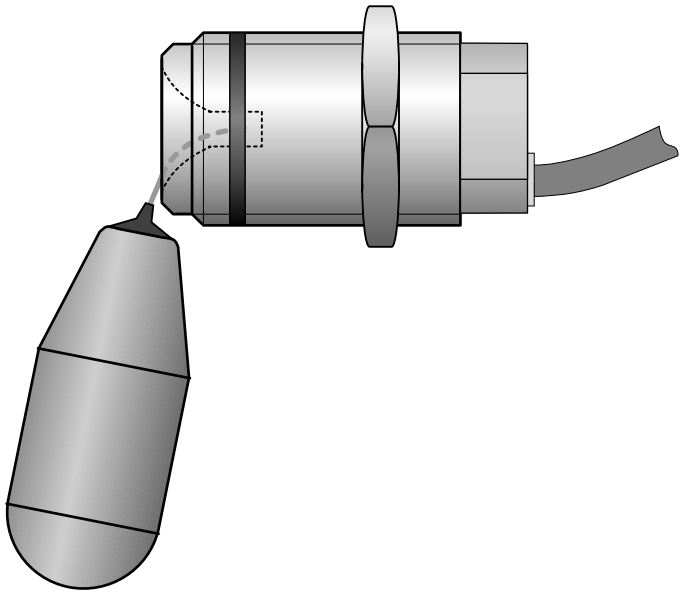
Pendelschwimmerschalter

für Fäkalien und verschmutzte Flüssigkeiten



PSS 7

KROMA
FÜLLSTANDSMESSTECHNIK GmbH
Rostocker Straße 9-10 D-39124 Magdeburg
Telefon: +49(0)391/2538744 Fax: +49(0)391/2538745
E-Mail: info@KROMA.eu Internet: www.KROMA.eu

Pendelschwimmerschalter PSS 7

Beschreibung

KROMA-Pendelschwimmerschalter PSS 7 dienen als Niveaugeber zur Füllstandskontrolle für stark verschmutzte, nicht magnetische Flüssigkeiten in unmagnetischen Behältern (z.B. aus Edelstahl oder Kunststoff). An einem G¾-Gewindestopfen aus Edelstahl oder Messing ist ein Kunststoff-Schwimmer in Form eines Pendels mit einem Edelstahlseil aufgehängt. Der Schwimmer mit dem Seil werden durch eine G¾-Gewindemuffe in den Behälter eingeführt. Der Schaltvorgang wird ausgelöst, wenn der Schwimmer durch die aufsteigende Flüssigkeit angehoben wird. Ein Permanentmagnet im Schwimmer schaltet, je nach Ausführung, entweder nur einen unteren, oberen oder einen unteren und einen oberen Magnetschaltkontakt, die sich im G¾-Gewindestopfen befinden. Geliefert werden die PSS 7 mit einem oder mit zwei Schaltpunkten. Die Pendelschwimmerschalter können sowohl mit einfachem unverzögertem Kontakt, als auch in einer elektronischen Ausführung mit verzögertem PNP- oder NPN- Ausgang geliefert werden. Bei verzögerter Ausführung wird der „EIN"-Schaltzustand am Kabelausgang bzw. Stecker „rot" angezeigt. Während der Verzögerungsdauerzeit blinkt das Signal. Die Verzögerungszeit beträgt im Normalfall ca. 15 Sekunden und ist durch den Hersteller im Bereich von 0,1s bis 4min fest einprogrammierbar. Die Schaltpunktbereiche befinden sich 10 ±5 mm unterhalb bzw. oberhalb der Mittelachse des G¾-Gewindestopfens. Der G¾-Gewindestopfen ist mit einer Dichtung aus Spezial-Kunststoff ausgestattet und dichtet diesen gegen das Gewinde der G¾-Einschweißmuffe zuverlässig ab. Zusätzliche Dichtungsmaterialien sind daher für den erstmaligen Einbau nicht erforderlich.

Besondere Merkmale

- kein Verklemmen des frei beweglichen Schwimmers - geeignet für extrem verschmutzte Flüssigkeiten
- einfache Montage – Magnetsensor im G¾ -Gewindestopfen ,
- keine planmäßige Verwendung von zusätzlichen Dichtungsmaterialien
- wasserdicht angegossene Kabelzuführung (als Sonderausführung Steckeranschluss M12 möglich)
- wahlweise: einfacher potentialfreier Schließer-, Öffner- oder Wechselkontakt (ohne Stromversorgung)
  oder verzögerter Elektronikausgang mit Anzeige des Schaltzustandes am Zuleitungskabel
- elektrischer Funktionstest mittels Betätigungsmagneten von außen möglich
- Gebrauchsmuster erteilt
- geprüft nach Bahn-Norm BN 411002 / EN 50155 (geeignet für Schienenfahrzeuge)

Technische Daten

Betriebsspannung	24V DC (16 bis 35V)		
Ausgang:	Wechsler-, Öffner- oder Schließerkontakt: max. 35 V, 0,2 A, 3 VA/W verzögerter NPN- oder PNP-Ausgang max. 35V, 0,5A, 10W (mit Anzeige)		
Stromaufnahme :	Ruhe 2mA; Betrieb 15mA + Ausgangsstrom (nur bei verzögerter Ausführung)		
Schaltpunktbereich:	10 ±5mm unter- bzw. oberhalb Stopfenmitte (siehe Maßzeichnung)		
mechanischer Einbau:	Gewindestopfen G¾, selbstdichtend mit Dichtung aus Spezial-Kunststoff		
elektrischer Anschluss:	Kabel 5x0,5mm² halogenfrei oder Stecker M12		
Flüssigkeitstemperatur:	-40°C bis +70°C	Lagertemperatur:	-55°C bis +70°C
Betriebsdruck:	≤ 110kPa (1,1 bar)	Dichte der Flüssigkeit:	≥ 800 kg/m³
Schutzgrad:	IP 65	Gewicht:	ca. 0,250 kg
Schwingungssicherheit:	20 m/s² (5-150 Hz)	Stoßsicherheit:	50 m/s²
geprüft nach:	Bahn-Norm EN50155 und EN50121-3-2		

Bestellbezeichnung (ab Jahr 2023) **PSS 7 . 0 2 0 – 0 K HS Ed**

KROMA-Pendelschwimmerschalter PSS 7

Anschlussart „**0**" = nur Schaltpunkt 1 unterhalb Einschraubstutzen
„1" = nur Schaltpunkt 2 oberhalb Einschraubstutzen
„2" = zwei Schaltpunkte (ober- und unterhalb)

Schaltungsart „1" = Öffner bei steigendem Niveau
„**2**" = Schließer bei steigendem Niveau
„3" = Wechsler (nur unverzögert)

Ausührung „**0**" = einfacher Kontakt unverzögert
„1" = NPN-Transistor (masseschaltend) verzögert (mit Anzeige)
„2" = PNP-Transistor (plusschaltend) verzögert (mit Anzeige)

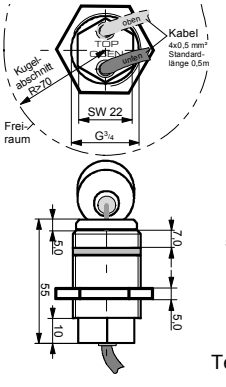
Verzögerung „**0**" = keine Verzögerung, „15" = Ansprechverzögerung 15 s

Anschluss „**K**" = Kabel 4x0,5mm², Standardlänge 0,5m (andere auf Anfrage)
„S" = Stecker M12x1 (nicht für PSS 7.2 _ _)

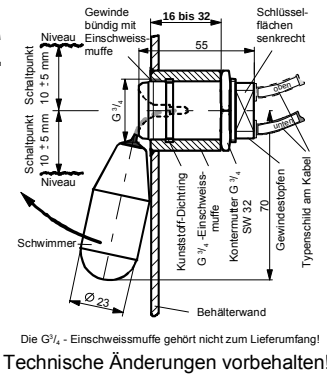
Kabeltyp „**HS**" oder „ " (leer) = Radox® Bahnkabel 4x0,5mm²

Material „**Ed**" oder „ " (leer) = Edelstahl 316L
„MS" = Sonderausführung Messing unbehandelt (nicht verchromt)

Maßbild



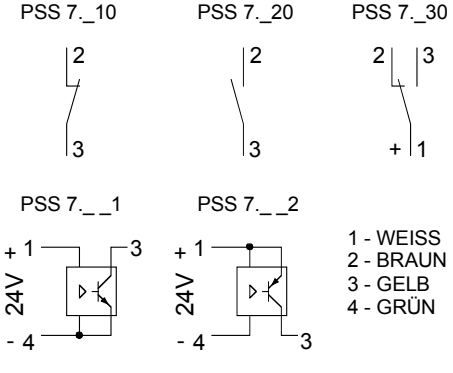
Einbaubild



Die G¾ - Einschweissmuffe gehört nicht zum Lieferumfang!

Technische Änderungen vorbehalten!

Elektrischer Anschluss



Stand M02/2023