

Vibrations- Grenzwertschalter NSP-1-E, NSP-2-E Montage- und Inbetriebnahmeanleitung

Wichtige Sicherheitshinweise unbedingt lesen und beachten

Voraussetzung für einen einwandfreien, sicheren Betrieb der Grenzwertschalter ist sachgerechter Transport, Lagerung, Montage, eine fachgerechte Installation und Inbetriebnahme, die bestimmungsgemäße Bedienung, und sorgsame Instandhaltung.

Diese Tätigkeiten dürfen nur Personen durchführen, die die hierzu notwendige Sachkenntnis und Qualifikationen besitzen. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen sind zu beachten. Falls die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen in irgendeiner Form nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

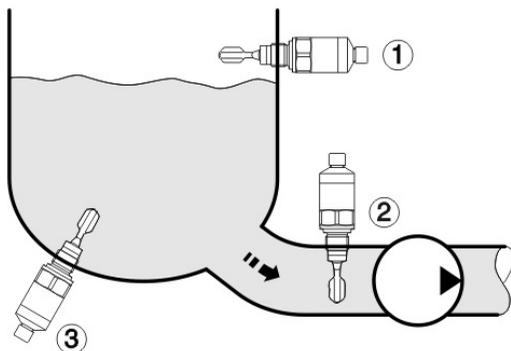
Anwendung

Die Grenzwertschalter eignen sich zum Einsatz in Tanks/Behälter und Rohrleitungen als Niveau-/ Grenzwertgeber, Min/Max, Überfüllschutz und Trockenlaufschutz. Für Flüssigkeiten mit einer Dichte von $> 0,7 \text{ g/cm}^3$ geeignet.

Montage

Die Geräte werden am Behälter/Rohrleitung montiert bzw. eingeschraubt.

Montagebeispiele



Beispiel 1: Überfüllsicherung oder obere Füllstanddetektion

Beispiel 2: Trockenlaufschutz für Pumpe

Beispiel 3: Untere Füllstanddetektion oder Trockenlaufschutz

LED Anzeige

Betriebsbereit: LED GRÜN
Fühler nicht bedeckt

ALARM: LED ROT
Fühler bedeckt

Technische Daten

Siehe Datenblatt des gewünschten Gerätes Rubrik 9, 09-01-01

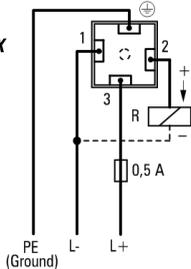
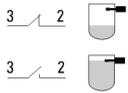
Elektrischer Anschluss

Das Gerät kann an jede elektrische Folgeschaltung angeschlossen werden, sofern diese die elektrischen Anschlusswerte der Versorgung und des Ausgangs einhält. Bei Spannungen >50 V muss Behälter bzw. das Medium geerdet werden o. der Schalter ist mit Schutzkleinspannung zu betreiben.

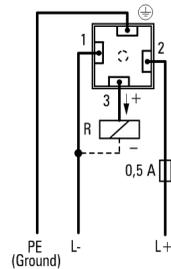
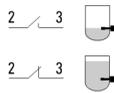
Anschlussbeispiel NSP-1-E

Alle elektrischen Anschlüsse sind im spannungslosem Zustand vorzunehmen !!

Einsatzart MAX
Operating mode MAX



Einsatzart MIN
Operating mode MIN



Kontaktschutz

Um eine sichere Funktion der Grenzwertschalter zu gewährleisten und um eine lange Lebensdauer zu erreichen, sollte eine der folgenden Schutzbeschaltungen angewendet werden:

Schutzbeschaltung		Werte AC			
Für induktive Last an DC	Für induktive Last an AC	Zulässige Werte für RC-Glieder			
		Spannung	Kapazität	Widerstand	Art.Nr.:
		24 VAC	0,1 µF	100 Ohm	ebe00450
		48 VAC	0,1 µF	220 Ohm	ebe00451
		115 VAC	0,1 µF	330 Ohm	ebe00452
		230 VAC	0,1 µF	470 Ohm	ebe00453
Für kapazitive Last an DC (SPS Eingänge)		Erklärung			
		C _i = innere Kapazität einer SPS, ect.			
		R _s = Schutzwiderstand = 47 Ohm			
Für kapazitive Last an AC (Elektronische Relais)		Erklärung			
		C _i = innere Kapazität eines elektronischen Relais, ect.			
		R _s = Schutzwiderstand: 220 Ohm für 230 VAC Relais			

Handhabung / Instandhaltung / Wartung

Die Sonden sind Messgeräte und entsprechend sorgfältig zu behandeln! Vor Einsatz der Schalter muss sichergestellt sein, dass die verwendeten Materialien der Sonde gegen die zu überwachenden Flüssigkeiten und gegen alle äußeren Einflüsse ausreichend chemisch beständig sind. Generell sollten äußere Kräfteinwirkungen wie Schläge, Stöße, Verbiegung o.ä. vermieden werden. Ansonsten beschränkt sich die Wartung auf die allgemeine Überprüfung und Funktionskontrolle der elektrischen Anlage.