

## DMP 96 A

### Einkanalregler

### Standardversion:

### Zweipunktregler

mit zwei Relaisausgängen,  
ein Regelkontakt und ein Grenzwertkontakt,  
Funktion konfigurierbar.

### Optionen:

Ausgänge und Speisespannung gemäß Bestellschlüssel  
Logikausgänge zur Ansteuerung von Solid-State-Relais  
(anstelle Relaisausgänge K 1 oder K 2).

### Zweipunktregler

mit vier Relaisausgängen,  
ein Regelkontakt und drei Grenzwertkontakte, Funktion konfigurierbar  
(kein Analogausgang möglich)

### Zweipunktregler

mit zwei Relaisausgängen,  
ein Regelkontakt und ein Grenzwertkontakt, Funktion konfigurierbar  
und einem Analogausgang als Istwertausgang

### Stetiger Regler

mit einem Relaisausgang als Grenzwertkontakt, Funktion konfigurierbar  
und einem Analogausgang als stetiger Regelausgang

### Dreipunktregler / Dreipunktschrittregler

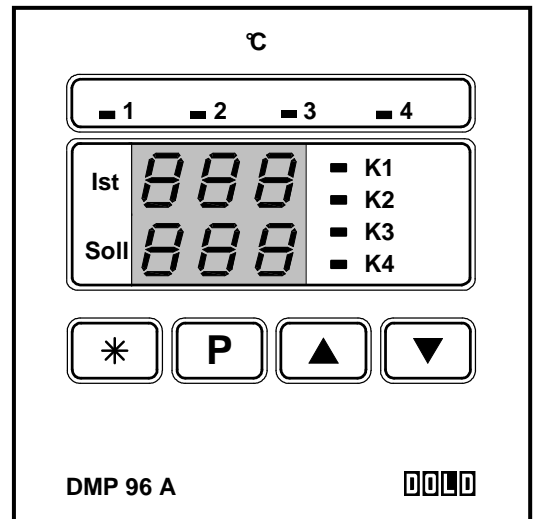
mit zwei Relaisausgängen Heizen / Kühlen bzw. Ventil Auf / Ventil Zu  
oder mit zwei zusätzlichen Relaisausgängen als Grenzwertkontakte, Funktion konfigurierbar  
(kein Analogausgang möglich)

### Eingänge:

gemäß Bestellschlüssel bzw. auf Anfrage

Abbildung:

Geräteausführung mit vier Ausgängen



Pt100:	Thermoelement:	Normsignal:
-50...100°C	Fe-CuNi Typ L 0...450°C	0...20 mA / 4...20 mA konfigurierbar
-50...200°C	Fe-CuNi Typ L 0...850°C	0...1 V DC
-50...300°C	Fe-CuNi Typ J 0...450°C	0...2 V DC
-50...600°C	Fe-CuNi Typ J 0...850°C	0...5 V DC
-150...100°C	Ni Cr-Ni Typ K 0...600°C	0...10 V DC
	Ni Cr-Ni Typ K 0...1200°C	0...10 mV DC

## Betriebsspannungen:

gemäß Bestellschlüssel bzw. auf Anfrage

230 V AC  $\pm$  10% (Standard)

115 V AC  $\pm$  10%

48 V AC  $\pm$  10%

24 V AC  $\pm$  10%

24 V DC  $\pm$  10%

## Analogausgang (Auflösung 8 Bit):

stetiger Regelausgang  
oder Istwertausgang mit einstellbarem Bereich.

Ausgangsgröße (bei Bestellung angeben):	0...20 mA; 4...20 mA (konfigurierbar):	Bürde $\leq$ 250 $\Omega$
	0...1 V DC:	Innenwiderstand Ri = 50 $\Omega$
	0...2 V DC:	Innenwiderstand Ri = 100 $\Omega$
	0...5 V DC:	Innenwiderstand Ri = 250 $\Omega$ .

- **Regelverhalten** konfigurierbar:  
Ein/Aus-Regelung mit Hystereseeinstellung für Heizen oder Kühlen  
oder mit P, PD, PID-Regelcharakteristik und  
Selbstoptimierung am Arbeitspunkt durch Schwingungsversuch,
- **Grenzwertkontakte** mit konfigurierbarem Schaltverhalten und einstellbarer Hysterese:  
Grenzwert absolut öffnend oder schließend  
Grenzwert mitlaufend zum Sollwert öffnend oder schließend  
Limitkomparator im Gutbereich geöffnet oder geschlossen
- **Bedienstruktur** einfache Bedienung durch fünf getrennte Einstellebenen.
- **2 Anzeigedisplays** für Soll- und Istwert (3 oder 4-stellig je nach Messbereich),  
Auflösung konfigurierbar (0; 0.0).
- **Logikeingang** externer potentialfreier Kontakt  
Zweipunktregler / Stetiger Regler:  
konfigurierbar als:  
Umschaltung von Sollwert 1 auf Sollwert 2,  
Stopp-Funktion (Deaktivierung der Regelfunktion),  
Programmiersperre.  
Dreipunktregler/Dreipunktschrittregler:  
zur Umschaltung von Sollwert 1 auf Sollwert 2.
- **Allgemeines** Ausgangszustände für den Fehlerfall konfigurierbar  
(auch für die Grenzwertkontakte)  
  
Aktivierbare Tastaturverriegelung: Änderung von Parametern  
und Sollwerten dann nur über Eingabe eines Codes möglich.  
  
Montage- und servicefreundliche Schraub-Steck-Anschlusstechnik.

- **Technische Daten:**

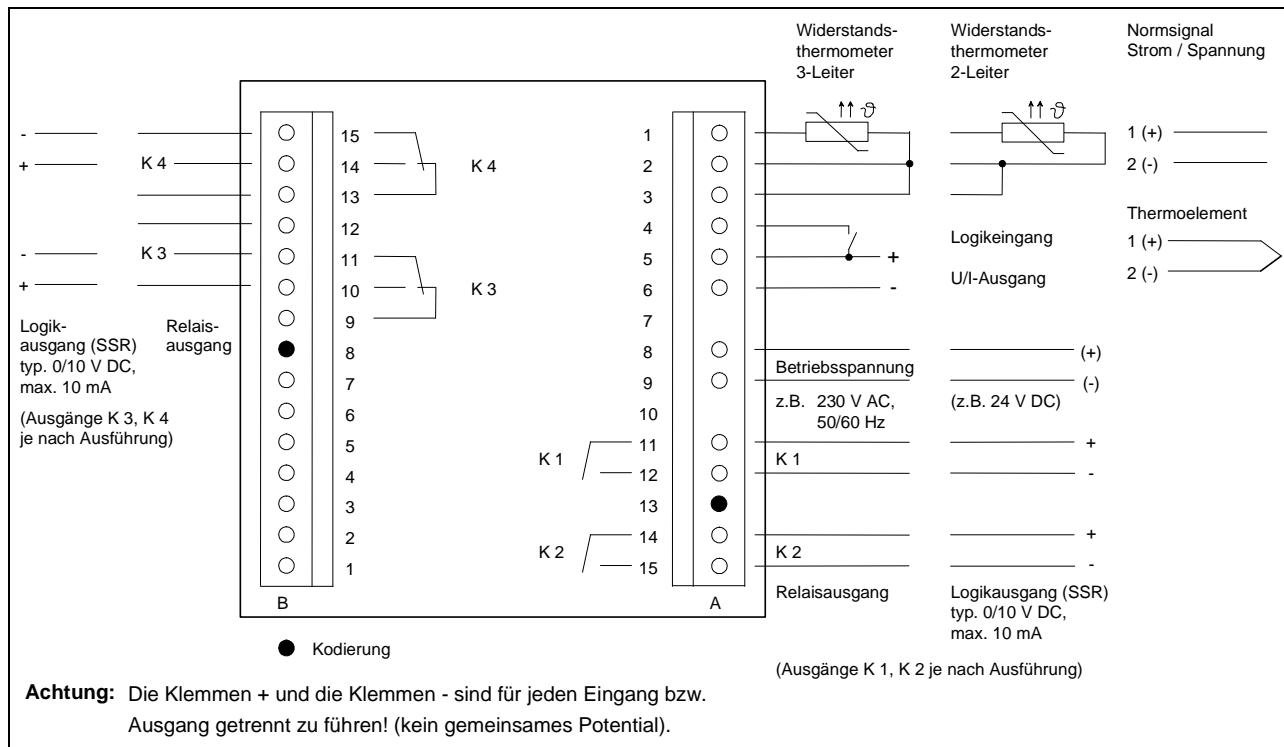
für Pt 100 gilt:	Fühlerstrom:	konstant 1 mA DC
für Pt 100 Dreileiter gilt:	Fühlerbruch- und Kurzschlussicherung vorhanden	
für Pt 100 Zweileiter gilt:	automatische Leitungswiderstandskompensation über Software (maximal zulässiger Leitungswiderstand 50 Ω je Leiter)	
	Leitungsabgleich maximal 9 Ω über Software möglich (Brücke Klemmen 2-3)	
für Thermoelement gilt:	Vergleichsstellenkompensation vorhanden	
	Fühlerbruchsicherung und Verpolungsschutz vorhanden	
für Einheitssignal gilt:	Verpolschutz vorhanden	
Einheitssignal Strom:	Eingangswiderstand:	Ri = 100 Ω
Einheitssignal Spannung:	Eingangswiderstand:	Ri > 100 kΩ
allgemein gilt:	Messzyklus:	1 s
	Auflösung:	≥ 12 bit
Logikausgänge:	typ. 0/10 V DC, max. 20 mA	
Relaisausgänge:	Schließer K 1 und K 2, Wechsler K 3 und K 4:	
	Kontaktbelastung: ≤ 250 V AC, ≤ 8 A ohmsche Last, bei 500 VA typ. 10 <sup>6</sup> Schaltspiele,	

- **Mechanische Daten:**

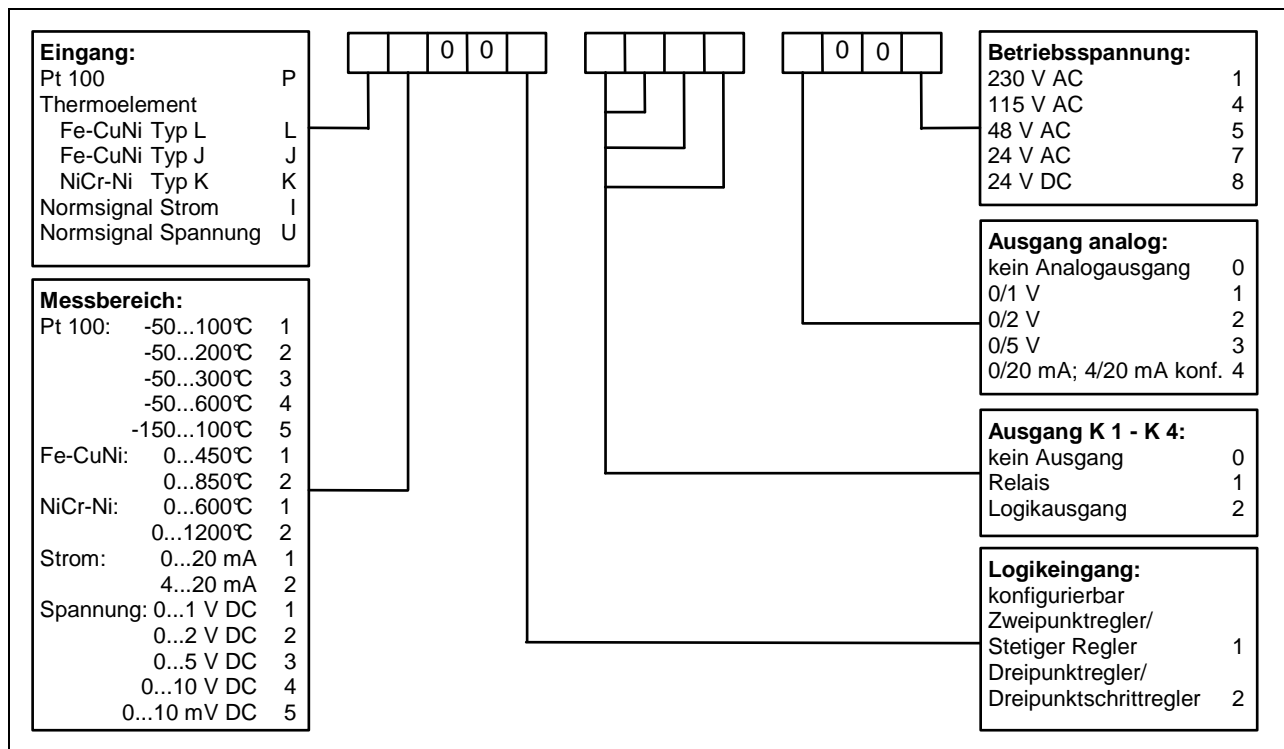
Schutzklasse:	VDE 0631
Isolationsgruppe:	C nach DIN VDE 0110 b
Schutzart:	nach DIN VDE 0470 (Ersatz für DIN 40 050) EN 60 529 / IEC 529
	Frontteil: IP 50 (als Option: IP 54 bei fachgerechter Montage und geeignetem Dichtungssatz)
	Gehäuse: IP 30
	Anschlüsse: IP 20
Gehäuse:	Einschubgehäuse für Schalttafeleinbau mit Befestigungselement B nach DIN 43 835 (Schraubklammer M 4)
Werkstoff:2	PPO, glasfaserverstärkt (Noryl GFN2SE1) selbstverlöschend, nichttropfend, Brandschutzklasse UL 94 V1
Frontrahmenabmessungen:	96 x 96 mm DIN 43 700
Schalttafelausschnitt:	92 <sup>+0.8</sup> x 92 <sup>+0.8</sup> mm
Einbautiefe:	ca. 91 mm inklusive Schraub-Steckverbinder
Anschlüsse:	Schraub-Steckleisten Nennquerschnitt 2.5 mm <sup>2</sup>
Gewicht:	ca. 500 g
Umgebungsbedingungen:	Arbeitstemperaturbereich: 0...+50°C Lagertemperaturbereich: -30...+70°C Klimatische Anwendungsklasse: nach DIN 40 040 entsprechend 75% rel. Luftfeuchtigkeit ohne Betauung.

**Klemmenanschlussplan:**

Anschlussbelegung je nach Ausführung:



**Bestellschlüssel (Geräteidentifikation)**



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