

## Bedienungsanleitung

### Strömungswächter der Baureihen SS89, SS90, SS91

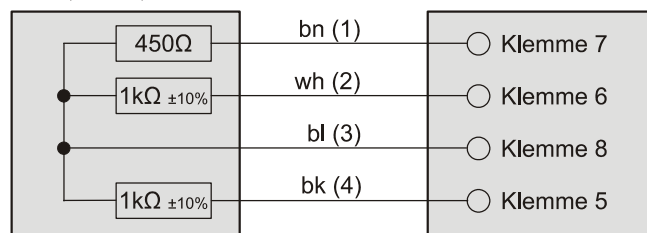
#### Technische Daten (Technical Data)

Betriebsspannung (Voltage Supply)	durch Verstärker SV55
Erfassungsbereich Wasser (Detection Range Water)	1 ... 150 cm/s (nom. 20 cm/s)
Erfassungsbereich Öl (Detection Range Oil)	3 ... 300 cm/s (nom. 60 cm/s)
Temperaturbereich des Mediums (Temperature Range)	-20 ... +80°C
Temperaturgradient (Temperature Gradient)	250°C / min
Temperatursprungzeit (Temperature-Step Time)	typ. 12s
Bereitschaftszeit (Stand-By Time)	typ. 8s (2 ... 15s)
Einschaltzeit (Switch-On Time)	typ. 2s (1 ... 13s)
Ausschaltzeit (Switch-Off Time)	typ. 2s (1 ... 15s)
Druckfestigkeit (Compressive Strength)	100bar
Werkstoff Sensor (Sensor Material)	VA 1.4571

#### Anschluss und Ersatzschaltbild (Connection and Circuit diagram)

Strömungssensor  
SS89, SS90, SS91

Verstärker SV55



bn=braun, wh=weiß, bk=schwarz, bl=blau  
(bn=brown, wh=white, bk=black, bl=blue)

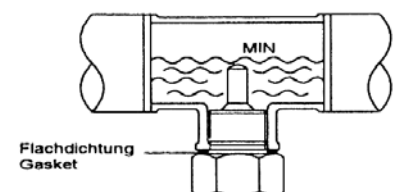
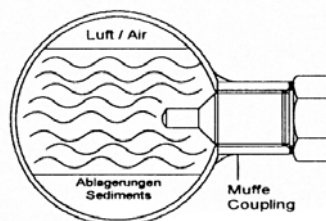
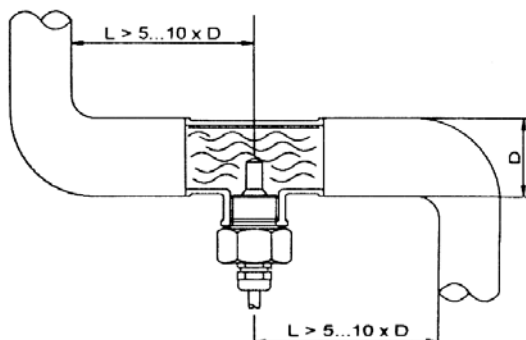
für Geräte mit M12-Steckeranschluß:  
PIN-Nr. der M12-Kabeldose in Klammern

#### Einbau

Die Einbaulage des Sensors sollte gewährleisten, daß die Meßspitze des Sensors vollständig von der zu überwachenden Flüssigkeit umgeben ist. Luftblasen und Ablagerungen am Sensor können die Funktion beeinflussen.

#### Installation

The sensor tip must be fully immersed in the medium after the sensor is screwed in. Deposits and air pockets impair the function of the flow controller.



### Abgleich

Der Abgleich des Schaltpunktes erfolgt mit den Potentiometern am Verstärker SV55. Vergewissern Sie sich, dass sich das Potentiometer zur Feinabstimmung vor dem Abgleich in Mittelstellung befindet. Der Abgleich sollte immer erst vorgenommen werden, wenn die Strömungsgeschwindigkeit und die Medientemperatur stabil sind. Die zu überwachende Strömungsgeschwindigkeit muß im Erfassungsbereich des Strömungswächters liegen.

Die gewünschten Werte für die Temperaturüberwachung können direkt an der Skala des Potentiometers eingestellt werden.

### Adjustment

The required set-point can be adjusted with the potentiometers on the amplifier SV55. Be sure that the potentiometer for the fine-adjustment is in middle position. For the adjustment the flowspeed and the temperature of the medium should be stable. The flowspeed must be within the detection range of the flow controller.

The value required for temperature control can be adjusted by setting the potentiometer marked „Temp“.

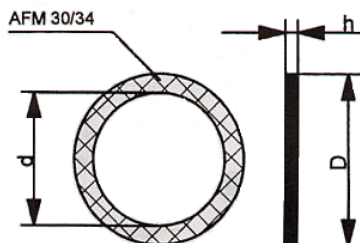
### Kabellängen zwischen Sensor und Verstärker

Kabel 4x0,25mm<sup>2</sup>: Länge < 10m  
 Kabel 4x0,5mm<sup>2</sup>: Länge < 50m  
 Kabel 4x0,75mm<sup>2</sup>: Länge < 100m

### Cable length between sensor and amplifier

Cable 4x0,25mm<sup>2</sup>: length < 10m  
 Cable 4x0,5mm<sup>2</sup>: length < 50m  
 Cable 4x0,75mm<sup>2</sup>: length < 100m

### Dichtung (Gasket)



	d	D	H
G ¼ (SS89)	13,2	19,5	1,5
G ½ (SS90)	21	27	2
G ¾ (SS91)	26,5	32,5	2