



- \* Durchflussschalter/-transmitter für kleine Durchflüsse
- \* keine bewegten Teile im Messmedium
- \* nur ein medienberührtes Material
- \* Analogausgang, zwei Schaltausgänge
- \* klare, gut lesbare, beleuchtete LCD-Anzeige
- \* wechselbare Dimensionen in der Anzeige
- \* geringer Druckverlust
- \* unterschiedliche Nennweiten
- \* schnelle Reaktionszeiten für einen kalorimetrischen Sensor
- \* linearisiert und temperaturkompensiert

### PRINZIP

Der kalorimetrische Sensor misst kleine Durchflüsse von Flüssigkeiten (zum Messprinzip siehe auch allgemeine Beschreibung kalorimetrische Sensoren 10.1.EF.)

Die integrierte Auswerteelektronik enthält einen Mikrocontroller, der das Sensorsignal zur Anzeige bringt, zwei einstellbare Grenzwerte überwacht und den Analogausgang bedient. Die Anzeige der Durchflussmenge erfolgt in absoluten Einheiten (z.B. l/min). Die Überschreitung der Grenzwerte wird durch das Blinken einer roten LED mit gleichzeitiger Klarschriftmeldung im LCD-Display sowie durch die beiden Schaltausgänge in Push-Pull-Ausführung signalisiert. Der Meßwert wird als Analogsignal (4..20 mA oder 0..10 V) ausgegeben. Sowohl der untere als auch der obere Wert des Analogausgangs sind über eine Skalierung des Anzeigebereichs programmierbar.

Weitere Angaben siehe allgem. Beschreibung 51.1.omni. und Bedienungsanleitung 51.1.omni2.

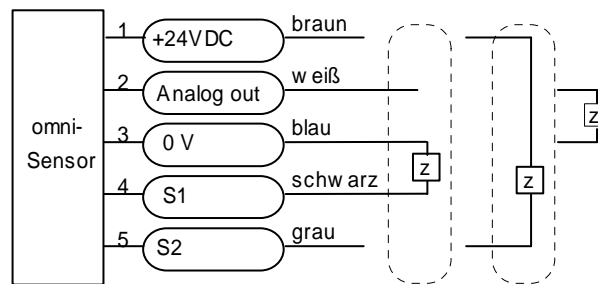
### TECHNISCHE DATEN

<b>Messbereiche (für Wasser)</b>	6 mm-Rohr 8 mm-Rohr 10 mm-Rohr	(0,001) 0,01..2 l/min 0,025..5 l/min 0,05..10 l/min ( ) = Sonderbereiche auf Anfrage
<b>Temperaturgradient</b>		4 °C/s
<b>Mediumtemperatur</b>		0..70 °C (-20..100 °C auf Anfrage)
<b>Lagertemperatur</b>		-20..80 °C
<b>Betriebsdruck</b>		max. 10 bar (andere auf Anfrage)
<b>Druckverlust</b>		max. 0,3 bar bei max. Durchfluss
<b>Anschluss</b>		für Rundsteckverbinder M12x1, 5-pol

<b>Schutzart</b>	IP 65
<b>Gewicht</b>	ca. 200 g
<b>Versorgungsspannung</b>	24 VDC ±10%
<b>Stromaufnahme</b>	max. 100 mA
<b>Grenzwerte</b>	2 als Minimum- oder Maximum-Alarm einstellbare Grenzwerte mit individuell einstellbarer Hysterese
<b>Grenzwertschalter S1 und S2</b>	2 Push-Pull-Ausgänge beschaltbar als NPN oder PNP (kurzschluss- und verpolungsfest) I <sub>out</sub> = 100 mA max.
<b>Schalthysterese</b>	einstellbar
<b>LCD-Display</b>	Grafisches LCD-Display (32x16 Pixel) hintergrundbeleuchtet
<b>Analogausgang</b>	4..20 mA / Bürde 500 Ohm max. oder 0..10 V / Last min. 1 kOhm
<b>Werkstoffe</b>	Medienberührt: 1.4571 Sonstige: PPS, PA66, Ms vern.

### ANSCHLUSSBELEGUNG

Vor der Elektroinstallation ist sicherzustellen, dass die Versorgungsspannung den Datenangaben entspricht!



Beispiel: PNP oder NPN

Z = Last

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

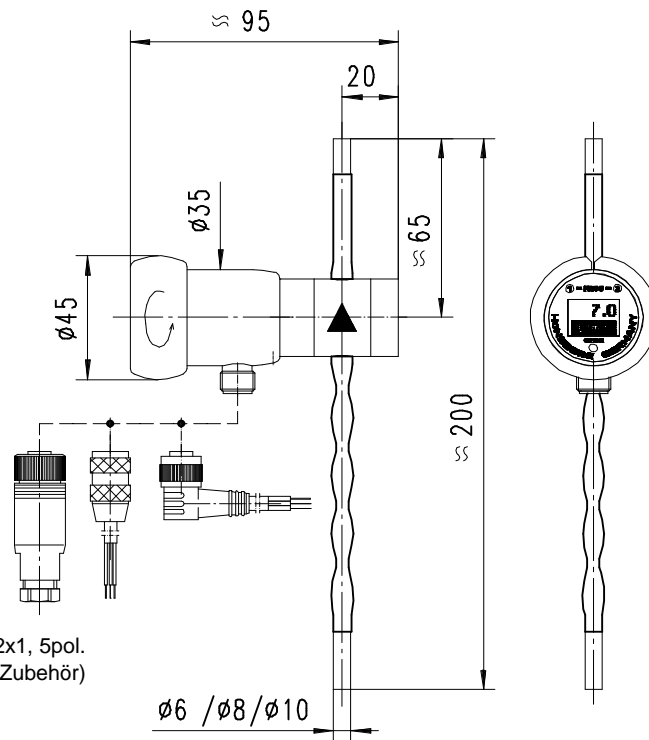
Es wird empfohlen, abgeschirmtes Kabel zu verwenden, Leitungslänge < 30m, Versorgungsleitungen < 10m.

### MONTAGE

Um größtmögliche Störempfindlichkeit des Sensors zu erhalten, sollte der Durchfluss von unten nach oben erfolgen (beste Entlüftung auch bei kleinster Strömungsgeschwindigkeit). Für den Anschluss können übliche Quetschverbinder, Schläuche mit Quetschsicherung oder die von Honsberg angebotenen Quetschverbinder verwendet werden.

Zur bestmöglichen Isolierung zur Außenwelt dienen auch die Isolationsschläuche, die nicht entfernt werden dürfen.

**ABMESSUNG**



Rundsteckverbinder M12x1, 5pol.  
(Zubehör)

**TYPENNOMENKLATUR**

omni-FIN	006	R	K	U	S	Beispiel Beschreibung
	006					● Rohr ∅ 6 mm / 0,5 mm Wandstärke
	008					● Rohr ∅ 8 mm / 0,5 mm Wandstärke
	010					● Rohr ∅ 10 mm / 0,5 mm Wandstärke
		R				● Rohr
			K			● medienberührter Werkstoff Edelstahl 1.4571
				U		● Spannungsausgang 0..10V
				I		● Stromausgang 4..20mA
					S	● Anschluss für Rundsteckverbinder M12x1, 5-pol.

**HINWEIS**

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

**ZUBEHOER**

**Rundsteckverbinder**

K5	PU-	02	S	G	S	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°
					S	● Abgeschirmt



Technische Änderungen vorbehalten

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