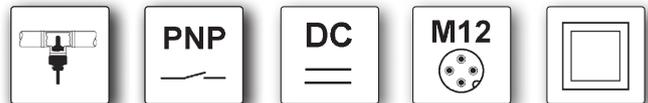


Abmessungen	G¼" Ø 40 x 73mm	
	G½" Ø 40 x 84mm	
	G½" Ø 40 x 66mm	
Strömung	Wasser	1 ... 150cm/s
	Öl	3 ... 300cm/s

- ✓ **Robust gegen Verschmutzungen**
- ✓ **Verschleißfrei, da keine bewegten Teile**
- ✓ **Druckfest bis 100bar**
- ✓ **Robustes Metallgehäuse VA 1.4571**
- ✓ **Strömungsanzeige durch LED-Zeile**
- ✓ **Leicht in T-Stücke zu montieren**
- ✓ **Eingebauter Verstärker**



**Einteiliger Edelstahl-Tastkopf
Verschleißfrei**



Beschreibung

Die Funktion des Strömungssensors beruht auf dem kalorimetrischen Prinzip. Der Messfühler wird um einige Grade Celsius von innen heraus gegenüber dem Strömungsmedium, in welches er hineinragt, aufgeheizt. Fließt das Medium, so wird die in dem Fühler erzeugte Wärme durch das Medium abgeführt, d. h. der Fühler wird gekühlt.

Die sich in dem Fühler einstellende Temperatur wird gemessen und mit der ebenfalls gemessenen Mediumtemperatur verglichen. Aus der gewonnenen Temperaturdifferenz kann für jedes Medium der Strömungszustand abgeleitet werden.

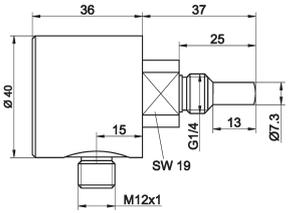
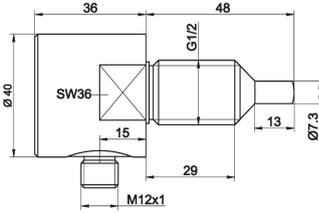
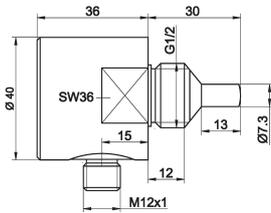
Für den Einsatz in korrosiven oder oxidativen Medien stehen Werkstoffe, optional auf Anfrage, wie Hastelloy oder Titan zur Verfügung.

Der Tastkopf ist durch eine neuartige elektronische und mecha-

nische Konstruktion einteilig aus Edelstahl gefertigt. Hierdurch wird eine absolute Dichtheit und hohe Druckfestigkeit erreicht. Außerdem ist dieser Werkstoff vielseitig einsetzbar.

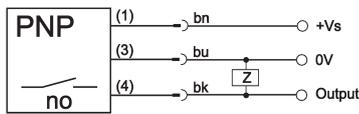
Anwendungsbeispiele

- ▶ Kontinuierliche Anwesenheitskontrolle einer Flüssigkeits- oder Gasströmung
- ▶ Bewegung von Granulaten
- ▶ Überwachung von Kühlsystemen
- ▶ Trockenlaufschutz für Pumpen
- ▶ Einsatz in Ventilationssystemen, Reinigungsanlagen, Abfüll- und Dosieranlagen, in der Medizin- und Labor-technik sowie Klimaanlage
- ▶ Überwachung von Filtern und Sieben

Artikel-Nr.	SS400120	SS410120	SS410124
Anschluss (Messaufnehmer)	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "
Ausgang	pnp, no	pnp, no	pnp, no
			
TECHNISCHE DATEN			
Erfassungsbereich	Wasser: 1 ... 150cm/s Öl: 3 ... 300cm/s	Wasser: 1 ... 150cm/s Öl: 3 ... 300cm/s	Wasser: 1 ... 150cm/s Öl: 3 ... 300cm/s
Druckfestigkeit	100bar	100bar	100bar
Ausgang	pnp, no	pnp, no	pnp, no
Betriebsspannung	24V DC \pm 20%	24V DC \pm 20%	24V DC \pm 20%
Ausgangsstrom (max. Last)	< 400mA	< 400mA	< 400mA
Stromaufnahme (ohne Last)	< 70mA	< 70mA	< 70 mA
Spannungsabfall (max. Last)	< 2V DC	< 2V DC	< 2V DC
Bereitschaftsverzögerung	2 ... 15s	2 ... 15s	2 ... 15s
Anzeige	LED Zeile	LED Zeile	LED Zeile
Einstellung (Strömung)	Potenziometer	Potenziometer	Potenziometer
Kurzschlussfest	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+
Material (Gehäuse)	VA 1.4571	VA 1.4571	VA 1.4571
Material (Messaufnehmer)	VA 1.4571	VA 1.4571	VA 1.4571
Abmessungen	Ø 40 x 73mm	Ø 40 x 84mm	Ø 40 x 67mm
Temperatur (Betrieb)	-20 ... +80°C	-20 ... +80°C	-20 ... +80 °C
Temperatur (Medium)	-20 ... +80°C	-20 ... +80°C	-20 ... +80 °C
Temperaturgradient	250°C/Min.	250°C/Min.	250°C/Min.
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67
Anschluss	M12-Stecker 4-polig, 3 belegt	M12-Stecker 4-polig, 3 belegt	M12-Stecker 4-polig, 3 belegt
Anschlusszubehör	z.B. VK200021	z.B. VK200021	z.B. VK200021
Anschluss (Messaufnehmer)	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "

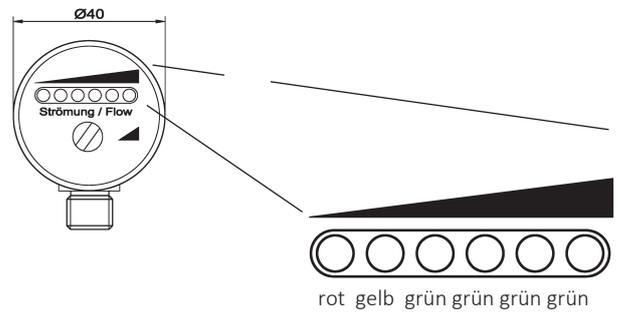
Anschluss

Schaltende Geräte



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

LED-Anzeige



Einstellhinweise

Ableich bei ruhendem Medium

Sensor einbauen und Potenziometer so einstellen, dass die rote LED leuchtet. Bei Strömung muss mindestens eine grüne LED leuchten.

Ableich bei strömendem Medium

Sensor einbauen und Potenziometer so einstellen, dass zwei grüne LED leuchten. Bei ruhendem Medium leuchtet die rote LED.

Strömungsunterschreitung

Sensor einbauen, Strömung vorgeben und Potenziometer so einstellen, dass die erste grüne LED leuchtet. Bei reduzierter Strömungsgeschwindigkeit erlischt zuerst die grüne LED, danach erlischt die gelbe LED und der Schaltausgang ist gesperrt. Nun leuchtet die rote LED.

Strömungsüberschreitung

Sensor einbauen, Strömung vorgeben und Potenziometer so einstellen, dass die rote LED leuchtet. Bei ansteigender Strömungsgeschwindigkeit erlischt die rote LED, die gelbe LED leuchtet und der Schaltausgang schaltet durch.

LED Zuordnung

rot

Eingestellter Strömungswert unterschritten, Schaltausgang gesperrt.

gelb

Eingestellter Strömungswert erreicht, Schaltausgang durchgeschaltet.

gelb und grün

Eingestellter Strömungswert überschritten, Schaltausgang durchgeschaltet, Strömungsreserve ausreichend.

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 „Kabellosen 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.

Dieses Datenblatt sowie Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie auch unter www.ipf.de

NOTIZEN

