

SENSORKOMPETENZ IM ÜBERBLICK



ÜBERWACHEN - STEUERN - REGELN - MESSEN

Der **flow-captor** für flüssige Medien

Der **flow-captor** ist ein hochpräziser, kompakter und robuster Strömungssensor (Messer oder Wächter) für flüssige Medien. Er arbeitet nach dem kalorimetrischen Prinzip und ist insbesondere bei niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten anderen Verfahren überlegen. Der **flow-captor** weist zudem eine hohe Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität auf und ist in vielen verschiedenen Ausführungen lieferbar.

Messender Strömungs-Grenzwertschalter

- Eintauch- und Inline-Version
- Bereich und Grenzwert getrennt einstellbar
- analoge Anzeige von Durchfluss und Grenzwert
- Auflösung kleinster Strömungen
- großer Medientemperaturbereich
- hohe Druckfestigkeit
- robuste Industrieausführung (Vollverguss)
- Inline-Version für kleine Rohrdurchmesser
- optional mit zusätzlichem Temperatursgang



flow-captor 4120.13



Inline flow-captor 4320.13

... in der robusten Metallausführung

- robuste Industrierausführung in Edelstahl (Vollverguss)
- optional mit zusätzlichem Temperatúrausgang
- Inline-Version in verschiedenen Rohrgrößen
- Standard-Industriestecker M12 x 1
- AC und DC Ausführungen
- stabiler Schraubdeckel
- hohe Schutzart IP67



flow-captor 4120.13M

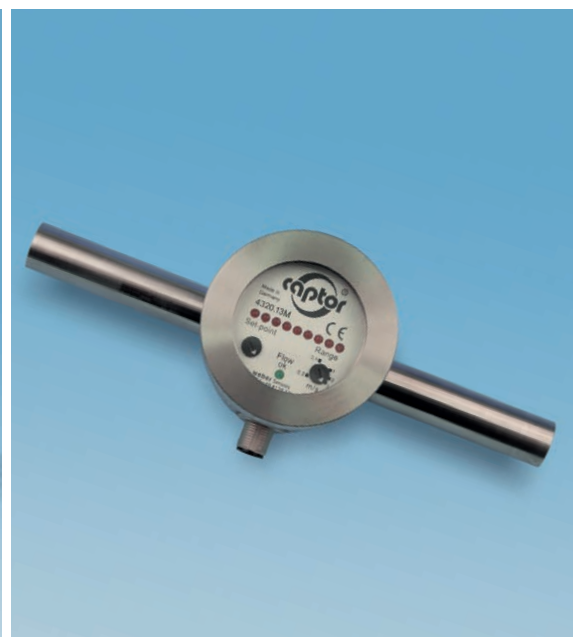
... das Sensorrohr

Das Sensorrohr (Länge 200 mm) besteht aus Edelstahl V4A (WN. 1.4571) und ist fester Bestandteil des Inline-flow-captors.

Diese Typenreihe ist mit Sensorrohren in folgenden Größen erhältlich (Größenangabe in **mm**):

- 6 x 1; 8 x 1; 12 x 1
- 8 x 1,5; 18 x 1,5; 22 x 1,5

Für aggressive Medien stehen spezielle Materialien wie Titan und Hastelloy zur Verfügung.



Inline flow-captor 4320.13M

Strömungsmesser Eintauchversion

- hohe Messgenauigkeit auch im unteren Strömungsbereich
- Ausführung auch mit analogem Temperatúrausgang möglich
- robuste Industrieausführung (Vollverguss)
- Gehäuse und Sensorkopf in Edelstahl
- analoger Ausgang (4-20 mA)



flow-captor 4115.30

Der smart meter für sehr große Rohrdurchmesser

- präzise, lineare Durchflussmessung auch in kleinsten Bereichen
- hohe Einsatzflexibilität durch stufenlos einstellbare, einfach zu handhabende Justiermechanik
- praktisch verschleißfrei, da keine mechanisch bewegten Teile enthalten sind
- analoger Ausgang (4-20 mA)
- kompakte, robuste Industrieausführung (Vollverguss)



Der einstellbare Durchflussmesser für Rohre bis 24" (600 mm)

Strömungsmesser Inline-Version

- hohe Messgenauigkeit auch im unteren Strömungsbereich
- in verschiedenen Rohrdurchmessern erhältlich
- optional mit zusätzlicher Temperaturmessung
- robuste Industrieausführung (Vollverguss)
- Sensorrohr aus Edelstahl

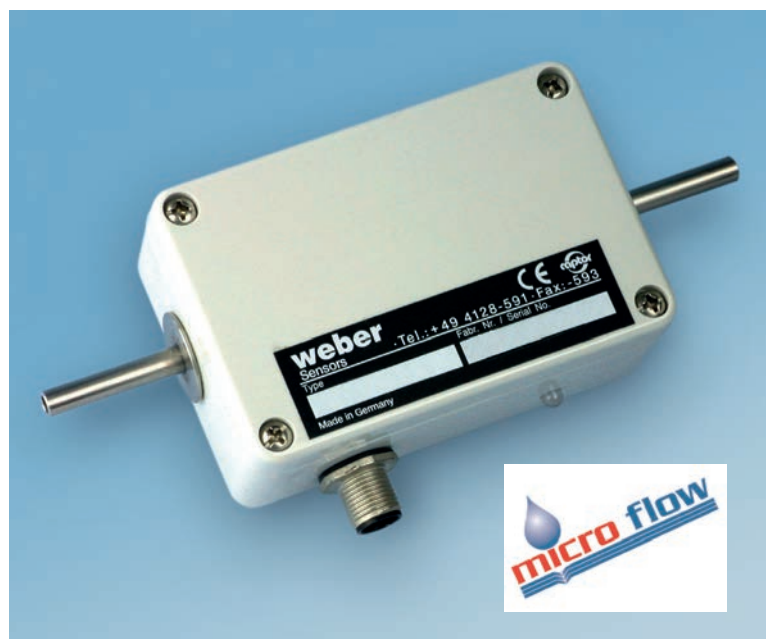


Inline flow-captor 4311.30

micro flow-captor für Kleinstströmungen

Der micro flow-captor ist ein Inline-Strömungssensor für Kleinstströmungen bis zu < 0,1 ml/min Auflösung.

- kleinste Sensorrohre 4x1 (ID2), 6x1 (ID4)
- ohne Durchflussbeeinträchtigung
- Erfassung geringer Durchflussmengen
- Kompaktgerät ohne bewegliche Teile



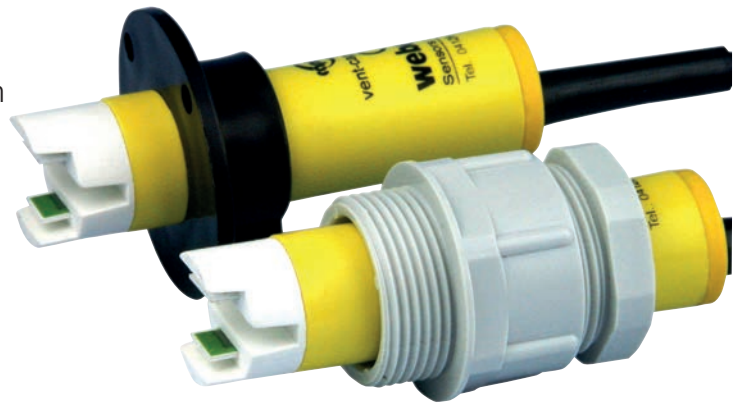
flow-captor 4511.30/6

Der **vent-captor** für Luft und andere Gase

Der **vent-captor** ist ein kompakter, elektronischer Strömungssensor (Messer oder Wächter) für alle Anlagen, in denen Luft und andere Gase überwacht oder geregelt werden müssen. Er arbeitet ebenfalls nach dem kalorimetrischen Messprinzip ohne mechanisch bewegte Teile. Es erfasst die Strömungsgeschwindigkeit der Luft und setzt diese in elektrische Signale um. Der **vent-captor** ist in verschiedenen Ausführungen lieferbar.

Strömungswächter / Strömungsmesser

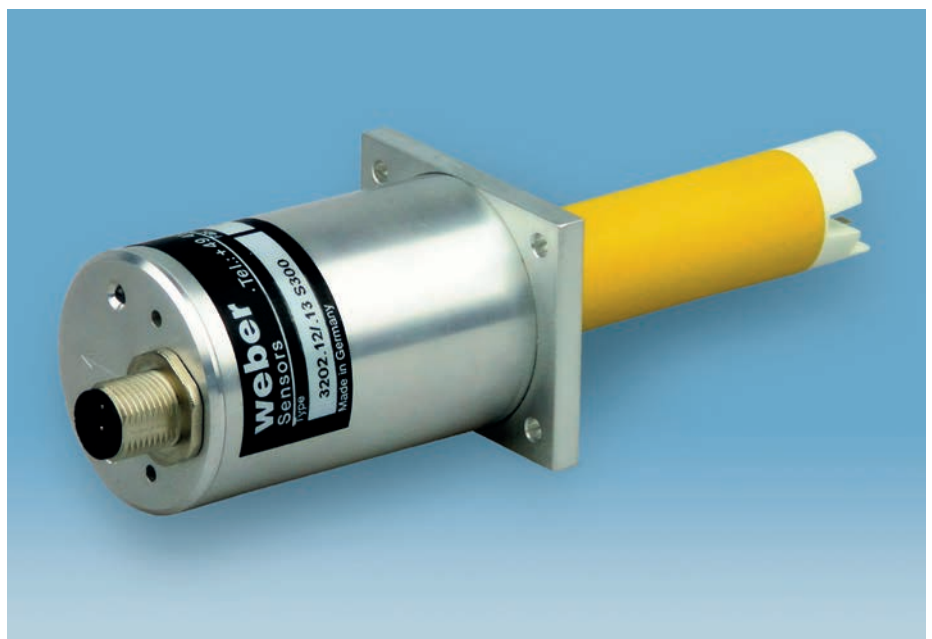
- robuste Industrieausführung (Vollverguss)
- für höhere Temperatur in getrennter Bauform
- Messbereiche von 0-5 m/s bis 0-50 m/s
- Eintauch- und Inline-Version
- Erfassung kleinster Strömungen
- hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit



vent-captor 3202.03

Luftstromwächter mit 2 Schaltpunkten

- 2 unabhängige Schaltpunkte
PNP n.c. / PNP n.o.
- Messbereich: 0-30m/s



vent-captor 3202.12/13 S300

Strömungsmesser für Druckluft bis 10 bar

Der **vent-captor** ist ein Massendurchflussmesser. Da er den Normvolumenstrom erfasst, entfallen Korrekturen bei Druckschwankungen.

- Edelstahlgehäuse
- Druck max. 10 bar
- Ausführungen auch für höhere Mediumtemperatur bis max. 100° C

vent-captor 3205.30/xx

**vent-captor 3205.30/xx S102
für Medientemperaturen bis max. 100° C**



Inline-Geräte für kleine Rohrdurchmesser

- Erfassung geringer Durchflussmengen
- Edelstahl-Sensorrohr
- Die Sensorrohre sind in folgenden Standardgrößen erhältlich (Größenangabe in **mm**):
8 x 1; 12 x 1; 18 x 1,5
22 x 1,5; 28 x 1,5
- praktisch keine Querschnittsbeeinträchtigung
- Ausführung als Schalter oder mit analogem Ausgang
- lieferbar mit separater Auswerteeinheit



vent-captor 3302.30/xx

Strömungsmesser für kleine Rohrdurchmesser

von ID10 bis ID15 (vent-captor System 3505 + 3022.30/xx)
von ID19 bis ID25 (vent-captor System 3506 + 3022.30/xx)

- geeignet für die Verbrauchsmessung medizinischer Gase
- zur Überwachung von Reinraumbelüftungen
- Erfassung geringer Durchflussmengen
- temperaturkompensiert
- linearer Stromausgang 4-20 mA
- robuste Industrieausführung
- LED Bereichskontrolle



Auswerteeinheiten mit Digitalanzeige

Die Auswerteeinheiten wandeln das Ausgangssignal aller analogen flow- und vent-captoren in einen digitalen Wert um.

PAX P

1-Kanal-Auswerteeinheit

PAX DP

2-Kanal-Auswerteeinheit (Dual)

DA9602R

1-Kanal-Auswerteeinheit
(einfache Ausführung mit
Basisfunktionen)



Mehr Informationen auf Anfrage

Der **foto-captor** für die Stahlindustrie

Der **foto-captor** ist ein statischer Infrarotschalter, der für raue Betriebsverhältnisse, wie sie speziell in der Stahlindustrie herrschen, entwickelt wurde. Überall dort, wo durch die Eigenstrahlung von warmem Walzgut elektrische Schaltkommandos ausgelöst werden können, haben sich **foto-captoren** unter härtesten Umweltbedingungen bewährt. **foto-captoren** sind in verschiedenen Versionen lieferbar, die sich hinsichtlich Mindestansprechtemperatur, optischer Daten, Gehäuseausführung sowie elektrischer Daten voneinander unterscheiden.



- für Stahlwerksapplikationen
- für eine Vielzahl verschiedener Betriebsbedingungen geeignet
- Mindestansprechtemperatur von 270° C bis 800° C
- robuste Industrieausführung
- vollelektronisch - keine beweglichen Teile
- Kompaktgeräte oder getrennte Systeme

Der **proxi-captor** - Näherungsschalter

Der **proxi-captor** ist ein induktiver Näherungsschalter- und messer zur Metaldetektierung in der Stahlindustrie.

- für Schaltabstände bis max. 250 mm
- selbstabgleichend oder einstellbar
- robust und zuverlässig
- Gehäuse aus Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff
- für hohe Umgebungstemperaturen bis 200° C
- Kompaktgeräte oder getrennte Systeme
- individuelle Lösungen möglich



proxi-captor 2610.30

Anwendungsbeispiele

Windenergie

- zur Kühlkreisüberwachung in Windenergieanlagen
- werkseitig fest eingestellte Schwellpunkte für:
 - Temperaturschwellpunkt (in 10° C Schritten)
 - Strömungsschwellpunkt
- einfache Inbetriebnahme
- für flüssige Medien
- Kompaktgerät ohne bewegliche Teile
- LED-Anzeige für Schaltzustand
- Ausführungen entsprechend den Anforderungen des Kunden



flow-captor 4220.13F/.12T 80° C

Eisenbahnindustrie

- Strömungs- und Temperaturmesser im Einsatz in Lokomotiven und Triebfahrzeugen
- für öl-basierende Medien
- getrennte Elektronik
- für Mediumtemperaturen bis 100°C

Applikationsbeispiel:

Überwachung der Ölkühlkreisläufe von Leistungsumrichtern und Transformatoren



flow-captor 4205 + 4053.31 getrenntes System

Kohlebergbau

- überwacht die Befeuchtung der Kohlewand vor Beginn des Fräsvorganges
- wie 4120.13M Standard

Abweichungen:

- Spannungsbereich von 10,5 - 36 VDC



flow-captor 4120.13M

Lebensmittelindustrie

- präzise schaltender Strömungswächter für wasserbasierende Flüssigkeiten bis 100 bar
- hohe Genauigkeit auch im unteren Strömungsbereich
- separate Einstellung für „Range“ (Bereich) und „Set-Point“ (Schaltpunkt)
- analoge Strömungsanzeige und Anzeige des Schaltpunkt-Sollwertes
- LED-Anzeige des Ausgangsstatus
- ausgelegt für TRI-CLAMP[®]- System
- Medientemperatur bis 130° C
- kompaktes und getrenntes System



TRI-CLAMP[®]- System

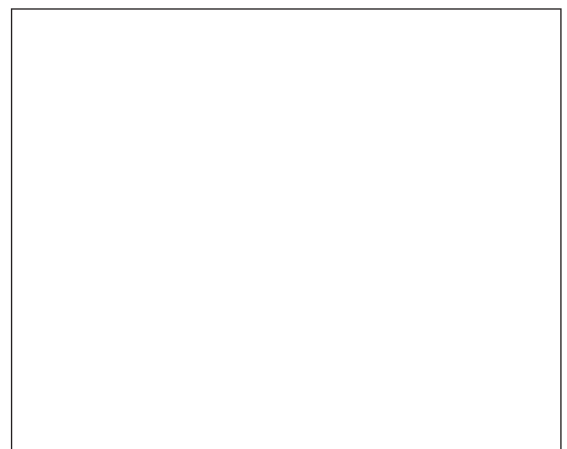
captor weltweit



Technische Änderungen vorbehalten! 01/2017 - Übersichtsprospekt D © Copyright by weber Sensors

Vertriebspartner

Seit 60 Jahren ist weber Sensors weltweit auf dem Sensorikmarkt vertreten. Unter der Marke captor[®] entwickeln, produzieren und vertreiben wir Sensoren zur Überwachung und Messung von flüssigen und gasförmigen Medien sowie induktive Näherungsschalter und Heißmetalldetektoren u. a. für die Branchen Stahlindustrie, Metall- und Bergbau, Klimatechnik, Windkraftwerke, Wasseraufbereitung und Lebensmittelherstellung. Captor-Produkte werden weltweit direkt, aber vor allem durch ein autorisiertes Distributionsnetz vertrieben. Unsere kompetenten Vertriebspartner unterstützen Sie vor Ort und stehen Ihnen gerne für individuelle Beratungen zur Lösung Ihrer Applikation zur Verfügung. Dank unseres weltweiten Partnernetzes finden Sie garantiert einen unserer Vertriebspartner in Ihrer Nähe! Nähere Informationen zu einer für Sie zuständigen Vertretung erhalten Sie unter www.captor.de oder schreiben Sie uns unter: sales@captor.de



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015