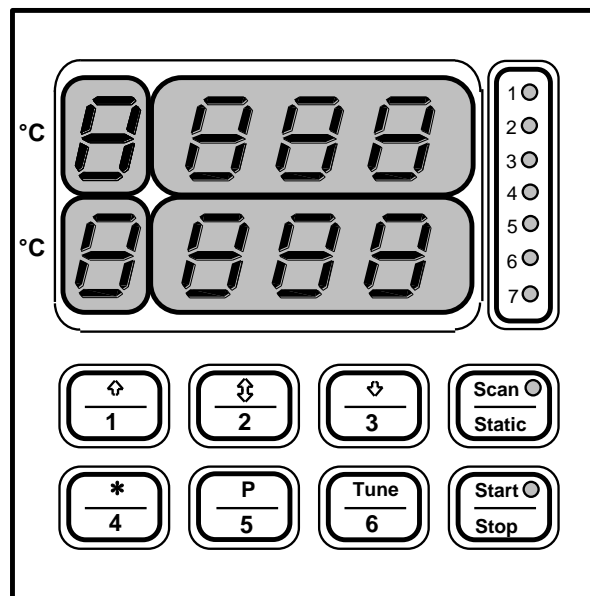


DMP 96 C

Mehrkanalregler

Zweipunktregler



- **Funktionen:**

2 bis 4 Kanäle je nach Bestellung verfügbar
(nicht verwendete Kanäle können ausgeblendet werden)

4 Relaisausgänge (Regelausgänge bzw. Grenzwertkontakte)

1 Logikeingang für Start/Stop-Funktion

Optionen:

- 4 Relaisausgänge (Regelausgänge bzw. Grenzwertkontakte)
- 1 Alarmrelais
- 3 Analogausgänge, Strom oder Spannung
- Schnittstelle RS-232 / RS-485 je nach Bestellung
- Anbindung an die Visualisierungssoftware DOLDVIEW.

- **Regelverhalten:** das Regelverhalten für Kanal 1 bis Kanal 4 ist konfigurierbar
Zweipunktverhalten für Heizen mit einstellbarer Hysterese
Zweipunktverhalten für Kühlen mit einstellbarer Hysterese
Zweipunktverhalten für Heizen mit PID-Regelcharakteristik
Zweipunktverhalten für Kühlen mit PID-Regelcharakteristik
bei Regelverhalten mit PID-Regelcharakteristik:
Selbstoptimierung am Arbeitspunkt durch Schwingungsversuch

- **Eingänge:** Analogeingänge je nach Bestellung,
mögliche Eingänge Kanal 1 bis Kanal 4

Pt 100: Messbereich: -100...+600°C
Messbereich: -200...+100°C
Eingang 1 und 2 sind Dreileitereingänge,
Eingang 3 und 4 sind Zweileitereingänge

Thermoelement:
Fe-CuNi: Messbereich: 0...800°C
NiCr-Ni: Messbereich: 0...1200°C

Einheitssignal:
Strom
Spannung
Mischeingänge sind möglich,
andere Eingänge auf Anfrage

1 Digitaleingang mittels externem potentialfreiem Kontakt

Start/Stop-Funktion pegel- oder flankengesteuert konfigurierbar.

- **Ausgänge:** 4 Regelkontakte bzw. Grenzwertkontakte Schließer

Ausgangszustände für den Fehlerfall konfigurierbar
(auch für die Grenzwertkontakte)

Optionen:
2 Grenzwertkontakte Schließer,
Funktion frei konfigurierbar
2 Grenzwertkontakte Wechsler,
Funktion frei konfigurierbar
1 Alarmkontakt Wechsler (Fehlermeldung Kanal 1 bis 4)

konfigurierbares Schaltverhalten für die Grenzwertkontakte,
ohne / mit Verriegelung,
Bezugskanal der Grenzwertkontakte wählbar
 - Grenzwert absolut
 - Grenzwert absolut invertiert
 - Grenzwert mitlaufend
 - Grenzwert mitlaufend invertiert
 - Limitkomparator
 - Limitkomparator invertiert

3 Ausgänge analog des Istwertes
Ausgangsgröße für jeden Ausgang je nach Bestellung

- 0...10 V DC / 0...20 mA DC;
2...10 V DC / 4...20 mA DC konfigurierbar
- 0 ... 5 V DC / 0...10 mA DC
- 0 ... 2 V DC / 0 ... 4 mA DC
-

- **2 Anzeigedisplays für Ist- und Sollwert:**

Anzeigeauswahl Kanal 1 bis Kanal 4 mittels Kanalwahltaste:
oberes Display: Istwert mit Kanalnummer
unteres Display: Sollwert ohne Kanalnummer
Scan-Modus: durchlaufende Ist- und Sollwertanzeige
Static-Modus: 2 beliebige Istwerte mit Kanalnummer
Auflösung konfigurierbar (0; 0.0).

- **Allgemeines:**

Logikausgänge zur Ansteuerung von Solid-State-Relais anstelle Regelkontakte K 1 bis K 4, typisch 0/10 V DC, max. 20 mA
Montage- und servicefreundliche Schraub-Steck-Anschlusstechnik.

- **Technische Daten:**

für Pt 100 gilt:	Fühlerstrom:	ca. 1 mA DC
	Kalibriergenauigkeit:	$\leq 0,15\%$ vom Messbereichsumfang
	Linearitätsfehler:	$\leq 0,1\%$ vom Messbereichsumfang
	Temperaturdriftverhalten:	≤ 100 ppm/K
	Fühlerbruch- und Kurzschlussicherung vorhanden	
für Pt 100 Dreileiter gilt:	automatische Leitungswiderstandskompensation über Software (maximal zulässiger Leitungswiderstand 50 Ω je Leiter)	
für Pt 100 Zweileiter gilt:	ein Pt 100 Zweileiteranschluss kann dadurch erreicht werden, dass der entsprechende Dreileiteranschluss gebrückt wird	
für Thermoelement gilt:	Kalibriergenauigkeit:	$\leq 0,15\%$ vom Messbereichsumfang
	Linearitätsfehler:	$\leq 0,15\%$ vom Messbereichsumfang
	Temperaturdriftverhalten (ohne Vergleichsstellenkompensation):	≤ 80 ppm/K
	Einfluss des Leitungswiderstandes:	$\leq 2\mu\text{V}/\Omega$
	Vergleichsstellenkompensation vorhanden	
	Fühlerbruchsicherung und Verpolungsschutz vorhanden	
für Einheitssignal gilt:	Kalibriergenauigkeit:	$\leq 0,15\%$ vom Messbereichsumfang
	Linearitätsfehler:	$\leq 0,1\%$ vom Messbereichsumfang
	Temperaturdriftverhalten:	≤ 100 ppm/K
	Verpolschutz vorhanden	
Einheitssignal Strom:	Eingangswiderstand:	$R_i = 100 \Omega$
Einheitssignal Spannung:	Eingangswiderstand:	$R_i \geq 10 \text{ k}\Omega$
allgemein gilt:	Messzyklus:	1 s
	Auflösung:	≥ 14 bit
	Nullpunktkorrektur $\pm 30^\circ\text{C}$ über Software möglich	
	RC- und Diodenschutzbeschaltung für jeden Eingang	
	Messkreisüberwachung:	Anzeige des Fehlers auf dem Display
	Schutzschaltungen:	Hardware-watchdog und Power-fail
	Datensicherung:	EE-Prom

Betriebsspannung:	230 V AC \pm 10%, andere Spannung auf Anfrage		
Logikausgang:	typ. 0/10 V DC, max. 20 mA		
Analogausgang:	Strom:	Bürde:	$\leq 400 \Omega$
	Spannung:	Innenwiderstand Ri (kurzschlussfest):	500 Ω
Relaisausgänge:	Kontaktbelastung:	≤ 250 V AC, ≤ 8 A ohmsche Last, bei 500 VA typ. 10^6 Schaltspiele.	

- Mechanische Daten:**

Schutzklasse:	VDE 0631		
Isolationsgruppe:	C nach DIN VDE 0110 b		
Schutzart:	nach DIN VDE 0470 (Ersatz für DIN 40 050) EN 60 529 / IEC 529		
	Frontteil:	IP 50	(als Option: IP 54 bei fachgerechter Montage und geeignetem Dichtungssatz)
	Gehäuse:	IP 30	
	Anschlüsse:	IP 20	
Gehäuse:	Schalttafelgehäuse für Schalttafeleinbau nach DIN 43 700 mit Be-		
festigungselement B nach DIN	43 835 (Schraubklammer M 4)		
Werkstoff:	PPO, glasfaserverstärkt (Noryl GFN2SE1) selbstverlöschend, nichttropfend, Brandschutzklasse UL 94 V1		
Frontrahmenabmessungen:	96 x 96 mm DIN 43 700		
Schalttafelausschnitt:	$92^{+0.8} \times 92^{+0.8}$ mm		
Einbautiefe:	ca. 148 mm incl. Schraub-Steckverbinder		
Anschlüsse:	Schraub-Steckleisten, Nennquerschnitt 2.5 mm ² (feindrähtig)		
Umgebungsbedingungen:	Arbeitstemperaturbereich:	0...+50°C	
	Lagertemperaturbereich:	-30...+70°C	
	Klimatische Anwendungsklasse:	nach DIN 40 040 entsprechend 75% rel. Luftfeuchtigkeit ohne Betauung.	

- Elektromagnetische Verträglichkeit:**

Störaussendung	Industrie	EN 50 081-2
Störfestigkeit	Gewerbe	EN 50 082-1
	Industrie	EN 50 082-2
		IEC 801-2
		IEC 801-3
		IEC 801-4

Zutreffende EU-Richtlinien

Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
EMV-Richtlinie	2004/108/EG.

- Klemmenanschlussplan**

Die jeweils gültige Anschlussbelegung ist von der Ausführung des Reglers abhängig
Die Anschlussplannummer ist auf dem Typenschild des Reglers angegeben.

**Achtung: Diese Produktkurzinformation gilt nicht als Bedienungsanweisung,
Änderungen vorbehalten.**