



- * Durchflussindikator ohne bewegte Teile
- * schnelle Reaktionszeiten für einen kalorimetrischen Sensor
- * Medium sieht nur ein Material
- * Analogausgang, zwei Schaltausgänge
- * klare, gut lesbare, beleuchtete LCD-Anzeige
- * wechselbare Dimensionen in der Anzeige
- * für den industriellen Einsatz konzipiert
- * kleine kompakte Baumaße
- * einfachste Installation

PRINZIP

Der kalorimetrische Sensor misst die Strömungsgeschwindigkeit in Flüssigkeiten und Gasen. Die Strömungsgeschwindigkeit. (siehe auch allgemeine Beschreibung kalorimetrische Sensoren 10.1.EF.)

Die Sensoren zeigen den Meßwert in einem Bereich von 0...100% als Digitalwert und als Bargraph an. Der Meßwert wird als 0(4)..20mA Wert ausgegeben. Sowohl der 0(4) als auch der 20mA Wert sind über eine Skalierung des Anzeigebereichs programmierbar, so daß der Sensor jeder Strömungsgeschwindigkeit, die innerhalb des Gesamtbereiches liegt, angepasst werden kann.

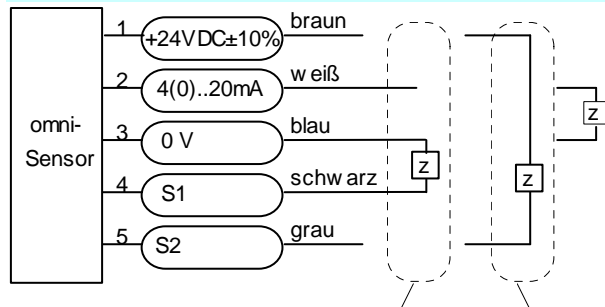
Die Messung wird durch den Einsatz eines Microcontrollers in der Temperaturkompensation und in der Signalaufbereitung (Linearisierung, Interpolation, Verstärkung) unterstützt. Bitte berücksichtigen Sie jedoch immer die nicht sehr hohe Genauigkeit eines Sondenmeßsystems! Hierbei wird von einer Punktmessung in einem Rohr auf dessen ganzen Strömungsquerschnitt geschlossen. Weitere Angaben siehe allgem. Beschreibung 51.1.omni. und der Bedienungsanleitung 51.1.omni2.

TECHNISCHE DATEN

Messbereich	Wasser 20-50 cm/s (1-150) Öl (auf Anfrage) fette Werte = Standardwerte
Genauigkeit	±10% EW, getestet mit 10xD im Ein- u. Auslauf, bei steigendem Rohr (Medium Wasser)
Reproduzierbarkeit	±1%
Arbeitsdruck	200 bar (Berstdruck=Arbeitsdruck x1,5)
Betriebstemperatur	15..70°C (andere Temperaturen auf Anfrage)
Lagertemperatur	-20..80°C
Spannungsversorgung	24 VDC ±10%
Leistungsaufnahme	<1 W

Dynamik	In Wasser (25°C) bei mittlerer Strömungsgeschwindigkeit ca. 1-2 sec
Analogausgang	4(0)..20mA, 2(0)..10V über einen 500 Ohm Widerstand nach 0V.
Schaltpunkte S1 und S2	PNP oder NPN, wählbar, in Summe 300mA Last max, als Min- Wert oder als Max-Wert programmierbar, kurzschlussfest, verpolungssicher.
Hysteresie	Einstellbar, Lage der Hysteresie von Min oder Max abhängig
Anzeige	Grafisches LCD Display erweiterter Temperaturbereich -20..70°C, 32x16 Pixel, Hintergrundbeleuchtung, zeigt Wert und Dimension, LED Meldeleuchte blinkend mit gleichzeitiger Meldung im Display.
Anschluss	Für Rundsteckverbinder M 12x1, 5pol.
Schutzart	IP67
Werkstoffe medienberührt	Edelstahl 1.4571
Werkstoffe Elektronikgehäuse	Gehäuse Edelstahl 1.4305 Glas Mineralglas gehärtet Magnet Kobalt Samarium Ring POM

ANSCHLUSSBELEGUNG

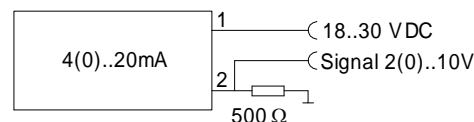


Beispiel: **PNP** oder **NPN**

Z = Last

Die Schaltausgänge sind selbstkonfigurierend je nachdem ob sie als PNP oder NPN Schalter angeschlossen werden (Push-Pull).

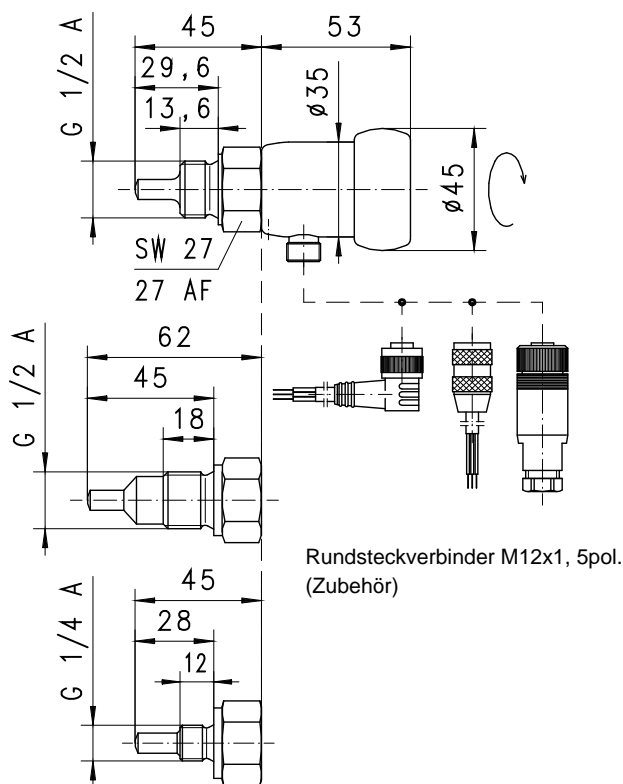
Umwandlung Signalausgang
Beispiel in 2(0)..10V



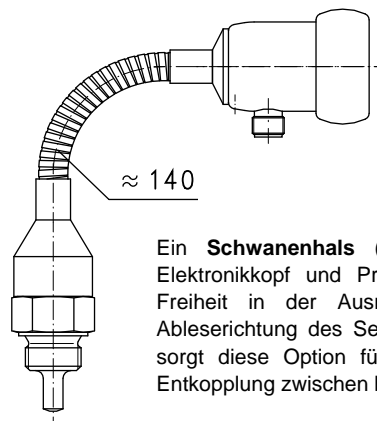
MONTAGE

Dichten Sie den Sensor mit Teflonband ein, so dass das eingeschlagene Kreuz angeströmt wird. Dies ist die Stellung in der die Vermessung im Werk vorgenommen wird, und das beste Ergebnisse garantiert. Drehen sie den Sensor ausschließlich mit dem Sechskant ein. Nach dem Eindichten haben Sie die Möglichkeit den Sensorkopf durch seine Drehbarkeit in die beste Ableseposition auszurichten.

ABMESSUNG



Rundsteckverbinder M12x1, 5pol.
 (Zubehör)



Ein **Schwanenhals** (Option) zwischen Elektronikkopf und Primärsensor bringt Freiheit in der Ausrichtung und der Ableserichtung des Sensors. Gleichzeitig sorgt diese Option für eine thermische Entkopplung zwischen beiden Einheiten

TYPENNOMENKLATUR

omni-F	015	H	K	029	S	Beispiel Beschreibung
	008					● Anschluss G1/4A
	015					● Anschluss G1/2A
		H				● Einschraubgewinde
			K			● medienberührter Werkstoff Edelstahl 1.4571
				029		● Fühlerlänge 29,6mm
				028		○ Fühlerlänge 28mm
				045		○ Fühlerlänge 45mm
					S	● Anschluss für Rundsteckverbinder M12x1, 5-pol.
					H	○ Ausführung mit Schwanenhals

HINWEIS

Identische Durchflusssensoren ohne Anzeige, finden Sie in folgender Produktinformation: 10.2.EFKS.

ZUBEHOER

Rundsteckverbinder

K5	PU-	02	S	G	Beispiel Beschreibung
K5					● Konfektioniert, 5pol
KB05					● Selbstkonfektion, 5pol
	PU-				● Kabelwerkstoff PUR
		02			● Kabellänge 2 m
		05			● Kabellänge 5 m
		10			● Kabellänge 10 m
			S		● Stecker angespritzt
				G	● Steckerabgang gerade
				W	● Steckerabgang Winkel 90°



Technische Änderungen vorbehalten

●BASIC Standard ○BASIC Programmoption □VARIO Sonderoption ⊕ PLUS Zubehör

✗ nicht empfehlenswert