

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 Motortechnik 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, Gebrauchsmustereintrag oder anderer Schutzrechte, sind uns vorbehalten.

**Technische Daten** (a)

Medium Wasser, Kühlmittel  
 Funktion (a) Minimum - Ruhestrom (rc)  
 Betriebsspannung 5 / 24 V (-10% / +50%) (4,5 - 36 VDC)  
 Ruhestromaufnahme < 8 mA  
 Ausgang minusschaltend  
 ≤ 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 1/4 - 18 NPTF  
 Funktionskontrollwert 2 Sekunden ±5%  
 Meldeverzögerung 7 Sekunden ±5%  
 Anschlußart Steckeranschluss DEUTSCH 3-pol.  
 Gehäusematerial (a) Messing  
 kapazitiv an Masse angebunden

Fühlermantelmaterial Tefzel® ETFE  
 Schutzart IP6K7 nach ISO 20653 mit montiertem Gegenstecker  
 Gewicht ca. 85 g  
 Artikelkennzeichnung Hersteller; Typ; Art-Nr.;  
 SN; Jahr / KW; Zulassung

Schalthysestese < 3 mm  
 Temperatur Medium -40°C bis +125°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 Minuspotential an den Signalanschluss der Sonde  
 und Pluspotential an den Minusanschluss der Sonde besteht Zerstörungsgefahr.

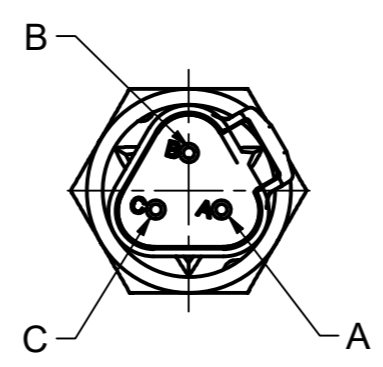
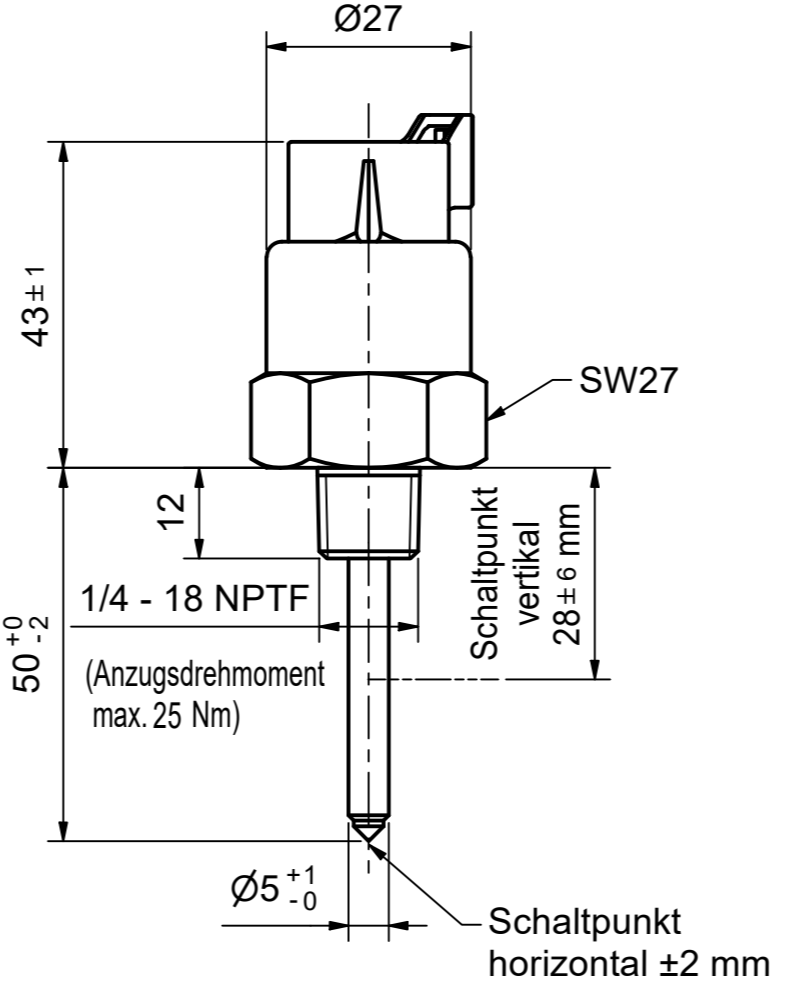
Zulassung (E1) 10R-03 5459  
 Zolltarifnummer 90261029

Umweltsimulation

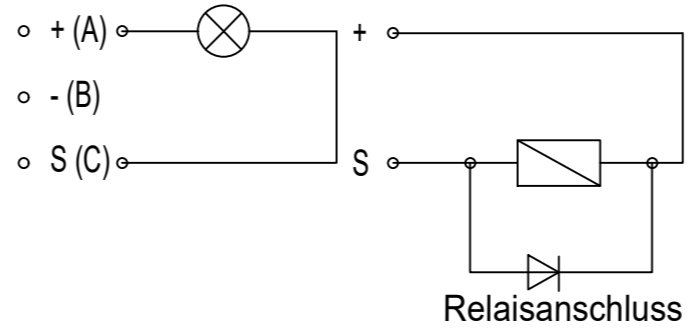
Vibration ISO 16750-3 10 Hz - 2000 Hz 20 g  
 Freier Fall IEC 16750  
 Mechanischer Schock DIN EN 60068-2-27; 100 g / 11 ms  
 Kälte DIN EN 60068-2-1; -40°C / 24 h  
 Trockene Wärme DIN EN 60068-2-2; +125°C / 96 h  
 Temperaturschock DIN EN 60068-2-14  
 Feuchte Wärme DIN EN 60068-2-78  
 Feuchte Wärme,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

EMV

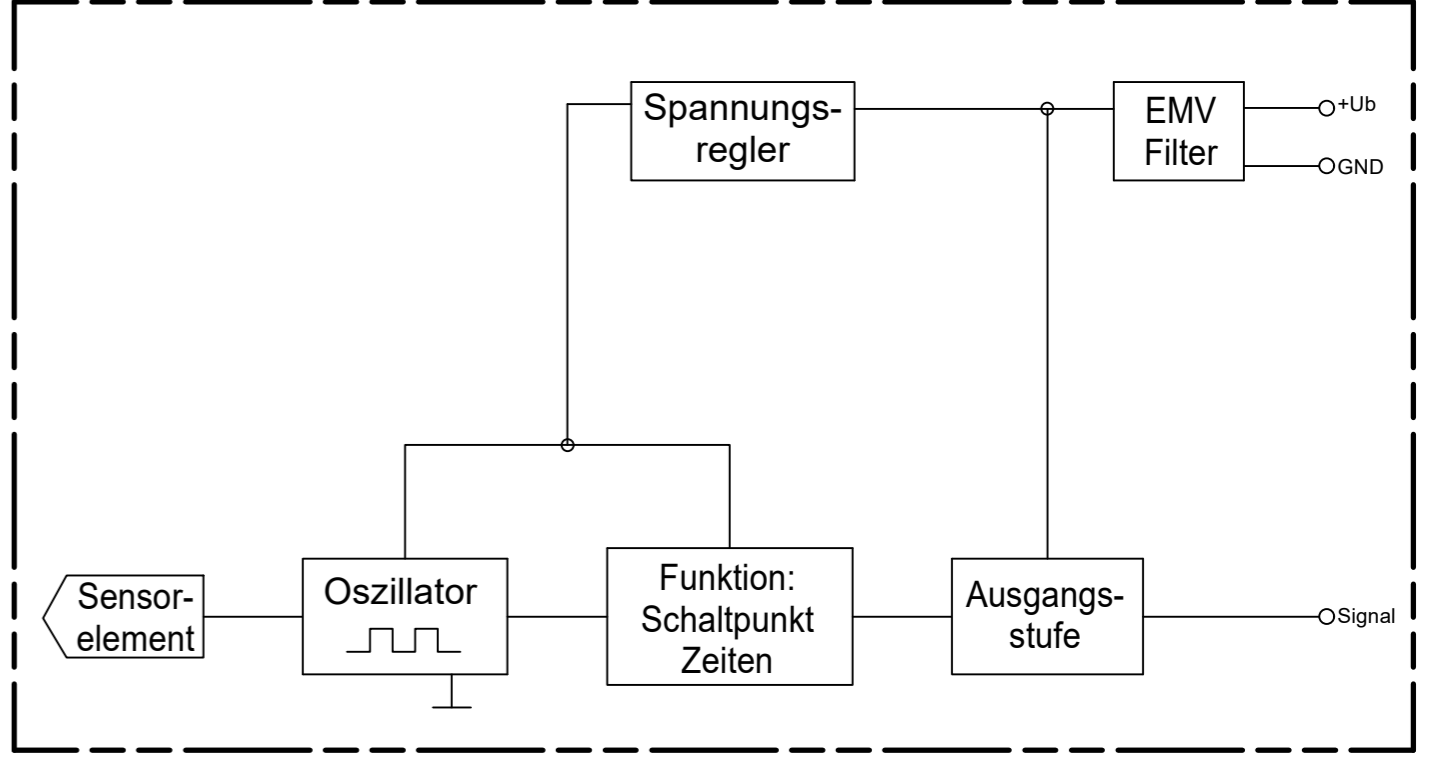
Störaussendung 2004/104/EG 30 MHz - 1 GHz; 1 m  
 Störaussendung auf Stromvers.leitung ISO 7637-2  
 Eingestrahlte elektromagnetische Felder ISO 11452-1/-2 1000 MHz - 2000 MHz; 150 V / m (rms)  
 Eingestrahlte elektromagnetische Felder in einer Streifenleitung ISO 11452-1/-5 20 MHz - 1000 MHz; 150 V / m (rms)  
 Leitungsgeführte transiente Störungen ISO 7637-2 Impulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4



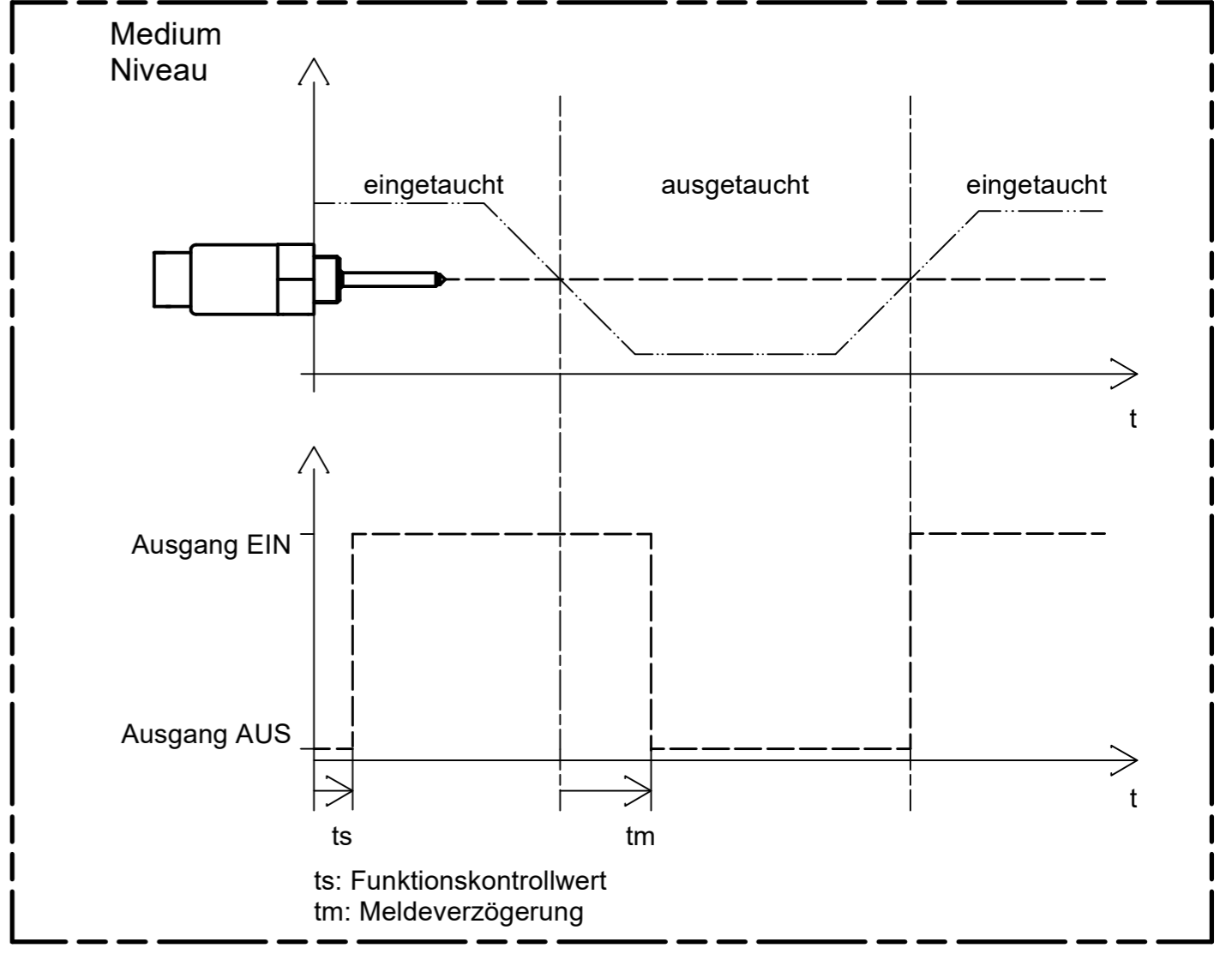
A = Plus (+)  
 B = Minus (-)  
 C = Signal (S)



Blockdiagramm



(a) Funktionsdiagramm für MINIMUM Sonden



Basis Musterzeichnung  
 CLS4W-051-001V1

Zul. Abweichung / admissible tolerance	Oberfläche / surface	Maßstab / scale	1 : 1	Sprache / language	DEU	Blatt sheet	1 / 1
ISO 2768-mK		Benennung / description					
Erstellt / created by	Datum / date	Name / name	CLS-4W Wasserstands-Sonde Minusschaltend - Ruhestromprinzip mit Steckeranschluss DEUTSCH 3-pol.				
Geprüft / checked by			Zeichnungsnummer / drawing number				
Format / Size	Maßeinheit / dimension unit	Zng. Art/ draw type					
A2	mm	DRC					
a	17A-2023-0041; div.	21.08.23	BruMi/GeiDo	351101			
Zust./ rev.	Änderung/modification	Datum/date	Name/Geprüft checked by	BEDIA®			