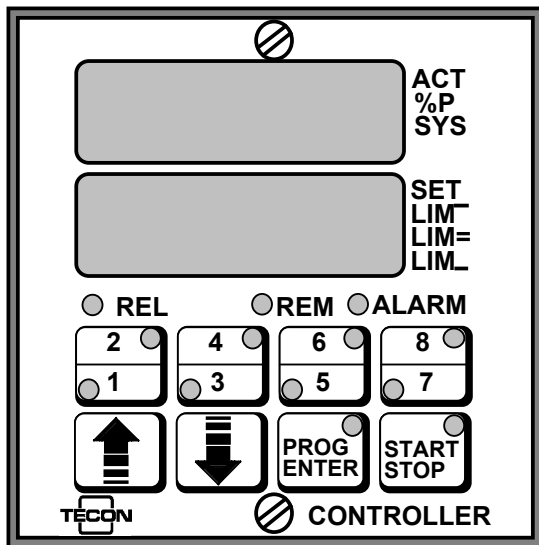


# TECON 238 8-fach-Regler



Der 2-Punkt-PID-Regler TECON 238 gehört zu einer Reglerserie mit Festwert-, Programm- und Kaskadenreglern. Mit 8 unabhängigen Regelkreisen eignet er sich für komplexe Regelungsaufgaben, er ist in weiten Grenzen anpassbar.

Mit zusätzlichen programmierbaren Ein- und Ausgängen und mit einer seriellen Schnittstelle kann er in grösseren Systemen eingesetzt werden.

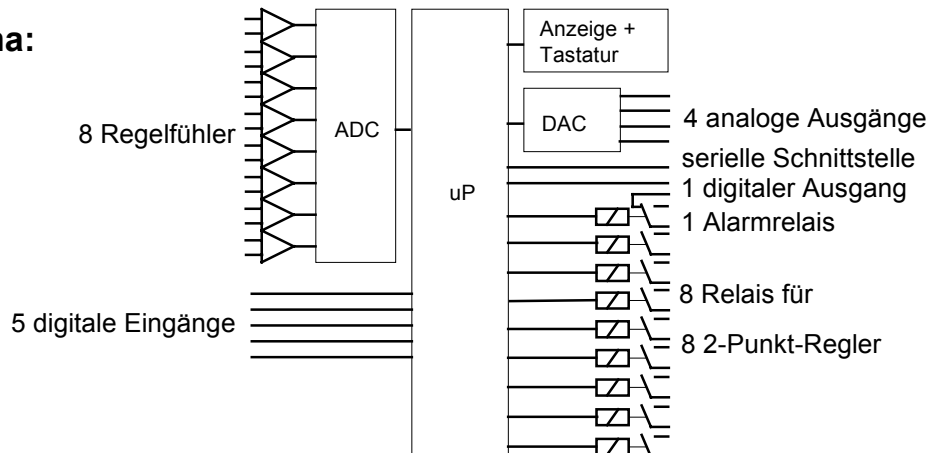
Soll-, Istwert und Ausgangsleistung können durch Tastendruck mit grossen, hellen LED-Ziffern angezeigt werden. Die Fühlereingänge werden durch Tastendruck an verschiedene Thermoelemente, an Widerstandsmessfühler und an Normsignale angepasst. Der Regler hat 8 Ausgänge für die

Regelung und einen Alarmkontakt. Die Sollwerte können separat oder gemeinsam eingestellt werden. Der Regler ist in ein Metallgehäuse eingebaut, die Anschlüsse sind steckbar.

## Anschlüsse:

digitaler GND	1	Ausg.3	31	Fühler 3 +	46	N	16	Netz
digitaler Ausgang	2	Ausg.4	32	Fühler 3 -	47	L	17	230 / 115 V
digitaler Eingang	3	Ausg.5	33	Fühler 4 +	48	PE	18	50 / 60 Hz
Analogausgang 2	4	Ausg.6	34	Fühler 4 -	49		19	Alarm
Analogausgang 1	5	Ausg.7	35	Fühler 5 +	50		20	
Analogeingang	6	Ausg.8	36	Fühler 5 -	51		21	
analog GND	7	PE	40	Fühler 6 +	52		22	
Strom Fühler 2	8	Eing.+	41	Fühler 6 -	53		23	Regler-
Fühler 2 -	9	Eing.1	42	Fühler 7 +	54		24	Ausgang 2
Fühler 2 +	10	Eing.2	43	Fühler 7 -	55		25	
Kaltleitstellen-	11	Eing.3	44	Fühler 8 +	56		26	Regler-
Kompensation	12	Eing.4	45	Fühler 8 -	57		27	Ausgang 1
Fühler 1 -	13	An. Ausg.3	58	An. Ausg.4	59		28	
Fühler 1 +	14	Analg. Gnd	60				29	Schnittstelle
Strom Fühler 1 ++	15						30	RS 485

## Blockschema:



Aenderungen vorbehalten

TECON AG  
Werkstrasse 1  
CH-9242 Oberuzwil  
Tel. 071 951 23 33 Fax. 071 951 15 77

# TECON 238 8-fach-Regler

## Technische Daten

<b>Temperaturfühler</b>		Messbereich:
Thermoelemente	NiCr-Ni (K)	-200 bis 1200 °C
	Fe-Ko (J)	-200 bis 750°C
	Pt10Rh-Pt (S)	0 bis 1600°C
	Nicrosil-Nisil (N)	-200 bis 1200°C
	Pt13Rh-Pt (R)	200 bis 1600°C
	Pt18Rh-Pt (B)	200 bis 1800°C
Messwiderstand	Pt 100	-200 bis 750°C
	Pt 100 mit Zenerbarriere 84 Ohm	-200 bis 400°C
Normsignal	4- 20 mA	-200 - 2000°C
	0- 20 mA	-200 - 2000°C
<b>Messdaten</b>	Genauigkeit :	0.3% des ganzen Bereiches
	Auflösung :	32000 Punkte
	Anzahl Messungen pro Sekunde	10
<b>Anzeige der Messung</b>	Anzeige :	4 Stellen, LED 14 mm hoch
	Auflösung :	0.1 oder 1°C
<b>Sollwert</b>	Bereich	programmierbar
	Auflösung	0.1 oder 1°C
	Eingabe mit Tasten, als analoges Signal oder über die serielle Schnittstelle	
	analoge Eingabe:	1 oder 10 mV/°C oder 0/4 - 20 mA
<b>Grenzwerte</b>	Obere und untere Grenze, Abweichung vom Sollwert	
	Fühlerbruch schaltet die Regelung aus.	
	Ausgang: Relais-Wechselkontakt	230 V AC, 2 A
<b>Regelung</b>	PID-Regelung, 8 Parametersätze	
	Proportionalband	0-999°C
	Nachlaufzeit	0 - 9999 s
	Vorhaltzeit	0 - 999 s
	Relais-Intervallzeit	0 - 999 s
	Selbstanpassung beim Aufheizen auf Tastendruck.	
<b>Reglerausgänge</b>	Anzahl (wahlweise Relais oder DC-Signal)	8
	Relaiskontakt	230 V AC, max. 2 A
	DC-Signal	24 V, Innenwiderstand 1 kΩ
<b>Zusätzliche Eingänge</b>	1 analog: Sollwert	programmierbar, Strom oder Spannung
	5 digital: Funktion programmierbar	24 V, 8 mA
<b>Zusätzliche Ausgänge</b>	4 analoge Ausgänge	programmierbar, Strom oder Spannung
	Bereich	-2 bis 10 V oder 0/4 bis 20 mA
	Auflösung des DA-Wandlers	8000 Punkte
	Genauigkeit	0.5 % des ganzen Bereiches
	1 digitaler Ausgang, passiv	Funktion programmierbar, 24 V, 20 mA
<b>serielle Schnittstelle</b>	Art	RS 485, 2-Leiter
<b>Netzanschluss</b>	wahlweise	230/115 V, 50/60 Hz, 10 VA
<b>Umgebungstemperatur</b>		0 bis 50°C
<b>Umgebungsfeuchte</b>		10 bis 90% rF
<b>Abmessungen</b>	Frontrahmen	96 x 96 mm, 5 mm hoch
	Regler mit Gehäuse von vorne austauschbar, Einbaulage beliebig	
	Einbautiefe	125 mm
<b>Gewicht</b>		0.9 kg
<b>Schutzart</b>	Front	IP 64
	Rückseite	IP 20
<b>Sicherheit</b>	Schutzklasse I, geprüft nach	EN 60065
<b>Störschutz</b>	Störfestigkeit	prEN 50 082-2
	Störaussendung	EN 50 081-1



Aenderungen vorbehalten

TECON AG  
 Werkstrasse 1  
 CH-9242 Oberuzwil  
 Tel. 071 951 23 33 Fax. 071 951 15 77