

6mm

# Universal-Messumformer D62T 46000

für Pt, Ni, KTY und TC Standard-Sensoren,  
mV- und Potimessung, programmierbar per USB

Mit dem programmierbaren Universal-Messumformer D62T 46000 erweitert DRAGO die Produktpalette von Bausteinen der Interfacetechnik höchster Funktionalität und Zuverlässigkeit.

Der Universal-Messumformer D62T 46000 setzt die Messwerte von Pt, Ni, KTY oder TC Sensoren temperaturlinear in 0/4 ... 20 mA, 0/2 ... 10 V, 0/2 ... 10 mA oder 0/1 ... 5 V Normsignale um. Mit den mV-Eingangsbereichen oder einer Potianschaltung können weitere Signale in Normsignale umgeformt werden. Durch die einfache Programmierung per USB-Schnittstelle ist er flexibel einsetzbar. Die hohe Zuverlässigkeit und die sichere 3-Port-Trennung sind weitere Merkmale, die den störungsfreien Anlagenbetrieb garantieren.

Die Inbetriebnahme-Funktion über den Service-Taster simuliert am Ausgang ein Signal, mit dem der komplette Signalweg getestet und eingestellt werden kann.

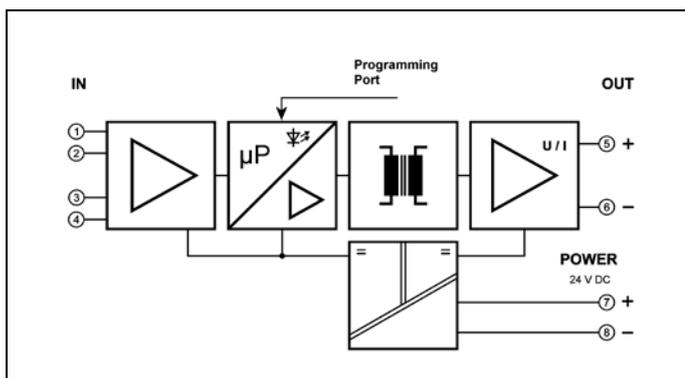
Mit dem USB Programmier-Kit DRAGOset kann der Messumformer per PC konfiguriert und die Datensätze gespeichert und dokumentiert werden. Eine zusätzliche Hilfsenergieversorgung ist bei der Programmierung nicht notwendig.

Steckbare Durchschaltkämme für die Hilfsenergieversorgung sorgen für eine schnelle und kostengünstige Montage. Dabei spart das 6,2 mm schmale Anreihgehäuse erheblich Platz im Schaltschrank auf der Hutschiene.

Das im Wirkungsgrad optimierte Schaltnetzteil des D62T 46000 reduziert erheblich die Eigenerwärmung des Gerätes. Dies schlägt sich in einer extrem hohen MTBF nieder, das bedeutet hohe Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität. Der Versorgungsspannungs- und Fehlerstatus wird per LED an der Gerätefront angezeigt.

**5 Jahre Gewährleistung**  
Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben.

## Prinzipschaltbild



- **universeller Messeingang**  
für Platin, Nickel, KTY und Thermoelement Standardsensoren, Eingangsbereiche für mV- und Potisignale
- **einfache Konfiguration per USB**  
Sensortyp, Messbereich, Anschlusstechnik, Korrekturfaktoren, Leitungskompensationen und Ausgangssignal einfach über USB Schnittstelle programmierbar  
- ohne Hilfsenergieversorgung -
- **3-Port-Trennung**  
Schutz vor Messfehlern durch Erdungsprobleme und Störspannungsverschleppung
- **extrem schmale Bauform**  
6,2 mm schmales Anreihgehäuse für die Hutschiene
- **Durchschaltkamm für die Hilfsenergieversorgung**  
sorgt für schnelle und kostengünstige Montage
- **sichere Trennung nach EN 61140**  
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **höchste Zuverlässigkeit**  
Kosten für Wartungsaufwand entfallen
- **5 Jahre Gewährleistung**



Eingang						
<b>Widerstandsthermometer</b>		Sensor	Messbereich	Spanne min.	Messfehler max. von	Temperatur-einfluss
Pt		Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000	-200 °C ... +850 °C	50 K	< 0,1 K / 0,05 %	< 50 ppm/K
Ni		Ni100, Ni200, Ni500, Ni1000	-50 °C ... +180 °C	50 K		
Sensoranschluss		4-Leiter, 3-Leiter, 2-Leiter				
Leitungswiderstand		< 100 Ω je Leiter, manuelle Kompensation für 2-Leiter-Anschluss programmierbar				
Sensorstrom		0,2 mA				
Fehlerüberwachung		Sensor/Leistungsbruch, Signalisierung programmierbar				
<b>Halbleitersensoren</b>		Sensortypen	Messbereich	min. Spanne		
		KTY, 66 Typen	-50 °C ... +300 °C	50 K		
Messfehler max.		< 0,1 K / 0,05 %      Temperatureinfluss < 50 ppm/K				
Sensoranschluss		4-Leiter, 3-Leiter, 2-Leiter				
Leitungswiderstand		< 100 Ω je Leiter, manuelle Kompensation für 2-Leiter-Anschluss programmierbar				
Sensorstrom		0,2 mA				
Fehlerüberwachung		Sensor/Leistungsbruch, Signalisierung programmierbar				
<b>Thermoelemente</b>		Sensor	Spanne min.	Messfehler max. von	Temperatur-einfluss	
		Typ B, E, J, K, L, N, R, S, T, U W5Re W26Re W3Re W25Re	50 K 50 K	< 0,3 K / 0,1 %	< 50 ppm/K	
Vergleichsstellenkompensation		intern, extern, unkompensiert, manuelle Vorgabe, Vergleichsstellenfehler intern < 1,5 K				
Fehlerüberwachung		Sensor/Leistungsbruch, Signalisierung programmierbar				
<b>mV-Eingang</b>		Messbereich	Spanne min.	Messfehler max. von	Temperatur-einfluss	
		±125 mV    -125 mV ... +125 mV ±1000 mV    -1000 mV ... +1000 mV	50 mV 50 mV	< 0,1 %	< 50 ppm/K	
Fehlerüberwachung		Sensor/Leistungsbruch, Signalisierung programmierbar				
<b>Potentiometer-Eingang</b>		Typ	Messbereich	Spanne min.	Messfehler max. von	Temperatur-einfluss
Potentiometerwiderstand		200 Ω ... 50 kΩ	0 % ... 100 %	50 %	< 0,1 %	< 50 ppm/K
Fehlerüberwachung		Leistungsbruch, Signalisierung programmierbar				
<b>Ausgang</b>		<b>Strom</b>	<b>Spannung</b>			
Ausgangssignal		0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 mA, 2...10 mA		0...5 V, 0...10 V, 1...5 V, 2...10 V		
Bürde		≤ 12 V (600 Ω bei 20 mA)		≤ 5 mA (2 kΩ bei 10 V)		
Offset		< 20 µA		< 10 mV		
linearer Übertragungsbereich		0 ... 102,5 % v. E.; (3,8 ... 20,5 mA bei Ausgang 4 ... 20 mA)				
Fehlersignal		Messbereichsanfang / Messbereichsende +10 %				
Restwelligkeit		< 10 mV <sub>eff</sub>				
<b>Allgemeine Daten</b>						
Kennlinie		steigend / fallend				
Übertragungsfehler		< 0,1 % v. E.				
Temperaturkoeffizient <sup>1)</sup>		< 100 ppm/K v. E.				
Messrate		4 / s				
Prüfspannung		2,5 kV, 50 Hz      Eingang gegen Ausgang gegen Hilfsenergie				
Arbeitsspannung <sup>2)</sup> (Basisisolierung)		600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010 Teil 1 zwischen allen Kreisen.				
Schutz gegen gefährliche Körperströme <sup>2)</sup>		Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010 Teil 1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen.				
Umgebungstemperatur		Betrieb      -25 °C bis +70 °C      (-13 bis +158 °F)		Transport und Lagerung      -40 °C bis +85 °C      (-40 bis +185 °F)		
Hilfsenergie		24 V DC      16,8 V ... 31,2 V DC,      ca. 0,8 W				
EMV <sup>3)</sup>		EN 61326-1				
Bauform		6,2 mm Anreihgehäuse, Schutzart: IP 20				
Gewicht		ca. 50 g				
<sup>1)</sup> mittlerer Tk bezogen auf den Endwert im spezifizierten Betriebstemperaturbereich <sup>2)</sup> Die angeführten Normen und Bestimmungen werden bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte berücksichtigt, soweit sie anwendbar sind. Die Errichtungsbestimmungen sind beim Einbau unserer Produkte in Geräte und Anlagen zusätzlich zu beachten. Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten. <sup>3)</sup> während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich <b>Fett:</b> Werkseinstellung für D62T 46000: Eingang Pt100, 0 ... 100 °C, 4-Leiter, Ausgang 0 ... 20 mA, Kennlinie steigend, Fehlersignal 22 mA						
<b>Typenprogramm</b>						
<b>Gerät</b>	<b>Bestell-Nr.</b>					
Unisersal-Messumformer	D62T 46000					
Zubehör DRAGOset USB Programmierkabel und Software	DZU 1201					
Durchschaltkamm 8-polig (2 Stück, rot/blau)	DZU 1205					

Änderungen vorbehalten!