

# DATENBLATT

## Leitfähigkeits-Transmitter

### MK 201



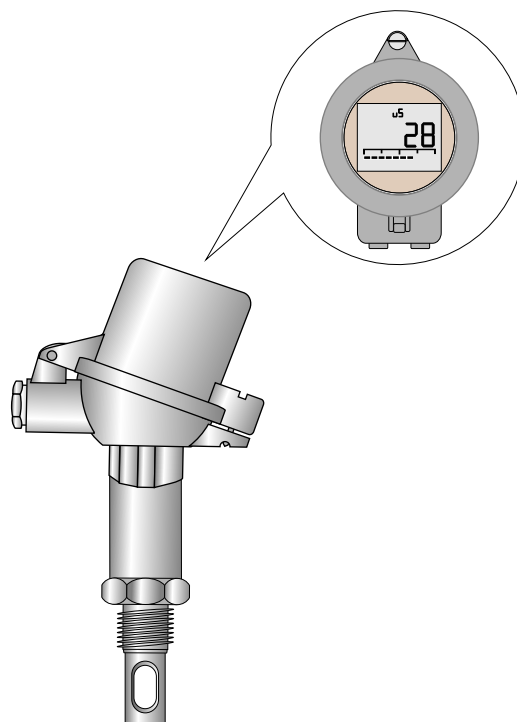
DATENBLATT LEITFÄHIGKEITS-TRANSMITTER MK 201

#### BESONDERHEITEN:

- Leitfähigkeit- und Temperaturmessung von Flüssigkeiten
- Ausgang: Strom 4 - 20mA, ein galvanisch getrenntes Limitpaar
- Multifunktions-LCD-Anzeige
- Robuste Gehäuse
- Spannungsversorgung mit 12-24 VDC
- Prozessanschluss G 3/4
- Made in EU

#### ANWENDUNG:

- Leitfähigkeit- und Temperaturmessung in Rohrleitungen und Behältern:
- Fernwärmanlagen (Wasserhärte Überwachung)



Der Leitfähigkeitstransmitter misst Leitfähigkeit und Temperatur von Flüssigkeiten. Die Elektronik befindet sich im Gehäuse aus Druckguss, die Elektroden sind aus Edelstahl. Eine Multifunktions-Anzeige zeigt Leitfähigkeit und Temperatur des Mediums und bei der Einstellungsphase auch alle andere Parameter. Der Transmitter verfügt über einen 4...20mA Stromausgang und einen Open Collector Ausgang für Alarmierung in Falle überschrittener Leitfähigkeitswerte. Die Leitfähigkeitsmessung verfügt über einen automatischen Temperatureausgleich.

Der Leitfähigkeitstransmitter ist mit Prozessanschluss (G 3/4) an eine Rohrleitung oder einen Behälter montiert. Er muss an einer Referenzstelle eingebaut sein - eine Stelle, an der die Flüssigkeit die gleichen Eigenschaften wie die umgebende Flüssigkeit in der Umgebung aufweist. (es ist sehr wichtig, dass sich an der Einbaustelle keine „Tasche“ mit Flüssigkeit befindet, Da sonst der Fall eintreten könnte, dass sich das Medium nicht entsprechend der Umgebung verändert).

Dank seiner robusten Ausführung ist der Leitfähigkeitstransmitter für die Überwachung weichen Wassers in Fernwärmanlagen verwendbar. (Bei Wassereinbruch aus Wasserleitungen sind Veränderungen sofort messbar. Auch in Wasserwerkssystemen kann die Veränderung der Leitfähigkeit ein Alarmsignal für Verschmutzung bedeuten.

<b>MTA-Messtechnik GmbH</b> Handelsstraße 14 - 16 A-9300 ST. VEIT / GLAN tel: +43 / 4212 / 71491-0 fax: +43 / 4212 / 72298	office@mta-messtechnik.at www.mta-messtechnik.at
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

**TECHNISCHE DATEN:**

Spannungsversorgung: 12 - 27VDC, typisch 24VDC  
 Eingang: Leitfähigkeits-Messzelle (zwei Elektroden), Sensor PT 1000  
 LCD Bildschirm: 4-stellige, 7-Segment, 12mm, Trennbarkeit 1  $\mu$ S/cm, 0.1 °C  
 Ausgang: Strom 4 - 20mA, ein Limitpaar (galvanisch getrennt) - Transistorausgang (das Limitpaar ist vorkonfiguriert)  
 Max. zulässige Bürde: max. 800 Ohm (bei Spannungsversorgung 24VDC)  
 Genauigkeit: Stromschleife und LCD-Bildschirm: typisch +/- 1% der Messspanne  
 Messbereich: LCD-Anzeige: 0 - 500  $\mu$ S/cm (programmierbar - bei Produktion, automatische Temperatureausgleich)  
 Stromschleife: programmierbar  
 Einstellung: zwei Tasten für Messbereich und Limitpaareinstellung  
 Prozessanschluss: G3/4  
 Max. Druck an Prozessanschluss: 16 bar  
 Prozessanschluss und Elektrodenmaterial: Edelstahl 1.4435, Isolator PEEK  
 Material Kopf des Messumformers: Druckguss  
 Umgebungstemperatur:  
 In Betrieb -20 ... +60 °C  
 bei Lagerung: -20 ... +70 °C  
 Schutzart: IP 65

**Das Produkt entspricht folgenden Richtlinien:**

- Elektromagnetische Verträglichkeit: Richtlinie 2004/108/EC (Electromagnetic Conformity)
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC (Low Voltage Directive)

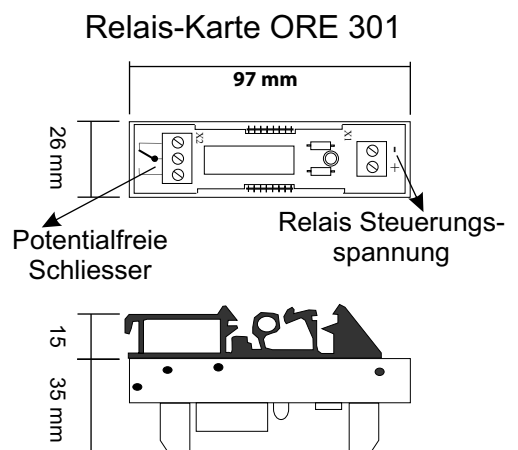
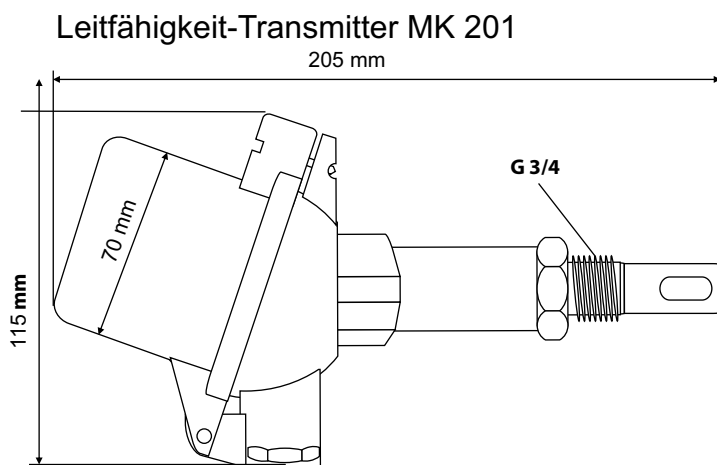
**Das Produkt entspricht folgenden Standards:**

- SIST EN 61326-2-2, SIST EN 60529 (IP 65)

**Technische Daten für Relais-Karte ORE 301:**

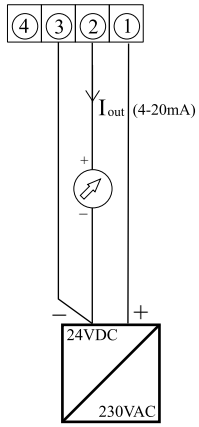
Relais Steuerungspannung: 24VDC, ein Relais, potentialfreie Schliesser  
 Kontaktbelastbarkeit: max. 2A/ 250V, 50Hz, max. 60VA  
 Eigene Stromaufnahme: 20mA  
 LED Diode für Anzeige Relais Einschaltung  
 Montage: an die Leiste in Schaltschrank

**ABMESSUNGEN:**

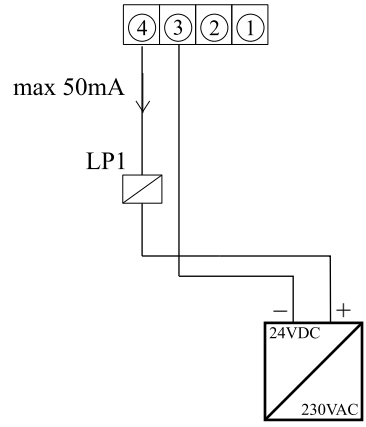


**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

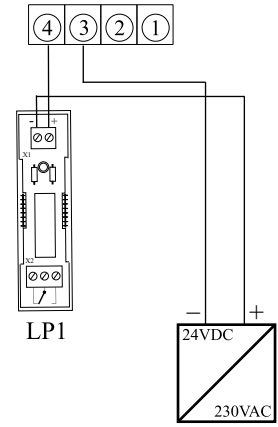
**BILD 1**  
 Grundanschluss:  
 Transmitteranschluss  
 (nur Stromschleife ist  
 verwendbar)



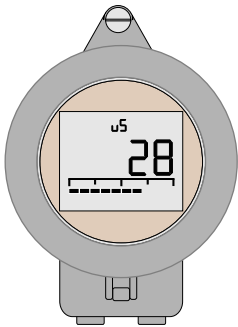
**BILD 2**  
 Für den Einsatz eines Limitpaares (zum Beispiel für  
 Alarm bei Leitfähigkeitsüberschreitung wird ein  
 externes Relais oder Relais-Karte ORE 301  
 eingebaut.



**BILD 3**  
 Relais-Karte ORE 301  
 Verbindung für Limitpaar



**LCD- ANZEIGE:**



**BESTELLANGABEN:**

**MESSBEREICH:**  
 01 ... 0 - 10  $\mu$ S/cm  
 02 ... 0 - 50  $\mu$ S/cm  
 03 ... 0 - 500  $\mu$ S/cm

**DOKUMENTATION**  
 1 ... Englisch  
 2 ... Deutsch



Technische Änderungen vorbehalten.

**MTA-Messtechnik GmbH**  
 Handelsstraße 14 - 16  
 A-9300 ST. VEIT / GLAN  
 tel: +43 / 4212 / 71491-0  
 fax: +43 / 4212 / 72298

office@mta-messtechnik.at  
 www.mta-messtechnik.at