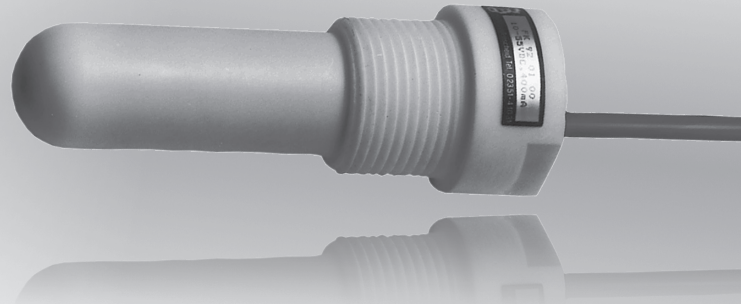
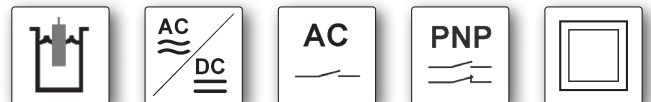


| | |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Abmessungen | M30 x 1,5 G3/4" G1" |
| Niveauerfassung | Arbeitspunkt Medienberührung |



- ✓ **Sehr unempfindlich gegenüber Verschmutzungen aller Art**
- ✓ **LED-Funktionsanzeige**
- ✓ **Hochwertige Bauteile für eine lange Lebensdauer**
- ✓ **Vollelektronisch mit eingebautem Verstärker**
- ✓ **DC-Geräte kurzschlussfest und verpolungssicher**

**Antistatisches Teflonehäuse
Beständig bei Säuren und Laugen**



Beschreibung

Alle Medien, die den Sensorkopf umgeben, verändern den dielektrischen Gleichgewichtszustand zwischen der Messelektrode und dem umgebenden Raum. Dieser Vorgang wird in ein Schaltsignal umgewandelt. Die optimale Empfindlichkeitseinstellung wird durch ein mit einer Kunststoffschraube abgedecktes Potenziometer vorgenommen. Der Sensor sollte die Behälterwand mindestens 15mm durchdringen.

Der Abgleich auf das umgebende Medium wird unter Betriebsbedingungen durchgeführt. Ausgehend vom Linksanschlag des Abgleichpotenziometers wird dieses solange nach rechts gedreht, bis der Schaltausgang durchschaltet.

Schaltpunktsicherheit erhält man dadurch, dass man das Potenziometer noch eine halbe bis eine Umdrehung weiter nach rechts dreht.

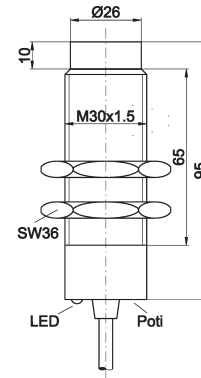
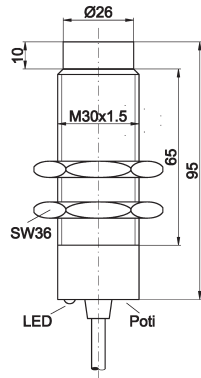
Bei flüssigen und zähflüssigen Medien zeigen die Sensoren ihre besondere Leistungsfähigkeit. Eine interne Entkopplungselektrode schaltet Störeinflüsse, die durch Tropfenbildung oder einen Flüssigkeitsfilm entstehen können, weitestgehend aus. Die Elektronik ist voll vergossen, und somit gegen aggressive Umwelteinflüsse, Feuchtigkeit und Schockbelastungen sicher geschützt.

Behälter aus Metall oder mit metallischen Beschichtungen, sowie Kunststoffbehälter mit elektrisch leitfähigen Medien sollten geerdet werden.

Anwendungsbeispiele

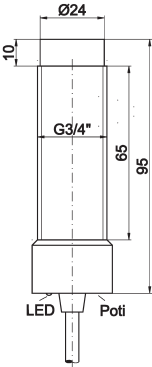
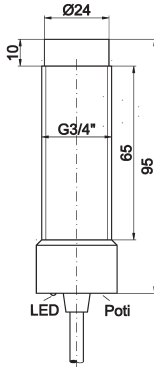
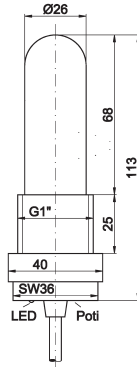
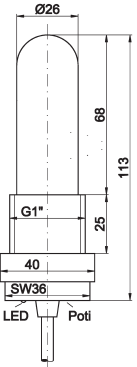
- ▶ Erfassung des Füllstandsniveaus von flüssigen und viskosen Medien
- ▶ Auch für die Niveauabfrage von körnigen, pulverförmigen und granulatartigen Medien geeignet

| | | |
|-------------|----------|----------|
| Artikel-Nr. | FK300100 | FK304100 |
| Variante | M30x1,5 | M30x1,5 |
| Ausgang | pnp, no | AC, no |
| Artikel-Nr. | FK300200 | - |
| Variante | M30x1,5 | - |
| Ausgang | pnp, nc | - |

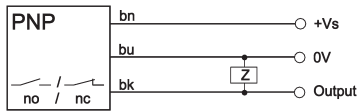


TECHNISCHE DATEN

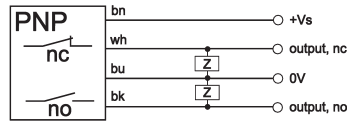
| | | |
|-------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Arbeitspunkt | Medienberührung der Sensorspitze | Medienberührung der Sensorspitze |
| Ausgangssignal | siehe oben | siehe oben |
| Betriebsspannung | 10 ... 55V DC | 20 ... 250V AC |
| Stromaufnahme (ohne Last) | ≤ 4mA | ≤ 2,5mA |
| Ausgangsstrom (max. Last) | 400mA | 400mA |
| Spannungsabfall (max. Last) | 1V DC | 8V AC |
| Schaltstrom (min. Last) | - | 5mA |
| Schaltfrequenz | 10Hz | 10Hz |
| Anzeige (Signal) | gelb | gelb |
| Anzeige (Betrieb) | - | - |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzio­meter | Potenzio­meter |
| Kurzschlussfest | + | - |
| Verpolungssicher | + | - |
| Abmessungen | M30x1,5 | M30x1,5 |
| Länge (Gewinde/gesamt) | 65mm/95mm | 65mm/95mm |
| Material (Gehäuse) | PTFE (Teflon) | PTFE (Teflon) |
| Temperatur (Betrieb) | -25 ... +75°C | -25 ... +75°C |
| Schutzart (EN 60529) | IP67 | IP67 |
| Anschluss | 2m Kabel, PVC 3-adrig, 0,5mm ² | 2m Kabel, PVC 2-adrig, 0,5mm ² |

| Artikel-Nr. | FK910100 | FK914100 | FK920400 | FK924100 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Variante | G3/4" | G3/4" | G1" | G1" |
| Ausgang | pnp, no | AC, no | pnp, no/nc | AC/DC, no |
| Artikel-Nr. | FK910200 | - | - | FK924200 |
| Variante | G3/4" | - | - | G1" |
| Ausgang | pnp, nc | - | - | AC/DC, nc |
| |  |  |  |  |
| TECHNISCHE DATEN | | | | |
| Arbeitspunkt | Medienberührung der Sensortspitze | Medienberührung der Sensortspitze | Medienberührung der Sensortspitze | Medienberührung der Sensortspitze |
| Ausgangssignal | siehe oben | siehe oben | siehe oben | siehe oben |
| Betriebsspannung | 10 ... 55V DC | 20 ... 250V AC | 10 ... 35V DC | 20 ... 250V AC/DC |
| Stromaufnahme (ohne Last) | ≤ 4mA | ≤ 2,5mA | ≤ 15mA | ≤ 2,5mA |
| Ausgangsstrom (max. Last) | 400mA | 400mA | 2 x 250mA | 250mA |
| Spannungsabfall (max. Last) | 1V DC | 8V AC | 2V DC | 6V AC/DC |
| Schaltstrom (min. Last) | - | 5mA | - | 5mA |
| Schaltfrequenz | 10Hz | 10Hz | 50Hz | 25Hz |
| Anzeige (Signal) | gelb | gelb | gelb | gelb |
| Anzeige (Betrieb) | - | - | grün | - |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzimeter | Potenzimeter | Potenzimeter | Potenzimeter |
| Kurzschlussfest | + | - | + | - |
| Verpolungssicher | + | - | + | - |
| Abmessungen | G3/4" | G3/4" | G1" | G1" |
| Länge (Gewinde/gesamt) | 65mm/95mm | 65mm/95mm | 25mm/113mm | 25mm/113mm |
| Material (Gehäuse) | PTFE (Teflon) | PTFE (Teflon) | PTFE (Teflon) | PTFE (Teflon) |
| Temperatur (Betrieb) | -25 ... +75°C | -25 ... +75°C | -25 ... +70°C | -25 ... +70°C |
| Schutzart (EN 60529) | IP67 | IP67 | IP67 | IP67 |
| Anschluss | 2m Kabel, PVC 3-adrig, 0,5mm ² | 2m Kabel, PVC 2-adrig, 0,5mm ² | 2m Kabel, PUR 4-adrig, 0,5mm ² | 2m Kabel, PUR 2-adrig, 0,75mm ² |

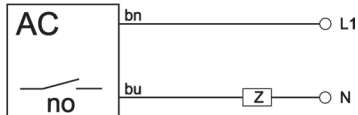
Anschluss DC-Geräte, 3-adrig



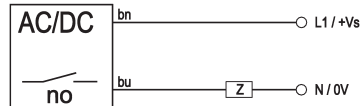
DC-Geräte, 4-adrig



Anschluss AC-Geräte, 2-adrig

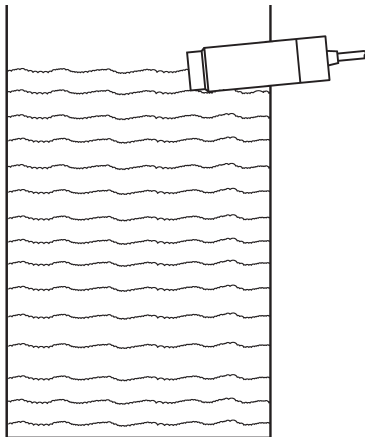


AC/DC-Geräte, 2-adrig



Aderfarben: bn = braun (1), wh = weiß (2), bu = blau (3), bk = schwarz (4)

Anwendungsbeispiel



Hinweis: Ein schräger Einbau um ca. 20° ist zu empfehlen, damit sich keine Ablagerungen bilden.

Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgangs- und Anschluss-Varianten bitten wir um Ihre Anfrage.

Zu den Steckergeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabel Dosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite www.ipf.de mit dem Suchbegriff „VK“.

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