

## flow-captor smart meter 4115.30 smx

Der **flow-captor** 4115.30 sm ist ein Durchflussmesser für alle Mess- und Regelaufgaben. flow-captoren arbeiten vollelektronisch ohne mechanisch bewegte Teile. Unabhängig von Strömungseigenschaften lässt sich der flow-captor smart meter in jedes beliebige Rohr bis zu einem Durchmesser von 24" (600 mm) einsetzen; selbst kleinste Durchflussmengen werden mit hoher Präzision gemessen.

Die Funktion des flow-captor smart meter beruht auf dem kalorimetrischen Prinzip. Im Sensorkopf befinden sich zwei Widerstandselemente. Ein Element misst die Medientemperatur, das andere wird durch ein Heizelement kontinuierlich erwärmt, dadurch ergibt sich eine vorbestimmte Temperaturdifferenz zwischen den beiden Widerstandselementen. Ein Regelkreis sorgt dafür, dass diese Temperaturdifferenz konstant bleibt. Durch das anströmende Medium wird das beheizte Widerstandselement abgekühlt. Damit die Temperaturdifferenz konstant bleibt, muss eine grössere Heizenergie zugeführt werden. Die dem beheizten Widerstandselement zugeführte Wärmeenergie ist proportional der Wärmeabfuhr, hervorgerufen durch die Strömungsgeschwindigkeit. Hieraus leitet sich ein der Strömungsgeschwindigkeit proportionales Signal ab.

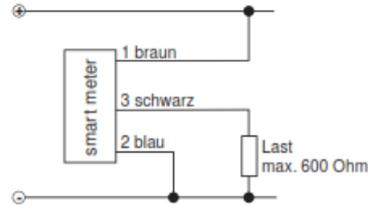
Die Eintauchtiefe des flow-captor ist stufenlos einstellbar. Der Sensor wird einfach in den vorhandenen Anschlussflansch oder Nippel eingeschraubt und mit wenigen Handgriffen auf die optimale Eintauchtiefe eingestellt.



- Präziser Strömungsmesser für flüssige Medien
- Messbereich einstellbar
- kalorimetrisches Messprinzip, ohne bewegte Teile
- Analogausgang 4-20 mA
- Gehäuse, Sensorkopf in Edelstahl WN 1.4571
- Geeignet für Rohre bis NW 600 (24")
- Messbereich von 0,2 m/s bis 1m/s, 2m/s, 3 m/s
- Andere Größen auf Anfrage
- **ISO 9001 : 2008**

Technische Daten			
Typ	<b>4115.30 sm3</b>	<b>4115.30 sm4</b>	<b>4115.30 sm5</b>
Messbereich	0 bis 1 m/s	0 bis 2 m/s	0 bis 3 m/s
	Andere Messbereiche auf Anfrage		
Sensor Daten			
Mediumtemperatur	0° C bis +80° C		
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C		
Druck	18 bar, max.		
Linearitätsabweichung	< ±1% <sup>1)</sup>		
Reproduzierbarkeit	< 0,5%		
Mechanische Daten			
Schutzart	IP 65		
Gehäusematerial	Edelstahl WN 1.4571 (V4A)		
Sensorkopfmaterial	Edelstahl WN 1.4571 (V4A)		
Sensor-Fitting	G 1½ " BSP, alternativ 1-½" NPT, Edelstahl WN 1.4571		
Elektrischer Anschluss	2 m eingegossenes Ölflexkabel, 3 x 0,5mm <sup>2</sup>		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	24 VDC +10% -15%		
Stromaufnahme	100 - 200 mA		
Ausgangsstrom	4 - 20 mA		
Ausgangswiderstand	600 Ω max.		

Anschlussdiagramm



Abmessungen

