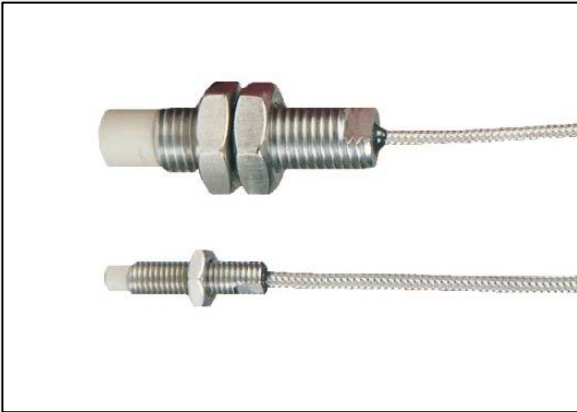
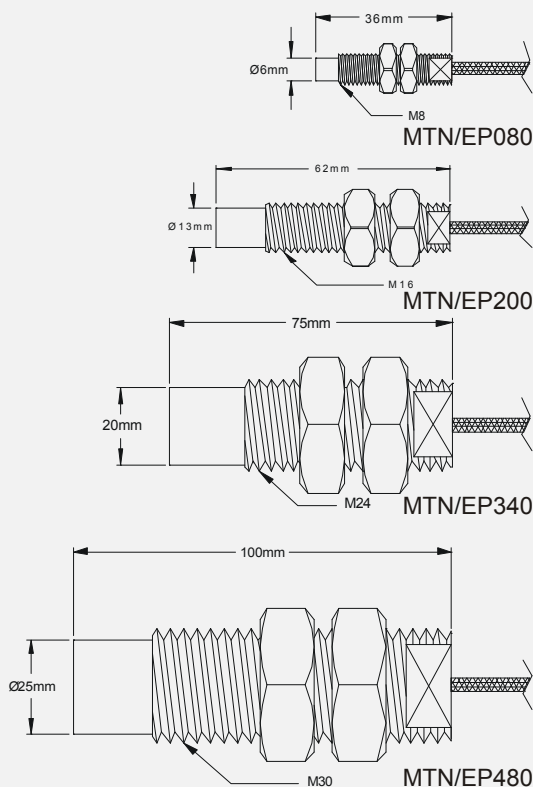


**industrielle Wirbelstromsonde**



**Abmessungen (mm)**



- ◆ berührungslose Messung bei Metallen
- ◆ statische Abstandsmessungen
- ◆ dynamische Schwingungsmessungen bis 10 kHz
- ◆ unbeeinflusst von nichtmetallischen Medien
- ◆ hohe Genauigkeit

Mit Wirbelstromsonden kann man Abstände zu metallischen Objekten berührungslos und unbeeinflusst von nichtmetallischen Medien im Messraum mit einer hohen Genauigkeit messen. Sowohl statische als auch schwingungstechnische Applikationen mit hohen Messfrequenzen (bis 10 kHz) können realisiert werden.

Sie beruhen auf dem Wirbelstromprinzip, bei dem das elektromagnetische Feld, das durch den Wechselstrom in einer Senserspule erzeugt wird, einen Wirbelstrom im leitenden Zielobjekt induziert. Dieser Wirbelstrom ändert wiederum die Impedanz der Spule. Das Signal, das durch die Impedanzänderung erzeugt wird, ist proportional zum Weg.

**Technische Daten**

- ◆ Speisung: -24 VDC @ 30 mA
- ◆ Ausgangsimpedanz: < 50 Ω

	EP080	EP200	EP340	EP480
◆ Sensitivität nom. (mV/μm):	8	3,6	2	1,4
◆ Messbereich (linear) (mm):	0 – 2	0 – 5	0 – 8,5	0 – 12

- ◆ Linearität: 1% nominal
- ◆ Bandbreite: DC bis 10 kHz
- ◆ Betriebstemperaturbereich Sonde: -30 °C bis +180 °C  
Treiber: -20 °C bis +80 °C
- ◆ thermische Sensitivität Sonde: < 5 % bei 150 °C  
Treiber: < 5 % bei 80 °C
- ◆ Material Spitze: Peek  
Gehäuse: Edelstahl
- ◆ Kabel: RG179 PTFE isoliert, bewehrt, Länge 1 m
- ◆ Verlängerung: MTN/EXTOECP (Länge nach Absprache)  
maximale Gesamtkabellänge: 9 m  
Eine nachträgliche Kabelverlängerung ist nicht möglich
- ◆ Schutzklasse: IP65

**Optionen**

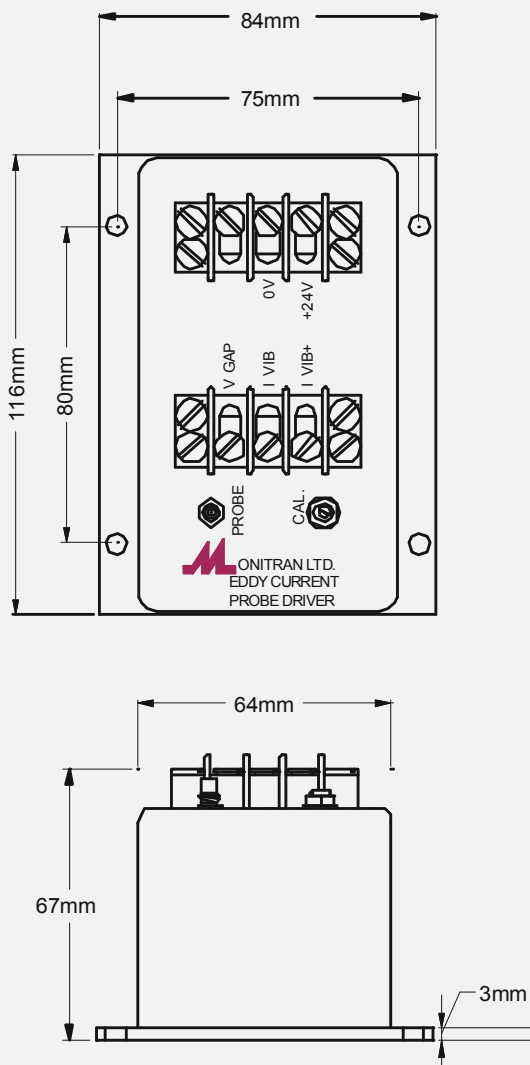
- ◆ 4-20 mA
- ◆ andere Messbereiche
- ◆ eintauchbar
- ◆ kundenspezifische Ausführung
- ◆ andere Kabellänge
- ◆ Schutzklasse: IP68

**Zum Betrieb wird ein Wirbelstromsondentreiber MTN/ECPD benötigt**

**Wirbelstromsondentreiber**



**Abmessungen (mm)**



- ◆ Signalverarbeitung von Wirbelstromsonden
- ◆ Strom- und Spannungsausgänge
- ◆ für Weg- oder Schwingungsmessungen
- ◆ PLC-Schnittstelle

Die Wirbelstromsondentreiber sind für die Signalverarbeitung der Wirbelstromsonden EP080, EP200, EP340 und EP480 entwickelt worden. Sie liefern ein Strom- und Spannungssignal.

**Technische Daten**

- ◆ Messbereich: 0 - 25 mm (abhängig von der Sonde)  
Minimaler Messbereich 0-100 µm Peak to Peak
- ◆ Speisung: +24 V @ 80 mA max.

Typ	Ausgang		
	Abstand	Schwingung	Abstand+Schwing. überlagert
ECPD	0 bis 16 V		0 bis 16 V
ECPD/78	0 bis 10 V		0 bis 10 V
ECPD/nnn		4/20 mA (3-Leiter)	0 bis 10 V
ECPD/mmm	4/20 mA (3-Leiter)		0 bis 10 V
ECPD/60		4/20 mA (3-Leiter)	
ECPD/85	4/20 mA (3-Leiter)		
ECPD-2AC		4/20 mA (2-Leiter)	
ECPD-2DC	4/20 mA (2-Leiter)		

- ◆ Ausgangsimpedanz: < 50 Ω
- ◆ Linearität: 1 %
- ◆ Bandbreite: DC Abstand: DC bis 5 kHz  
AC Vibration: 5 Hz bis 5 kHz
- ◆ Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +80 °C
- ◆ Anschlüsse: Sonde: SMC Miniatur-Koaxial-Stecker  
Speisung/Signal: M4-Schraubanschlüsse
- ◆ Gewicht: 450 g