

RA 4403

Fronttafel-Regler 48x96mm



- Stetig-/Zweipunkt-/Dreipunkt-Regler
- EIN/AUS, PD oder D-PID-Verhalten
- Digitale Istwertanzeige
- Messeingang: Widerstandsthermometer, Thermoelemente oder Einheitssignale
- Sollwerteinstellung: digital, analog oder extern
- Bis 2 Alarmkontakte als Signal-, Grenzkontakt oder Limitkomparator
- Relais- oder Logikausgänge 10V, 20mA
- Schaltzustandsanzeigen der Ausgänge
- Istwertausgang 5mV/°C, 10V, 20mA
- X_p/h_y -Bereich einstellbar
- Steck-/Schraubverbinderanschlüsse
- DIN-Gehäuse 48x96mm, 112mm Tiefe

Beschreibung

Der Elektronikregler 4403 ist für Fronttafeleinbauten nach DIN im Format 48x96mm konzipiert. Der modulare Aufbau bietet dem Anwender eine bisher nicht gekannte Vielzahl von Ausführungsformen, um die jeweiligen Problemstellungen optimal zu lösen.

Der Regler kann als Stetig-, Zweipunkt- oder Dreipunkt-Regler mit dem Regelverhalten EIN/AUS, PD oder D-PID geliefert werden.

Der Messeingang ist für den Anschluss von Widerstandsthermometern, Thermoelementen oder Einheitssignalen ausgelegt.

Die Sollwerteinstellung kann digital, analog oder extern erfolgen.

Auf einem 3½-stelligen Digital-Display wird der Istwert mit einer Auflösung von 0,1/1°C angezeigt. Zusätzlich signalisieren Leuchtdioden die Signalzustände der Reglerausgänge. Bis zu zwei Alarmausgänge können zusätzlich als Signal-, Grenzkontakt oder Limitkomparator belegt werden.

Je nach Anforderung werden die Ausgänge als potentialfreie Relaiskontakte (8A/230VAC) oder als Logikausgang 10V/20mA für Thyristorstellglieder ausgeführt. Die Regelparameter X_p , h_y und X_{sh} sind frontseitig einzustellen.

Die Stromversorgung ist für Wechselspannungsanschluss 230V, 115V oder 24V ausgelegt. Insbesondere für Maschinenbauanwendungen (Export) ist eine Ausführung 24V oder 12VDC mit einem besonders großen Versorgungsspannungsbereich lieferbar.

Einsatzgebiete z. B.:

- Maschinenbau
- Kunststoffverarbeitung
- Nahrungsmittelmaschinen
- Industrieöfen
- Trockner
- Laboreinrichtungen
- Verpackungsmaschinen
- Apparatebau
- Anlagenbau
- Temperiergeräte
- chem. Industrie
- Haustechnik

Technische Daten

Messeingang

Widerstandsthermometer Pt100
Zweileiter-/Dreileiteranschluss,
Fühlerbruchsicherung im 2-Leiter-Betrieb
Thermoelemente Fe-CuNi, NiCr-Ni
Vergleichsstellenkompensation, Fühlerbruchsicherung ($X > W$)
Normsignale
0(4)...20mA, 0...10V

Sollwerteinstellung

Digital (3stelliger Kodierschalter) oder
Analog (Präzisions-Potentiometer) oder
externe Sollwertvorgabe
Einstellgenauigkeit max. 1%
des Regelbereichumfanges

Anzeigen

Istwertanzeige
Digital-Display 3½ Stellen
Signallampen
Schaltzustand Regelkontakt
Schaltzustände Alarmkontakte

Reglerausführungen

Stetig-, Zweipunkt-, Dreipunkt-Regler

Regelverhalten

EIN/AUS, PD, D-PID

Regelparameter (einstellbar)

Hysterese h_y : 0,2...2%
Prop.-Bereich X_p : 0..5%

Ausgänge

Stetigausgang: 0...10V oder 0...20mA (im Proportionalbereich: steigender Istwert = fallender Ausgang)

Zweipunkt-Regelausgang

Relais 8A/230VAC (Wechsler); Logikausgang 0/20mA oder 0/10V (aktiv High) zum Ansteuern eines Leistungsstellers

Alarmausgänge

Relais 8A/230VAC (Schließer)

Istwertausgang

5mV/°C, 0...10V, 0...20mA

Stromversorgung

230 VAC, 115 VAC, 24 VAC, 24 VDC, 12 VDC, Sonderausführung auf Anfrage

Umweltbedingungen

Arbeitstemperaturbereich: -10...+50°C

Lagertemperaturbereich: -20...+80°C

Gewicht

ca. 450g je nach Variante

Einbauangaben

Gehäuse: Noryl, glasfaserverstärkt
Frontmaß: 48x96mm nach DIN 43700
Schalttafelausschnitt: ca. 43,0x91,0mm
Einbautiefe: ca. 112mm
Schraub-Befestigungselemente
Schutzart Front: bis IP55 (Option)
Schutzart Rückseite: IP00
Anschlüsse: Steck-/Klemmleiste

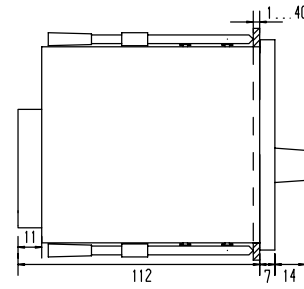
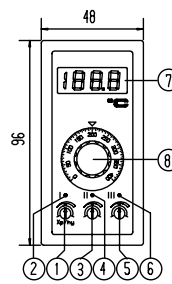
RA 4403

Fronttafel-Regler 48x96mm

ESK
Electronic

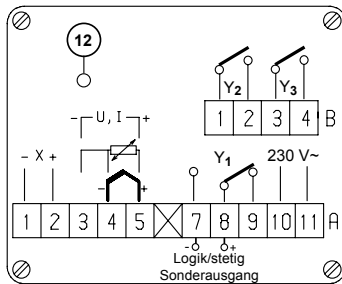
Frontplattenbeschreibung/Abmessungen

- (1) Einstellpoti für Hysterese (h_y) oder Proportionalbereich (X_p)
- (2) Schaltzustandsanzeige Regelkontakt Y1
- (3) Einstellpoti Alarmkontakt Y2
- (4) Schaltzustandsanzeige Y2
- (5) Einstellpoti Alarmkontakt Y3
- (6) Schaltzustandsanzeige Y3
- (7) Digital-Istwertanzeige
- (8) Sollwerteinsteller



Schalttafelausschnitt 43,0x91,0mm

Anschlussbilder



- | | | | |
|--------|--|--------|---|
| A1-2 | Istwertausgang | A7-8 | Stetig-Ausgang oder Logik-Ausgang |
| A3-4-5 | Messeingang Widerstandsthermometer, in Zweileiter-Schaltung muss 3 u. 4 gebrückt werden oder | A10-11 | Spannungsversorgung 230VAC, 115VAC, 24VAC, 24VDC, 12VDC, Option |
| A4-5 | Messeingang Thermoelemente oder | 12 | Leitungsabgleich 10 Ohm (Pt100) |
| A3-5 | Messeingang Einheitssignale | B1-2 | Alarmausgang: Y2 |
| A7-8-9 | Regelkontakt-Relais Y1 oder | B3-4 | Alarmausgang: Y3 |

Bestell-Hinweis

- Unser Regler-Programm ist modular aufgebaut. Die Grundgeräte können durch vormontierte Module an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden.
- Die **Bestellnummer** ergibt sich aus der Typbezeichnung z. B. „RA3802-“, und einer mehrstelligen Kodierung der Optionen. Der Gerätepreis und die komplette Bestellnummer kann über den **Preis-/Bestellschlüssel** ermittelt werden.
- Die modulare Gestaltung unserer Produkte ist nicht nur eine gute Voraussetzung für kundenspezifische Anpassungen, sondern garantiert auch ein **optimales Preis-/Leistungsverhältnis** und **kurze Lieferzeiten**.
- Für ganz dringende Fälle steht unser **Quick-Service** zur Verfügung.

ESK
Electronic

Egerstraße 2
D-65205 Wiesbaden

Tel.: 06 11 - 7 23 76.0
Fax: 06 11 - 7 23 76.66
Internet: ESK-Electronic.com

Sonstiges Programm:

- Elektronische Regler
- Mehrkanal μ C-Regler
- Digitalanzeiger
- Temperatursensoren
- Feuchtesensoren
- Luftströmungssensoren
- Kundenspezifische Lösungen

