

## JUMO dTRANS T08 02 Eco-Messumformer (Pt100)

### 707102

- Hohe Genauigkeit, besser als 0,1% der Spanne
- Slimline-Gehäuse mit 6 mm Breite
- Ausgezeichnete EMV-Störfestigkeit und 50/60-Hz-Rauschunterdrückung
- Wählbare Ansprechzeit < 30 ms / 300 ms
- Vorkalibrierte Temperaturbereiche können per DIP-Schalter gewählt werden.



#### Verwendung

- Der Temperaturwandler 707102 misst einen 2-, 3- oder 4-Leiter Pt100-Standardtemperatursensor und stellt einen analogen Strom- oder Spannungsausgang zur Verfügung.
- Der 707102 kann im sicheren Bereich oder Zone 2 / Division 2 installiert werden.
- Für Marine-Anwendungen zugelassen.

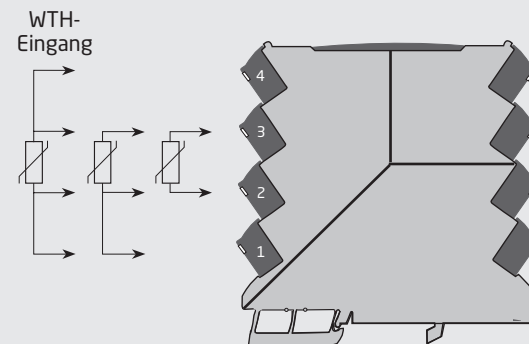
#### Technische Merkmale

- Flexible Versorgung von 24 VDC ( $\pm 30\%$ ) über Anschlüsse.
- Schnelle Ansprechzeit < 30 ms mit gleichzeitiger Fehlererkennung, falls gewählt.
- Wählbare Ansprechzeit von 300 ms, wenn Signaldämpfung benötigt wird.
- Hohe Wandlungsgenauigkeit in allen verfügbaren Bereichen, besser als 0,1% der Spanne.
- Der 707102 erfüllt die Kriterien von NAMUR NE21 und bietet eine hervorragende Leistung in rauen EMV-Umgebungen.
- Das Gerät erfüllt die Messbereichsüberschreitungs- und Sensorfehler-Ausgangsgrößen gemäß Standard NAMUR NE43.
- Die grüne LED zeigt den Betriebszustand der Einheit und des Eingangssensors an.
- Alle Klemmen sind gegen Überspannung und Verpolung geschützt.
- Exzellentes Signal/Rausch-Verhältnis von > 60 dB.

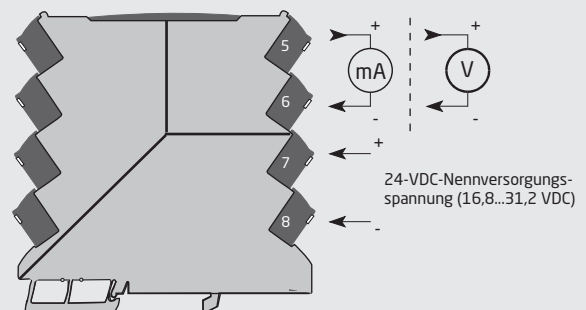
#### Montage / Installation / Programmierung

- Wählbare DIP-Einstellungen für einfache Konfiguration von über 1000 werkskalibrierten Messbereichen.
- Das schmale 6-mm-Gehäuse erlaubt es, bis zu 165 Einheiten auf 1 Meter Hutschiene zu installieren, ohne Abstände zur Kühlung einhalten zu müssen.
- Großer Umgebungstemperaturbereich von  $-25...+70^{\circ}\text{C}$ .

#### Verwendung



*Sicherer Bereich oder  
Zone 2 und Cl. 1, Div. 2, gr. A-D*



## Bestellangaben

Typ	Produktname	Beschreibung	Teilenummer/TN (Bestellangaben)
707102	JUMO dTRANS T08 02	Eco-Messumformer (Pt100)	00697443

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur .....	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur .....	-40°C bis +85°C
Kalibrierungstemperatur .....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit .....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart .....	IP20
Installation in .....	Verschmutzungsgrad 2 & Mess-/Überspannungs- kategorie II

## Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT) .....	113 x 6,1 x 115 mm
Gewicht ca. ....	70 g
Hutschiennentyp .....	DIN EN 60715/35 mm
Leitungsquerschnitt .....	0,13 x 2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 26...12 Litzendraht
Klemmschraubenanzugsmoment .....	0,5 Nm
Schwingungen .....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz .....	±1,6 mm
25...100 Hz .....	±4 g

## Allgemeine Spezifikationen

### Versorgung

Versorgungsspannung .....	16,8...31,2 VDC
Max. Leistungsbedarf .....	0,52 W
Max. Verlustleistung .....	0,52 W

### Ansprechzeit

Ansprechzeit (0...90%, 100...10%) .....	< 30 ms / 300 ms (wählbar)
Signal-/Rauschverhältnis .....	Min. 60 dB
Programmierung .....	DIP-Schalter
Signaldynamik, Eingang .....	23 Bit
Signaldynamik, Ausgang .....	18 Bit
Genauigkeit .....	Besser als 0,1% des gewählten Bereichs

EMV-Immunitätswirkung .....	< ±0,5% d. Messsp.
Erweiterte EMV-Immunität: NAMUR NE21, A Kriterium, Burst .....	< ±1% d. Messsp.
Identifikation von falscher Einstellung des DIP-Schalters .....	Ausgang 0 V / 0 mA; LED 0,5 s / 1 Hz

## Eingangsspezifikationen

### WTH-Eingang

Temperaturbereich, Pt100 .....	-200...+850°C
Min. Messbereich (Spanne) .....	10°C
Genauigkeit: Höherer Wert von .....	0,1% der Spanne oder 0,2°C
Temperaturkoeffizient: Höherer Wert von .....	0,02°C/°C oder ±0,01%/°C
Sensorstrom .....	< 150 µA
Sensorkabelwiderstand .....	< 50 kΩ pro Draht
Wirkung des Leitungswiderstandes (3-/4-Leiter) .....	< 0,002 Ω/Ω
Sensorfehlererkennung .....	Ja - wählbar über DIP- Schalter
Sensorbruchererkennung .....	> 800 Ω
Erkennung von kurzgeschlossenem Sensor ..	< 18 Ω

## Ausgangsspezifikationen

### Allgemeine Ausgangsspezifikationen

Aktualisierungszeit .....	10 ms
---------------------------	-------

### Stromausgang

Signalbereich .....	0...23 mA
Programmierbare Signalebereiche .....	0 / 4...20 mA
Fühlerfehleranzeige (0...20 mA) .....	0 mA oder 23 mA / OFF
Fühlerfehleranzeige (4...20 mA) .....	3,5 mA oder 23 mA / gemäß NAMUR NE43 oder OFF
Belastung (@ Stromausgang) .....	≤ 600 Ω
Belastungsstabilität .....	< 0,01% d. Messsp./100 Ω
Strombegrenzung @ geringer Ausgangsbelastung .....	< 60 mA Höchstwert / < 4 mA Durchschnittswert

### Spannungsausgang

Programmierbare Signalebereiche .....	0/1...5 und 0/2...10 V
Fühlerfehleranzeige .....	0 V / 10% über Höchstwert / keine
Belastung (@ Spannungsausgang) .....	≥ 10 kΩ
Offener Ausgang .....	< 18 V

## I.S.- / Ex-Markierung

ATEX .....	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEx .....	Ex nA IIC T4 Gc

## Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV .....	2014/30/EU
LVD .....	2014/35/EU
RoHS .....	2011/65/EU

## Zulassungen

ATEX 2014/34/EU .....	DEKRA 18ATEX0007 X
IECEx .....	DEK 18.0006 X
DNV-GL Marine .....	DNVGL-CG-0339
UL .....	E201387