellers ist S6 im Führungsregler auf 1 und in den Folgereglern auf 2 zu schalten. Anschluß max. 15 Regler
- S14 Dezimalschalter Display
  - 1 = ganzzahlig
  - \* 2 = dezimalzahlig

Einsteller bzw. Schalter für Begrenzerstufe SB, siehe Katalogblatt A2-26.0

Anschlußplan

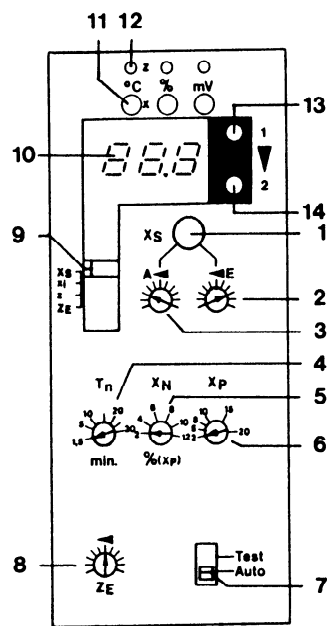


26 0037

## Einsteller und Schalter

### Frontseitig

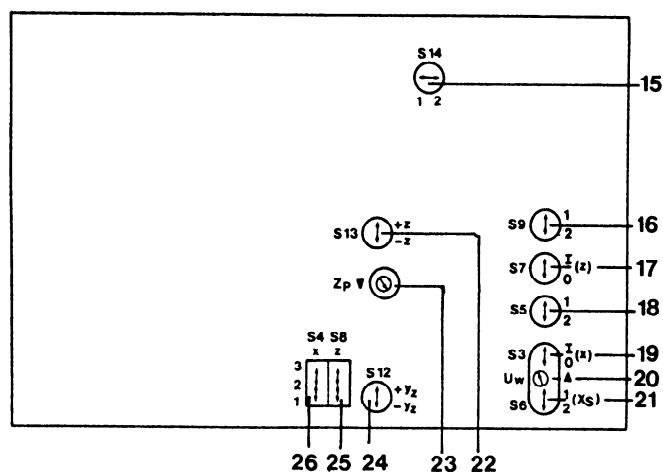
- 1  $X_S$  Sollwertsteller
- 2  $\triangleleft E$  Einsteller Sollwertende )
- 3  $\triangleleft A$  Einsteller Sollwertanfang ) Sollwertbereich
- 4 Einsteller  $T_n$  Nachstellzeit
- 5 Einsteller  $X_N$  Neutrale Zone
- 6 Einsteller  $X_p$  P-Band
- 7 Test/Automatik-Schalter S2 ermöglicht Fühler-simulation  $0^\circ C$ ,  $0\%$  r.F., bzw.  $0\%$  von  $x$  (Anwendung: Überprüfung, Einregulierung)
- 8 Einsatzpunkt  $Z_E$  Begrenzer, Anzeige über Display
- 9 Wahlschalter für Display S1  
 $X_S$  = Sollwert                       $x_i$  = Istwert Regelgröße  
 $z$  = Istwert Störgröße             $Z_E$  = Einsatzp. Störgröße
- 10 3stelliges Display zur Anzeige von :  
 Sollwert, Istwert, Störwert und Einsatzpunkt des Begrenzers
- 11 Codierung Regelfühlermeßgröße
- 12 Codierung Störfühlermeßgröße
- 13 Laufrichtungsanzeige 1 AUF
- 14 Laufrichtungsanzeige 2 ZU



26 6012

### Linksseitig

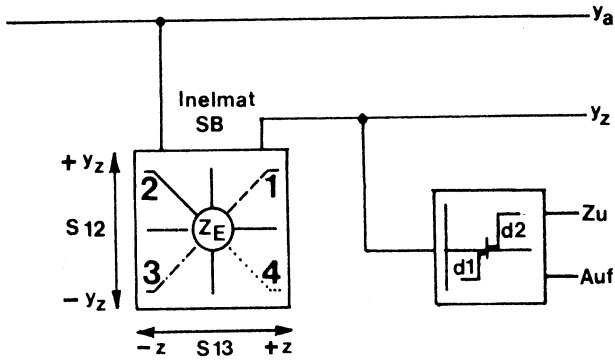
- 15 S14 Schalter ganz/dezimalzählig für Display
- 16 S9 Wahlschalter Störfühler
- 17 S7 Fühlerspeisung Störfühler
- 18 S5 Wahlschalter Regelfühler
- 19 S3 Fühlerspeisung Regelfühler
- 20 Einsteller Schiebeeinfluß  $U_w$
- 21 S6 Schalter Sollwertvorgabe intern/extern
- 22 S13 Wirksinnschalter Begrenzer
- 23 Einsteller Störband
- 24 S12 Wirkrichtungsschalter Begrenzer
- 25 S8 Schalter Meßgröße Störfühler
- 26 S4 Schalter Meßgröße Regelfühler



26 6011

## Dreipunktregler mit Begrenzerstufe

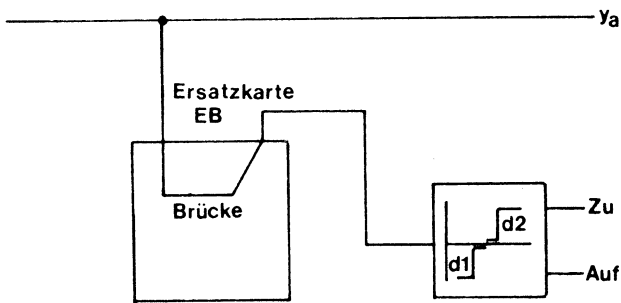
Die Begrenzerstufe SB wird anstelle der Ersatzkarte EB gesteckt.



26 0039

## Dreipunktregler ohne Begrenzerkarte

Anstelle der Begrenzerstufe SB wird die Ersatzkarte EB gesteckt



26 0040