

## Vibro-Meter Transmitter



### Beschreibung

Der einkanalige Transmitter TSW 201 dient zur Schwingungsmessung **Sppm** und erfasst mit Hilfe von Wirbelstrom-Wegaufnehmern berührungslos die Wellenschwingung. Er erlaubt Messungen gemäss DIN 45670 und VDI 2059.

#### Messbereiche:

Durch einen Drehschalter an der Frontplatte wählbar.

- (1) 50  $\mu\text{m}$  pp,
- (2) 125  $\mu\text{m}$  pp,
- (3) 250  $\mu\text{m}$  pp,
- (4) 500  $\mu\text{m}$  pp.

#### Frequenzbereiche:

1 - 250 Hz oder 1 - 1.000 Hz (Option)

#### Eigenüberwachung:

Überwacht wird eine Unterbrechung oder ein Kurzschluss im Messwertaufnehmer oder in der Verkabelung. Ferner wird erkannt, wenn das Messobjekt deutlich außerhalb des statischen Messbereiches liegt.

#### Störungsmeldung:

Als 2 mA-Signal des Analogausganges.

### Description

The one-channel vibration transmitter TSW 201 measures with the assistance of the proximity transducer non-contacting the shaft vibration **Sppm**. It allows measurements according to DIN 445670 and VDI 2059.

#### Measuring ranges:

Selected over a Switch at the front panel.

- (1) 50  $\mu\text{m}$  pp,
- (2) 125  $\mu\text{m}$  pp,
- (3) 250  $\mu\text{m}$  pp,
- (4) 500  $\mu\text{m}$  pp.

#### Frequency Range:

1 – 250 Hz or 1 - 1.000 Hz (Option)

#### Internal Control:

Controlled is an interruption or a short circuit in the proximity transducer or in the cable-connections. Furthermore it will be recognized when the measuring object is clearly placed out of the measuring range.

#### Fault indication:

As 2 mA-Signal from the analog output.

**1 Analogausgang (Strom):**

Sppm 4 bis 20 mA, Bürde 500 Ohm

**1 Analogausgang (Spannung):**

Statisches Abstandssignal mit der Empfindlichkeit von 4mV/μm mit überlagerter Schwingung (kurzschlussfest und rückwirkungsfrei entkoppelt).  $R_{Last} \geq 10 \text{ k}\Omega$ .

**Temperaturbereich:**

Umgebungstemperaturbereich: 0 bis + 85 °C

**Stromversorgung:**

Nominal +24 V DC (18 – 30 V), galvanisch getrennt, max. 100 mA

**Dreileitertechnik:**

Der Transmitter kann auch in der Dreileitertechnik betrieben werden. Hierzu müssen die Klemme 1 und 5 miteinander gebrückt werden. Damit wird jedoch die galvanische Trennung aufgehoben.

**Wirbelstrom-Wegaufnehmer:**

Es können Wirbelstrom-Wegaufnehmer des Typs WW 00X mit Kabellänge von 3 m, 5 m oder 10 m angeschlossen werden. Die Messwertaufnehmer sind innerhalb der gleichen Sensortype und Kabellänge austauschbar.

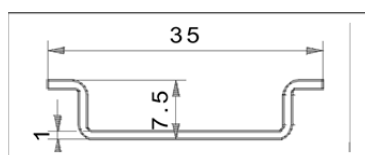
**Anzeigen:**

1 rote LED : Störung  
1 grüne LED: Bereit

**Gehäuse und Anschlusstechnik:**

Gehäusematerial: Polyamid, grau  
Befestigung: Montage auf Tragschiene nach  
EN 60715:2001-09  
Typ: 35 x 7,5 mm  
Anschluss technik: 16 Schraubklemmen,  
1 hardvergoldete Triaxbuchse  
Schutzart: IP 40  
Gewicht: ca. 200 g  
Abmessungen: 114,5 x 99 x 22,5 mm

**Tragschiene / Mounting rail**



**1 Analog output (Current):**

Sppm 4 to 20 mA, max. load 500 Ohm

**1 Analog output (Voltage):**

Static distance signal with the sensitivity of 4mV/μm with superimposed vibration (short circuit protection and decoupled non reaction)  $R_{Load} \geq 10 \text{ k}\Omega$ .

**Temperature range:**

Ambient temperature range: 0 to + 85 °C

**Power supply:**

Nominal +24 V DC (18 – 30 V), galvanically separated, max. 100 mA

**Three-Wire-Technique:**

The Transmitter can also run on the three-Wire-Technique. For this function terminal 1 and 5 have to be connected with each other. However the galvanic separation will be inactive.

**Proximity transducer:**

You can connect the proximity transducer type WW 00X with a cable length of 3 m, 5 m or 10 m. The Pickups are exchangeable within the same sensor type and Cable length.

**Indicators:**

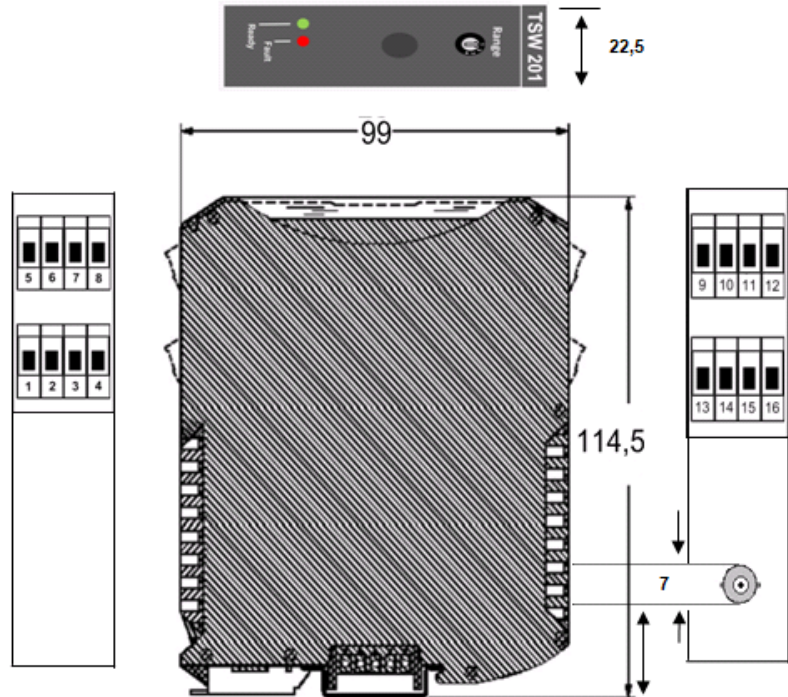
1 red LED: failure  
1 green LED: ready

**Casing and connection:**

Casing material: Polyamid, grey  
Fixing: Mounting rail according to  
EN 60715:2001-09  
Type: 35 x 7,5 mm  
Cable connection: 16 Screw terminals,  
1 hardgolded Triax socket  
Protection class: IP 40  
Weight: approx. 200 g  
Dimensions 114,5 x 99 x 22,5 mm

## GEHÄUSEABMESSUNGEN / CASING DIMENSIONS: ANSCHLUSSPLAN / CONNECTION:

	Klemmenbelegung
1	0 V
2	Schirm / Screen
3	+ Ub 24V dc (18 – 30 V)
4	Schirm / Screen
5	Common
6	Nicht belegt / NC
7	Nicht belegt / NC
8	Schirm / Screen
9	Signal sensitivity (4 mV/μm)
10	Common
11	Signal (+ 4 ... 20 mA / 500 Ω)
12	Signal (- 4 ... 20 mA / 500 Ω)
13	Nicht belegt / NC
14	Nicht belegt / NC
15	Nicht belegt / NC
16	Common



## BESTELLINFORMATION / ORDERING CODE

VMD-TSW201-X1-X2

Proximity Probe	
WW 007	007
WW 009	009

Proximity Probe Cable length	
3 meter	03
5 meter	05
10 meter	10

**Example:**

**VMD-TSW201-007-05**

TSW 201 match with WW007, 5 m Cable length

Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Subject to change without notice.

### Sales Offices

The complete list can be found on our webpage  
[www.meggitt.com](http://www.meggitt.com)



### Your local representative

### Meggitt GmbH

Kaiserleistraße 51  
63067 Offenbach am Main  
Deutschland / Germany

Tel. +49 (0) 69 9799050  
Fax +49 (0) 69 97990526  
E-Mail: [info@meggit.de](mailto:info@meggit.de)  
[www.meggitt.de](http://www.meggitt.de)

**MEGGITT**  
smart engineering for  
extreme environments