

The copyright to this drawing belongs to us. No duplication or transfer to, providing access to or communicating to any third parties is allowed of its contents or excerpts thereof. This drawing may not be used without our approval for any purpose other than that for which it has been entrusted to the recipient. Any non-compliance shall obligate the violator to compensate for damages. In case any patent is issued or a utility model is registered, or in case of any other industrial property rights, all such rights must be reserved for us.

**BEDIA Motorentechnik GmbH & Co.KG,**  
Altdorf bei Nürnberg

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung, Überlassung, Zugänglichkeit oder Mitteilung des Inhalts, auch auszugsweise, an Dritte ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ohne unsere Zustimmung, zu einem anderen Zweck als sie dem Empfänger anvertraut wird, nicht benutzt werden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte, für den Fall einer Patenterteilung, Gebrauchsmusterteilung oder anderer Schutzrechte, sind uns vorbehalten.

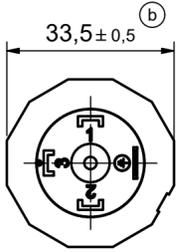
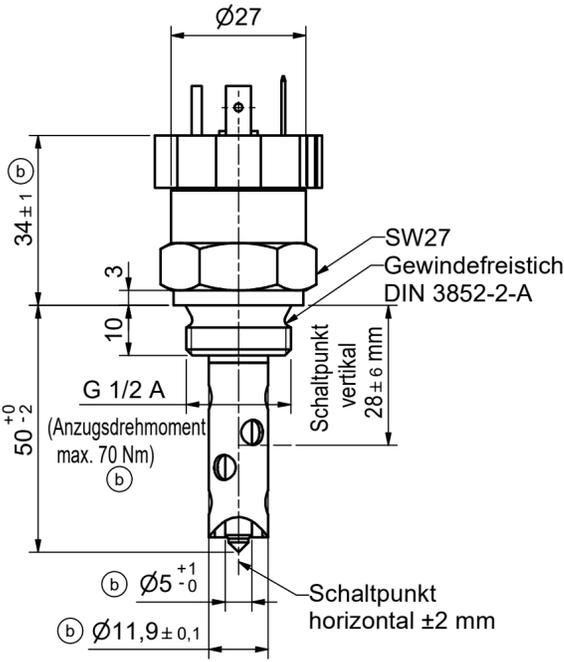
Technische Daten	
Medium	Öl
Funktion	Minimum - Arbeitsstrom (oc)
Betriebsspannung	12 / 24 V (-25% / +50%) (9 - 36 VDC)
Ruhestromaufnahme	< 8 mA
Ausgang	plusschaltend ≤ 1 A über den gesamten Temperaturbereich kurzschlussfest und überlastsicher über den Umgebungs- Temperaturbereich. Bei induktiven Lasten ist eine Freilaufdiode, z.B. 1N4007, als Schutzbeschaltung an der Last erforderlich.
Einschraubgewinde	G 1/2 A
Funktionskontrollwert	0 Sekunden ± 5%
Meldeverzögerung	0 Sekunden ± 5%
Anschlußart	Steckeranschluss nach DIN EN 175 301-803-A
Gehäusematerial	X5CrNi18-10 EN10088-3; 1.4301 kapazitiv an Masse angebunden
Fühlermantelmaterial	Tefzel® ETFE
Schutzart	ⓑ IP6K5 nach ISO 20653 mit montiertem Gegenstecker
Gewicht	ca. 100 g
Artikelkennzeichnung	Hersteller; Typ; Art-Nr.; SN; Jahr / KW; Zulassungen
Schalthyserese	< 3 mm
Referenzmedium	Paraffinöl, εr = 2,0..2,4, für Schaltpunktgleich
Temperatur Medium	-40°C bis +150°C
Umgebungstemperatur	-40°C bis +125°C
Lagertemperatur	-50°C bis +125°C
Einbaulage	beliebig
Verpolschutz	zwischen Betriebsspannungsversorgung plus und minus

**Achtung!!**  
Bei Anschluss von Pluspotential an den Signalanschluss der Sonde und Minuspotential an den Plusanschluss der Sonde besteht Zerstörungsgefahr.

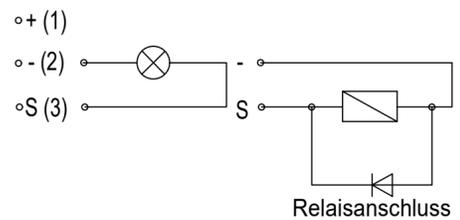
Zulassungen	ABS, BV, CCS, DNV, KR, LR, NKK, RINA, RMRS
Zolltarifnummer	90261029 ⓑ

Umweltsimulation	
Vibration	ISO 16750-3 10 Hz - 2000 Hz 20 g
Freier Fall	IEC 16750
Mechanischer Schock	DIN EN 60068-2-27; 100 g / 11ms
Kälte	DIN EN 60068-2-1; -40°C / 24 h
Trockene Wärme	DIN EN 60068-2-2; +125°C / 96 h
Temperaturschock	DIN EN 60068-2-14
Feuchte Wärme	DIN EN 60068-2-78
Feuchte Wärme, zyklisch	DIN EN 60068-2-30
Salzsprühnebelprüfung	DIN EN 60068-2-52
Flammschutzprüfung	DIN 75 200
Druckfestigkeit	2,5 MPa (25 bar) (25°C / 1 h)

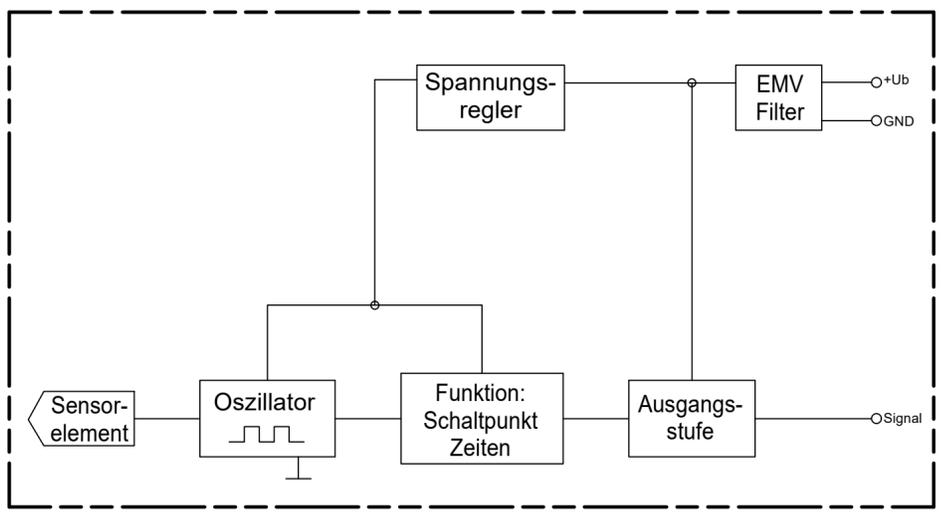
EMV	
Funkstörspannung auf Stromversorgungsleitung	IEC 60945 10 kHz - 30 MHz
Funkstörfeldstärke	IEC 60945 150 kHz - 6 GHz ⓑ
HF elektromagnetische Felder	EN 61000-4-3 1 MHz - 6 GHz; 100 V / m ⓑ
Leitungsgeführte Störgrößen HF	EN 61000-4-6 150 kHz - 80 MHz; 10 V
Leitungsgeführte Störgrößen NF	IEC 60533 50 Hz - 10 kHz; 3 V / 0,5 V
ESD	EN 61000-4-2 ±8 kV Kontakt / Luftentladung
Burst	EN 61000-4-4 ±2 kV DC Stromversorgung / Signalleitung
Surge	EN 61000-4-5 ±1 kV Leitung <-> Masse ±0,5 kV Leitung <-> Leitung
Hochspannung	IEC 60092-504 550 V
Spannungsänderungen / Unterbrechungen	EN 61000-4-11 Ub +50% / -25%



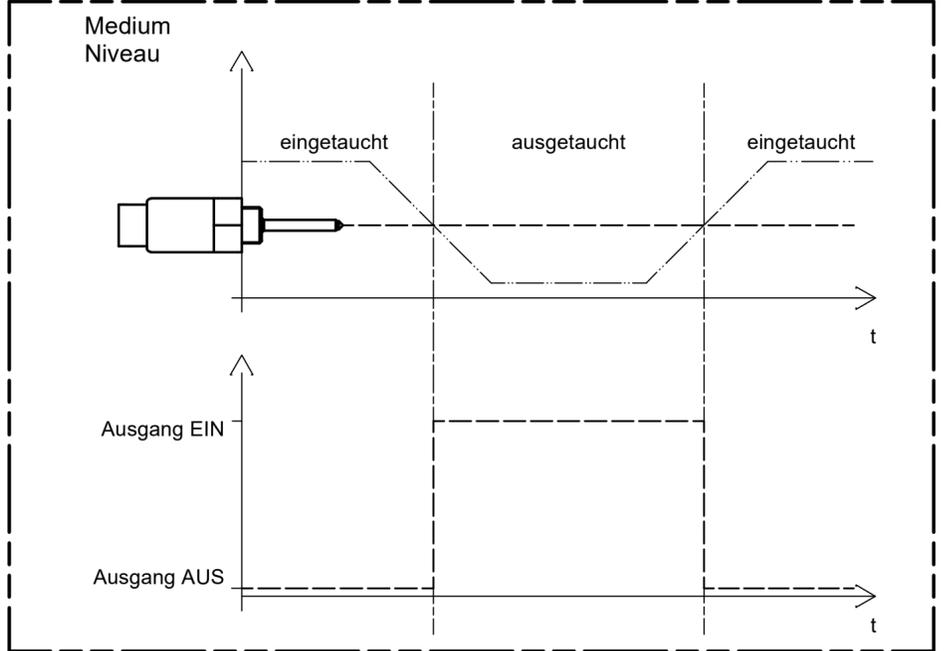
1 = Plus (+)  
2 = Minus (-)  
3 = Signal (S)



Blockdiagramm



ⓑ Funktionsdiagramm für MINIMUM Sonden



Zul. Abweichung / admissible tolerance	Oberfläche / surface	Maßstab / scale	1 : 1	Sprache / language	DEU	Blatt sheet	1 / 1
ISO 2768-mK	-	-	-	-	-	-	-
Erstellt / created by	Datum / date	Name / name	Benennung / description				
29.03.2010	01.04.2010	MoeMi	CLS-50 Ölstands-Sonde				
Geprüft / checked by	Format / Size	Maßeinheit / dimension unit	Plusschaltend - Arbeitsstromprinzip				
SasCh	A2	mm	mit Steckeranschluss nach DIN EN 175 301-803-A				
Zeichnungsnummer / drawing number			Zng. Art / drw. type				
500092			DRC				

