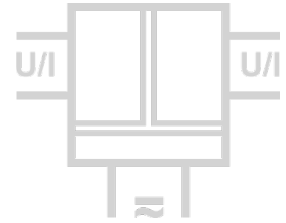


# Normsignal-Trennverstärker DN 2400

Trennung und Wandlung von Prozesssignalen  
in Standardanwendungen



Der Normsignal-Trennverstärker DN 2400 dient zur galvanischen Trennung und Wandlung von 0...20 mA, 4...20 mA und 0...10 V Industriestandardsignalen.

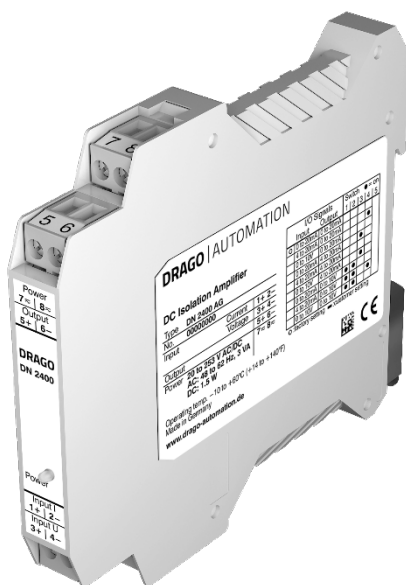
Die hohe Zuverlässigkeit und die kostenoptimierte Konstruktion sind wesentliche Merkmale, die zu einem wirtschaftlichen Anlagenbetrieb beitragen.

Dabei muss auf ein Höchstmaß an Funktionalität nicht verzichtet werden. Einzigartig in seiner Preisklasse ermöglicht der DN 2400 durch die kalibrierte Messbereichumschaltung und das neue Universalnetzteil einen flexiblen Einsatz.

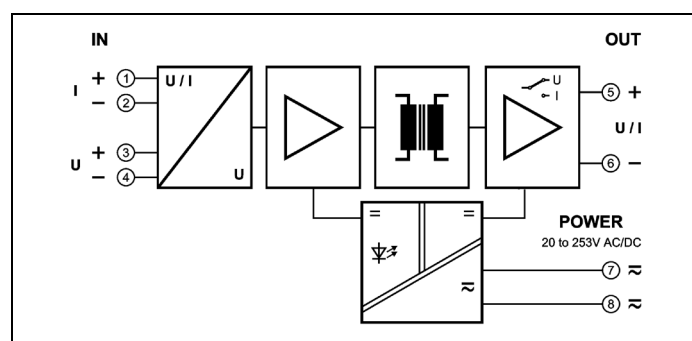
Die Ein- und Ausgangsbereiche können einfach per DIP-Schalter umgeschaltet werden – ohne Nachjustieren. Das 12,5 mm schmale Anreihgehäuse spart Platz im Schaltschrank und erleichtert durch die praktischen Steckklemmen die Montage.

Durch das neue Universalnetzteil für 20...253 V AC/DC ist der DN 2400 praktisch weltweit an allen Versorgungsnetzen einsetzbar.

- **kostenoptimierte Lösung**  
preiswerte Lösung für Industriestandardanwendungen
- **kalibrierte Signalumschaltung**  
Ein- und Ausgangssignal einfach über DIP-Schalter umschaltbar – ohne Nachjustierung
- **Universalnetzteil für 20 ... 253 V AC/DC**  
weltweit einsetzbar an beliebigen Versorgungsnetzen
- **3-Port-Trennung**  
Schutz vor Messfehlern durch Erdungsprobleme und Störspannungsverschleppung
- **extrem kompakte Bauform**  
12,5 mm schmales Anreihgehäuse mit praktischen Steckklemmen
- **höchste Zuverlässigkeit**  
Kosten für Wartungsaufwand entfallen
- **5 Jahre Garantie**  
Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben



Prinzipschaltbild



**Technische Daten**

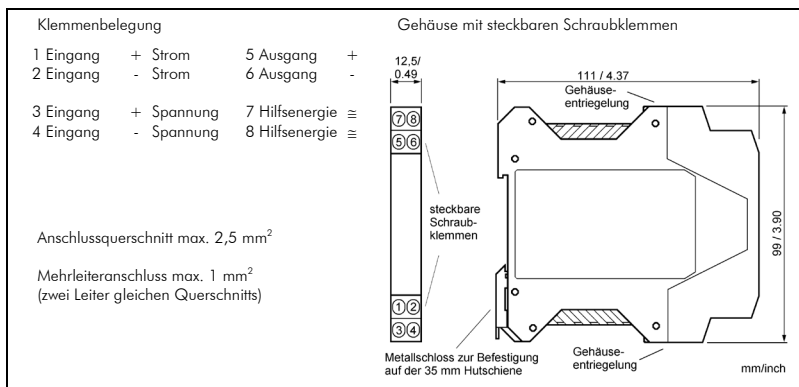
Eingang			
Eingangssignal (kalibriert umschaltbar)	0...20 mA	4...20 mA	0...10 V
Eingangswiderstand	Stromeingang	ca. 22 Ω	
	Spannungseingang	ca. 1 MΩ	
Überlastbarkeit	Stromeingang	≤ 200 mA	
	Spannungseingang	Spannungsbegrenzung mit 30 V Z-Diode, maximaler Dauerstrom 30 mA	
Ausgang			
Ausgangssignal (kalibriert umschaltbar)	0...20 mA	4...20 mA	0...10 V
Bürde	Stromausgang	≤ 10 V (500 Ω bei 20 mA)	
	Spannungsausgang	≤ 10 mA (1 kΩ bei 10 V)	
Restwelligkeit	< 20 mV <sub>eff</sub>		
Allgemeine Daten			
Verstärkungsfehler	< 0,3 % vom Endwert		
Temperaturkoeffizient <sup>1)</sup>	< 150 ppm/K		
Grenzfrequenz -3 dB	1 kHz		
Einstellzeit T <sub>99</sub>	0,7 ms		
Prüfspannung	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.	Eingang gegen Ausgang gegen Hilfsenergie	
Arbeitsspannung <sup>2)</sup> (Basisisolierung)	600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010-1		
Umgebungstemperatur	Betrieb	- 10 bis + 60 °C	(+ 14 bis + 140 °F)
	Transport und Lagerung	- 20 bis + 80 °C	(- 4 bis + 176 °F)
Hilfsenergie	20 ... 253 V AC/DC	AC 48 ... 62 Hz, ca. 3 VA	
		DC ca. 1,5 W	
EMV <sup>3)</sup>	EN 61326-1		
Bauform	12,5 mm (0.49") Anreihgehäuse, Schutzart IP 20, Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715		
Gewicht	ca. 100 g		

1) mittlerer Tk bezogen auf den Endwert im spezifizierten Betriebstemperaturbereich, Referenztemperatur 23 °C

2) Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.

3) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

**Maßzeichnung**



Änderungen vorbehalten!

**Typenprogramm**

Gerät	Bestell-Nr.
Normsignal-Trennverstärker, kalibrierte Signalumschaltung	DN 2400 AG