

## Induktiver Wegaufnehmer

### Modell **SM460.20.2**



- druckdicht bis 315bar
- integrierte Elektronik
- Schutzart bis IP67
- Einschubzapfen ähnl. DIN 6149-2+3 Form F

#### Aufbau und Funktion:

Innerhalb eines Spulenkörpers wird ein NiFe-Kern axial bewegt. Die jeweilige Position des Kerns bewirkt eine entsprechende Induktivitätsverteilung in den beiden Spulenhälften, die durch eine integrierte Elektronik in ein wegproportionales Signal umgewandelt wird.

#### Standard-Meßweg:

	20 mm
--	-------

#### Technische Daten:

Genauigkeit	< 0,5%
Temperaturdrift	< 0,01% / °C
Grenzfrequenz	800 Hz
Temperaturbereich	-20°C bis +85°C
Schockfestigkeit	250g SRS 20-2000Hz
Vibrationsfestigkeit	20g rms (50g Spitze)
Schutzart	bis IP67 *

\* abhängig vom Gegenstecker / Kabelanschluß

**Anmerkung:** Soweit nicht anders vermerkt, gelten die angegebenen Werte bei 20°C Umgebungstemperatur und 24V DC bzw. ±15V DC Betriebsspannung  $U_B$  nach 10 min. Einschaltzeit.

#### Standardausführungen:

Type	Ausgang	Betriebsspannung $U_B$ *	Signal**	Mitte
SM461	0 .. 20 mA	20 .. 32 V	zunehmend	10 mA
SM462			abnehmend	
SM463	4 .. 20 mA	20 .. 32 V	zunehmend	12 mA
SM464			abnehmend	
SM465	± 10 V	±13 .. ±16 V	zunehmend	0 V
SM466			abnehmend	
SM467	0..10 V	20 .. 32 V	zunehmend	5 V
SM468			abnehmend	

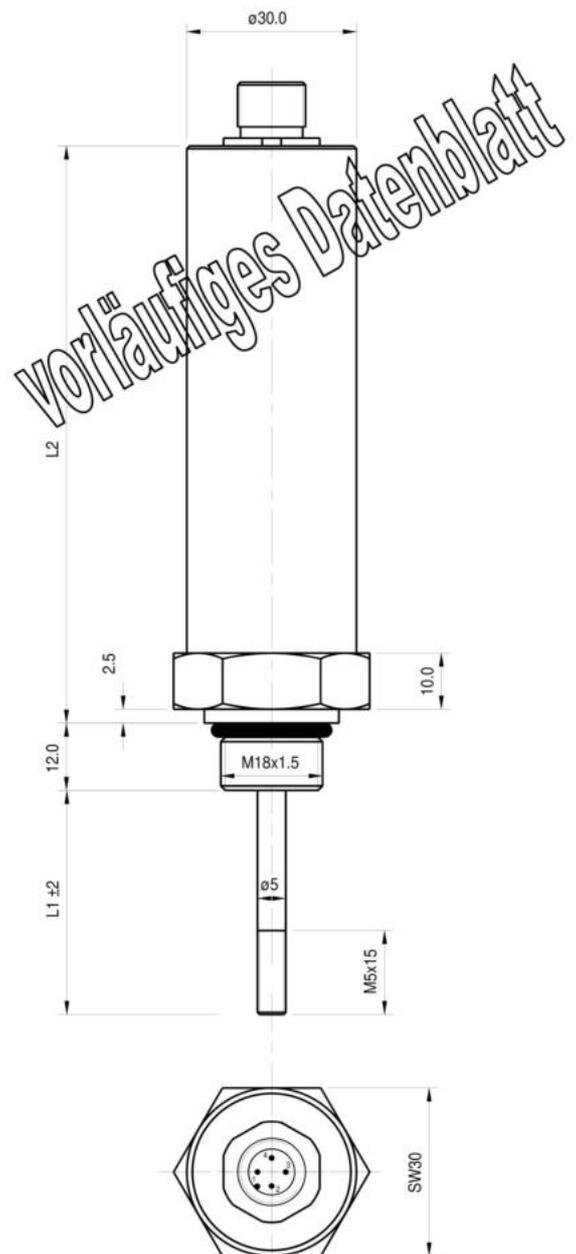
\* Verpolungssicher

\*\* Zunehmend heißt ansteigendes Ausgangssignal, wenn der Stößel in Richtung Stecker bewegt wird.

#### Standard-Maße und Gewichte:

Hub mm	L1 mm	L2 mm	Geber	Stößel
20	40	103	300g	16g

L1 = Stößel in Mittelstellung



**Stromausgang (SM461..464):**

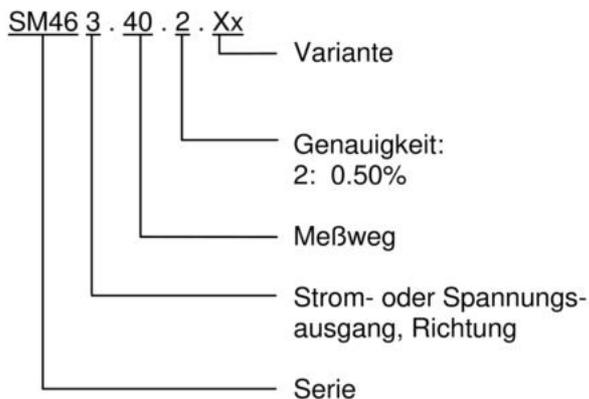
Ausgangssignal	0..20 mA oder 4..20 mA
Betriebsstrom $I_B$	max. 60 mA
Bürdenwiderstand $R_L$	0..500 $\Omega$
Restwelligkeit	< 0,005 mA <sub>SS</sub>
Abhängigkeit von $R_L$	< 0,001% bei $\Delta R_L = 100\Omega$
Abhängigkeit von $U_B$	< 0,05% bei $\Delta U_B = 1V$
max. Ausgangsstrom	25 mA

**Spannungsausgang (SM465..468):**

Ausgangssignal	$\pm 10$ VDC oder 0..10 VDC
Betriebsstrom $I_B$	max. 50 mA
zulässige Last $R_L$	$\geq 2$ k $\Omega$ (kurzschlußfest)
Restwelligkeit	< 5 mV <sub>SS</sub>
Restspannung SM407/408	max. 0,1VDC
Abhängigkeit von $U_B$	< 0,05% bei $\Delta U_B = 1V$

**Material:**

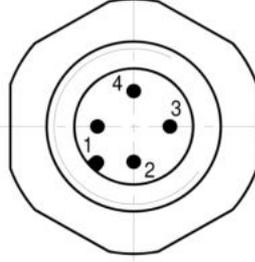
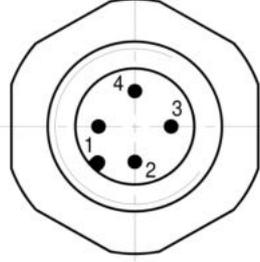
Außen- und Innenrohr	Edelstahl, rostfrei
Stößel	Edelstahl, rostfrei
Kern	NiFe-Legierung, rostfrei
Steckergehäuse	Messing vernickelt
Kontakte	Messing vergoldet
O-Ring	NBR 90

**Bestellbezeichnung**

Bestellbezeichnungen für kundenspezifische Varianten werden werksseitig gegeben.

**Elektrische Anschlüsse am Stecker M12x1**

(Blick auf das Steckerteil am Meßwertaufnehmer)

3-pol. Ausgang /1 /2 /3 /4 /7 /8	4-pol. Ausgang /5 /6
	
1: + $U_B$ 2: nicht belegt 3: $I_A$ / $U_A$ (Ausgang) 4: - $U_B$ (0V)	1: + $U_B$ 2: GND 3: $U_A$ (Ausgang) 4: - $U_B$

**Gegenstecker:**

IP65: SM901.211.3.K5  
(getrennt zu bestellen)

Vertrieb durch



a.b.jödden gmbh  
Europark Fichtenhain A 13a  
47807 Krefeld  
Fon +49 2151 516259 0  
Fax +49 2151 516259 20  
info@abjoedden.de  
www.abjoedden.de