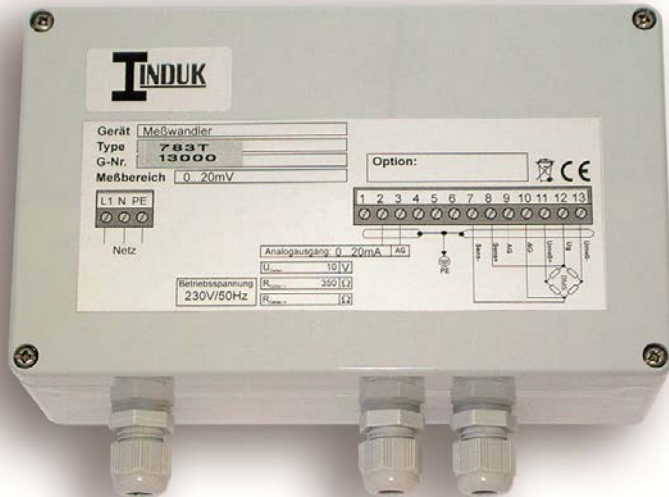


## Industrie-Gleichspannungsverstärker Modell 783T / 783T2G



Maße des ABS-Kunststoffgehäuses:

B x L x H (mm): 120 x 200 x 75

### Beschreibung

Der Industrie-Gleichspannungsverstärker Modell 783T/ 783T2G ist für den Anschluss von Messwertaufnehmern mit Wheatstonebrücke in 6-Leitertechnik entwickelt worden, was die Kompensierung des Spannungsabfalls in der Sensorleitung ermöglicht und somit zur Verbesserung der Messgenauigkeit beiträgt.

Beim Modell 783T können zusätzlich über potenzialfreie Relaisausgänge ein Minimum- und ein Maximumwert überwacht und signalisiert werden.

Bei der Entwicklung des Gerätes wurde besonderer Wert auf universellen Einsatz, einfache Handhabung und präzise Einstellmöglichkeiten gelegt.

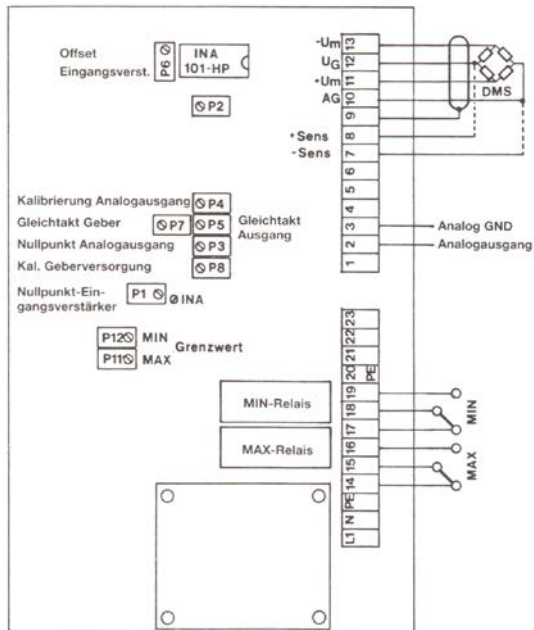
### Wesentliche Merkmale

Schutzart IP 65
Universelle Anwendung
Min.-Max.-Grenzwerte
DMS-Aufnehmer in 6-Leitertechnik
hochgenaue Verstärkung 0,003 %
symmetrischer Differenzverstärker
Analogausgang 0(4) ... 20 mA oder 0 ... ± 10 V

### Ausführungen

Standard		
Netzversorgung	230 V AC / 60 Hz	
Aufnehmerspeisung	10 V DC (1... 11 V DC)	
Stromausgang	0... 20 mA (4... 20 mA)	
Zusatzausführung	783T.	
Spannungsausgang	0... ± 10V	0-10V
Netzversorgung	18...36 V DC	24V
Netzversorgung	9... 18 V DC	12V
verstärkte Geberversorgung		SUM

# Industrie-Gleichspannungsverstärker 783T / 783T2G



## Option Netzversorgung 12/24 V DC:

Klemme 24 (N): + Ub  
Klemme 25 (PE) - Ub

## Technische Daten

<b>Eingang</b> Schaltungsprinzip Eingangswiderstand Empfindlichkeit Einstellung Empfindlichkeit und Nullpunkt  Zulässige Gleichtaktspannung Gleichtaktunterdrückung Frequenzbereich	Symmetrischer Differenzverstärker 1 M $\Omega$ 2 mV... 5V (Standardeinstellung 40 mV) Grobabweichung mit Festwiderstand, Feinabweichung mit Potentiometer $\pm 10$ V max. $\leq 100$ dB (bei 50 Hz) 0... 20 kHz (-1 dB) bei Verstärkung x 100
<b>Ausgang</b> Stromausgang  Spannungsausgang Nichtlinearität	0 (4)... 20 mA, Feinabweichung mit Potentiometer, Nullpunktverschiebung mit Potentiometer, Bürde $\leq 600 \Omega$ 0... $\pm 10$ V kurzschlussfest, Bürde 1000 $\Omega$ $\leq \pm 0,01$ % v.E.
<b>Thermische Eigenschaften</b> Betriebstemperaturbereich Lagertemperatur Temperaturkoeffizienten des Nullpunktes - der Verstärkung -	0... +50°C -20°C... +70°C  typ. $\pm 0,25 \mu\text{V}/^\circ\text{C} + 10/\text{V}$ (V=Verstärkung) typ. 0,002 %/°C
Versorgungsspannung	230 V/60 Hz (Andere Versorgung siehe Zusatzausrüstung, bzw. auf Anfrage.)
Grenzwerte	Relais mit neutralen Umschaltkontakten für Minimal- und Maximalwert Einstellung: Mit 20-Gang Potentiometer über den gesamten Messbereich. Hierbei ist so zu verfahren, dass die entsprechenden Messwerte simuliert oder angefahren werden. Danach sind die Schaltpunkte jeweils mit den beiden Einstellpotentiometern einzujustieren. Auf Wunsch werden die Schaltpunkte bei der Kalibrierung der Messanlage voreingestellt.
Ausgang/Schaltleistung	220 V AC/2A bei induktiver Last
<b>Aufnehmerspeisung</b> Konstantspannung Strom  Brückenwiderstand	1... 11 V, vorabgeglichen auf 10 V, max. 30 mA (120 mA bei verstärkter Gebersversorgung) Anschluss mit Führerleitung (6-Leiter-Technik) $\geq 350 \Omega$ , (geringere Widerstände nur mit verstärkter Gebersversorgung)

### Achtung:

Soll ein Aufnehmer in 4-Leitertechnik angeschlossen werden, müssen Klemmen 8/12 und 7/10 gebrückt werden. Andernfalls ist eine Zerstörung des Aufnehmers wegen Überspannung möglich. Sämtliche Signalleitungen sind geschirmt auszuführen. Der Schirm ist mit PE oder Betriebserde zu verbinden.