

Abmessungen	22,5 x 99,0 x 114,5mm	
Arbeitsbereich	Flüssigkeitswiderstand	≤ 200kΩ
		≤ 1MΩ
		≤ 8MΩ

- ✓ **Einstellbare Einschaltverzögerung**
- ✓ **Einstellbare Ansprechempfindlichkeit**
- ✓ **Minimum- oder Maximumsicherheit**
- ✓ **Niveau- oder Zweipunktregelung**
- ✓ **Kompakte Bauform**
- ✓ **Befestigung auf Normschiene nach DIN EN 50020**



2 potenzialfreie Relaisausgänge
Allspannungsausführung



Beschreibung

Das **ipf** Füllstandrelais **FV56** wird verwendet, um einen oder zwei Füll- bzw. Grenzstände in konduktiven, also elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten mit einem Widerstand von maximal 200kΩ, 1MΩ oder 8MΩ auszuwerten.

Das Gerät ist auch einsetzbar als Leckage- und Überfüllsicherung von Flüssigkeiten, für den Aufbau einer Zweipunktregelung z.B. zur Pumpensteuerung oder auch als Trockenlaufschutz.

Die Signalleitung des Füllstandrelais wird an einer Bezugs-elektrode oder der metallischen Behälter- bzw. Rohrwandung und der oder den Messelektroden angeschlossen. Die von der integrierten Elektronik erzeugte Wechselspannung liegt dann entweder zwischen den Elektrodenstäben oder zwischen den Elektrodenstäben und der als Bezugs-elektrode dienenden, mit dem metallischen Prozessanschluss verbundenen, metallischen Behälter- bzw. Rohrleitungswandung an. Durch die Verwendung einer Wechselspannung wird die Korrosion an den Elektrodenstäben und die elektrolytische Zersetzung des Füllgutes vermieden.

Sobald das elektrisch leitfähige Füllgut eine Verbindung zwischen den Elektroden bzw. zwischen der Elektrode und der metallischen Behälter- bzw. Rohrleitungswandung bildet, erfolgt ein Wechselstromfluss, welcher ein Absinken der Wech-

selspannung verursacht.

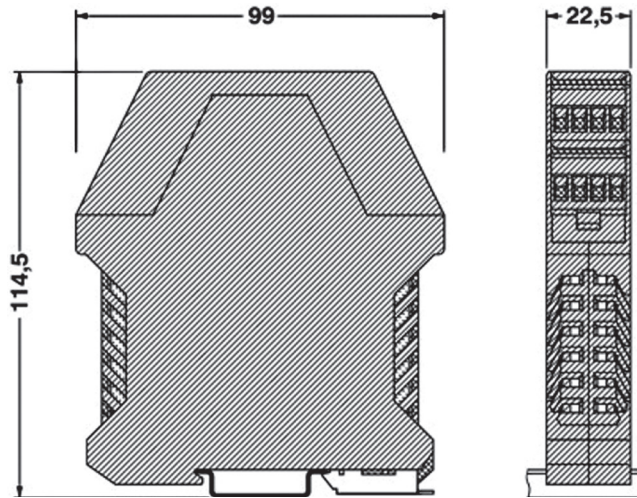
Ein Spannungsabfall wird erfasst und die integrierte Auswerteschaltung veranlasst, je nach eingestellter Sicherheitsschaltung, das Schalten des bzw. der Relais. Der Schaltzustand der Relais wird auf der Frontseite des Gerätes mit zwei gelben Leuchtdioden angezeigt.

In manchen Anwendungen ist es nötig, starke Wellenbewegungen, welche z.B. durch Rührwerke oder beim Befüllen bzw. Entleeren verursacht werden, auszugleichen, um unerwünschte Schaltaktionen zu vermeiden. Zwei Schalter an der Frontseite des Gerätes ermöglichen das Einstellen einer Schaltverzögerung von 0,5 / 3 / 5 / 8s. Diese wirkt auf beide Kanäle, sowohl beim Anziehen als auch beim Abfallen der Füllstandsrelais. Zum Abgleich der Ansprechschwelle auf die Leitfähigkeit der Flüssigkeit steht ein Potenziometer an der Frontseite des Gerätes zur Verfügung.

Anwendungsbeispiele

- ▶ Leckage- und Überfüllsicherung
- ▶ Trockenlaufschutz für Pumpen
- ▶ Zweipunktregelung in Anlagen
- ▶ Grenzstandskontrolle in Behältern

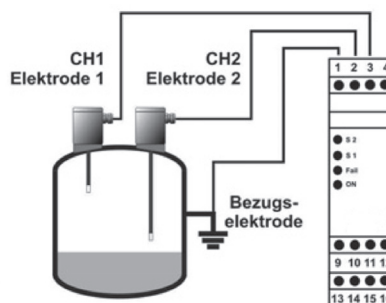
Artikel-Nr.	FV565900	FV565901	FV565908
Arbeitsbereich	≤ 200kΩ	≤ 1MΩ	≤ 8MΩ



TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich	≤ 200kΩ	≤ 1MΩ	≤ 8MΩ
Ausgang	Relais, 2 x Wechsler		
Funktion	Niveauüberwachung oder Zweipunktregelung		
Betriebsspannung	20 ... 253V AC / DC, 48 ... 62Hz		
Leistungsaufnahme	≤ 3,5VA / 1,3W		
Schaltleistung	max. 250V AC / max. 10A AC max. 2500VA bei ohmscher Last / 500VA bei cosφ ≥ 0,7		
Kontaktlebensdauer	≤ 100000 Schaltspiele bei max. Last		
Geberversorgung	≤ ±10V (90Hz ± 15Hz) / ≤ ±1mA (galvanisch getrennt)		
Einschaltverzögerung	0,5 / 3,0 / 5,0 oder 8,0s		
Anzeige (Betrieb)	LED, grün		
Anzeige (Alarm)	LED, rot		
Anzeige (Signal)	2 x LED, gelb		
Einstellung (Empfindlichkeit)	Poti		
Kurzschlussfest	-		
Verpolungssicher	+		
Abmessungen	22,5 x 99,0 x 114,5mm		
Material (Gehäuse)	PA-Polyamid		
Temperatur (Betrieb)	-40 ... +70°C		
Schutzart (EN60529)	IP20		
Gewicht	145g		
Anschluss	Klemmen, max. 1x2,5mm ² oder 2x1,5mm ²		

Anschluss:



Sicherheitshinweis:

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.