

deutsch



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch!
Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantiesanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
Wir übernehmen ebenfalls keine Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden.

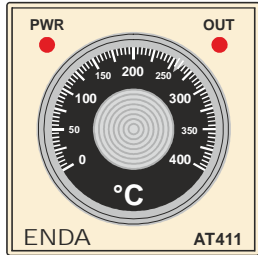
ENDA AT411 ANALOGER TEMPERATURREGLER

Vielen Dank dafür, daß Sie sich für den ENDA AT411 Temperaturregler entschieden haben!

- * 48 x 48mm Schalttafeleinbau
- * Meßeingang für Pt100 oder Fe-CuNi (Typ J) Thermoelement
- * ON-OFF Funktion bzw. einstellbare Proportionalband
- * Geeignet für DIN-Schienenmontage
- * Ausgangsrelais wird bei Fehler nicht aktiviert



RoHS conform



Skala (°C)	Spannungsversorgung	Ausgang	Order code
400	230V AC +10% -20%	Relais	AT411
	24V AC ±10%	Logik Ausgang	AT411-SSR
300	230V AC +10% -20%	Relais	AT411-24
		Logik Ausgang	AT411-24-SSR
	24V AC ±10%	Relais	AT411-300
		Logik Ausgang	AT411-300-SSR
		Relais	AT411-300-24
		Logik Ausgang	AT411-300-24-SSR

Zubehör : **ERS08**, 8-polige Sockel für Hutschienenmontage (nicht im Lieferumfang enthalten!)



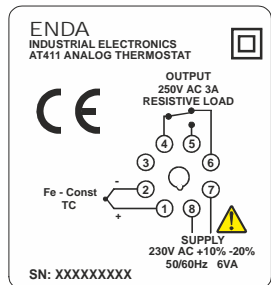
Das Gerät darf nur mit einem feuchten Tuch abgewischt werden, keine aggressive Reinigungsmittel verwenden!

WICHTIGE HINWEISE!

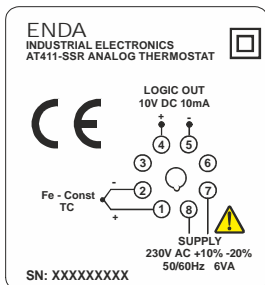
Das AT411 ist ausschließlich für den Schalttafeleinbau vorgesehen. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Geräte nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden dürfen. Bei Arbeiten an dem Schalttafel müssen alle zum Gerät führenden Leitungen spannungsfrei sein, wenn die Gefahr besteht, daß die am Gerät befindlichen Anschlußklemmen berührt werden könnten. Zur Einhaltung der CE-Konformität sind abgeschirmte Kabel- und Signalleitungen zu verwenden. Diese sind getrennt von den Leistungsgeführten-/Nettleitungen zu verlegen. Die Abschirmung ist geräteseitig zu erden. Das Gerät ist so zu montieren, daß es vor Feuchtigkeit, Vibrationen und starker Verschmutzung geschützt ist und auch die Betriebsumgebungstemperatur eingehalten wird. Die Verdrahtung, Inbetriebnahme und Bedienung der Geräte muß durch ein entsprechend qualifiziertes Fachpersonal gemäß den örtlichen Vorschriften vorgenommen werden.



Anschlußbild AT411



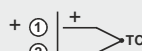
Anschlußbild AT411-SSR



Logikausgang des Gerätes AT411-SSR ist zur Elektronik nicht galvanisch isoliert. Bei Verwendung von geerdeten Fühlern dürfen diese nicht mit Logikausgang verbunden werden!

SENSOR Eingang:

Verwenden Sie richtige Ausgleichsleitungen und achten Sie auf die Polarität des Thermo-elementes, wie unten abgebildet.



BEMERKUNG :

Versorgung :

184-253V AC 50/60Hz 6VA



Sicherung anschließen!

Bei der Absicherung ist Last nicht berücksichtigt. Evtl. Last getrennt absichern!

Hauptschalter Schaltschrank

Kabelquerschnitt: 1,5mm²

Bemerkung :

- 1) Versorgungsanschlüsseleitungen sollten IEC60799 oder IEC60245 konform sein.
- 2) Gemäß Sicherheitsnorm sollte der Hauptschalter am Schaltschrank leicht zugänglich angebracht und auch mit einem Hinweisschild versehen werden!

Technische Daten

BETRIEBSBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur / Lagerung	0 ... +50°C/-25 ... +70°C
Luftfeuchtigkeit	Bis 31°C 80%, bis 40°C 50% Luftfeuchtigkeit, <2000m
Schutzart	Entspricht nach EN 60529 Frontseite : IP60 Rückseite : IP20

! Das Gerät nicht in explosiver oder korrosiver Umgebung einsetzen!

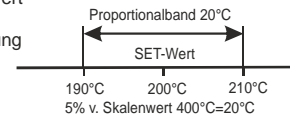
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	
Spannungsversorgung	230V AC +10% -20%, 50/60Hz, lieferbar auch in 24V AC ±10%, 50/60Hz
Leistungsaufnahme	Max. 2VA
Eingang / Anschluß	Thermoelement FeCuNi Typ "J" oder Pt100 Widerstandsfühler / 8-polige Stecker
Skala	0 ... 400°C / 0 ... 300°C
Skalenaufösung	5°C
Genauigkeit	±3% (vom Skalenbereich)
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1: 1997, A1: 1998, A2: 2001 (Normkonform nach EN 61000-4-3, Prüfschärfe Kriterium B)
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1: 2001 (Verschmutzungsgrad 2, Schutzklasse II)

AUSGANG	
Heizstromausgang	Relais : Wechslerkontakt 250V AC, 3A (cosPhi=1) bzw. 10VDC/10mA Logikausgang
Lebensdauer Relais	Ohne Last 30 Mio. Schaltspiele, bei 250V AC, 2A (cosPhi=1) 300.000 Schaltspiele.
Ausgangszustandsanzeige	OUT LED leuchtet wenn das Relais aktiv ist

REGELUNGSART	
Sollwert	1 SollwertEinstellung
Regelungsart	Einstellbar zwischen "ON-OFF" (Xp=0) und Proportionalbandregelung
Prpportionalbandbereich	0 ... 5% vom Skalenwert (einstellbar auf der Geräteseite)
Hysterese	4°C (bei ON-OFF Regelung)

GEHÄUSE	
Gehäuseart	Schalttafeleinbau nach DIN43700, mit Befestigungsvorrichtung
Abmessungen	L48xB48xT95mm (ohne Sockel)
Gewicht	180g
Gehäusematerial	Selbstverlöschend

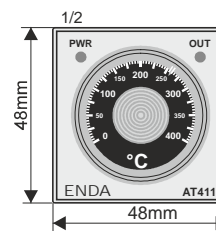
Das Proportionalband stellt ein "Band" um den Sollwert dar (Regelbereich). Liegt der Istwert außerhalb dieses Bandes, so wird die Ausgangsstellgröße (heizen) zu 100% bzw. 0% ausgegeben. Bei Unterschreitung wird das Relais ständig eingeschaltet, bei Überschreitung ausgeschaltet. Bei Annäherung an den Sollwerttemperatur die Schaltzeit des Relais immer kürzer, um ein Überspringen niedrig zu halten.
Xp=0 Schalthysterese klein bzw. 0 (Schaltzyklus hoch)



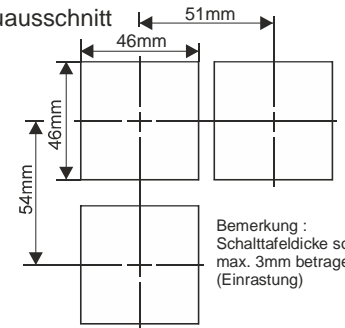
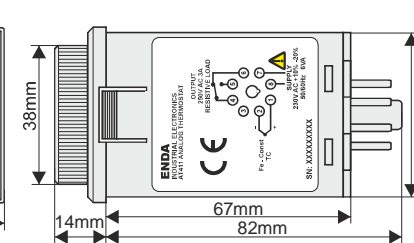
Einige Anwendungsgebiete :

Glasindustrie, Chemie und Pharmazie, Getränkeindustrie, Trocknungsanlagen, Papierindustrie, Nahrungsmittelindustrie, Bäckereianlagen, Kunststoffverarbeitungsmaschinen

ABMESSUNGEN



Schalttafeleinbauausschnitt



Bemerkung : Schalttafeldicke sollte max. 3mm betragen. (Einrastung)

SURAN Industrieelektronik
Dettinger Str. 9 / D-72160 Horb a.N

Tel.: +49 (0)7451 / 625 617
Fax: +49 (0)7451 / 625 0650

E-mail : info@suran-elektronik.de
Internet : www.suran-elektronik.de