

Bedienungsanleitung flow-captor 4115.30 sm x



flow - captor

Typ 4115.30 sm



Einbau- und Einstellanleitung

Bitte aufmerksam lesen: Keine Haftung für eventuelle Schäden aus unsachgemäßer Verwendung des captor.

Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig die Sicherheitsvorschriften lesen!

1.0 Lieferumfang

1.1 flow-captor smart meter Typ 4115.30 sm bestehend aus:

1.1.1 Sensoreinheit

1.1.2 Sensor Fitting DIN ISO 228 **G 1-1/2** " komplett mit allen Montageteilen s. Teileliste Nr. 4.0

alt.

1.1.3 Sensor Fitting **1-1/2 in. NPT** komplett mit allen Montageteilen s. Teileliste (unter 4.0)

1.2 Einstellschraubendreher

2.0 Einstellanweisung

2.1 Einbautiefe: $1/7 \times D_i$, Rohrgröße von 1,5" bis 24" (38-600 mm)

2.2 Einbaulage: s. Zeichnung "Installation"

2.3 **Einbauposition:** vorzugsweise in Steigleitungen oder in horizontalen Leitungen mit horizontaler Einbaulage. Für optimales Strömungsverhalten min. 7 x ID gerade Vorlaufstrecke und min. 5 x ID gerade Nachlaufstrecke.

2.4 **Montage:**

Der flow-captor smart meter wird in den rohrseitigen Fitting dichtend (Teflonband o.ä.) eingeschraubt. Dann wird die Sensoreinheit auf die Eintauchtiefe von $1/7 \times ID$ eingestellt und gesichert (s. Zg. 704315-M.KAT)

2.5 **Inbetriebnahme:**

Gerät entsprechend Anschlußdiagramm an 24 V DC anschließen und ca. 2 Min. vor Einstellung einlaufen lassen. Der flow-captor smart meter ist entsprechend des spezifizierten Typs auf einen Strömungsbereich eingestellt (Standard: Medium Wasser)

4115.30 sm 1: 0 bis 0.2 m/s

4115.30 sm 2: 0 bis 0.5 m/s

4115.30 sm 3: 0 bis 1.0 m/s

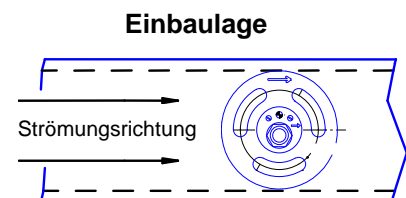
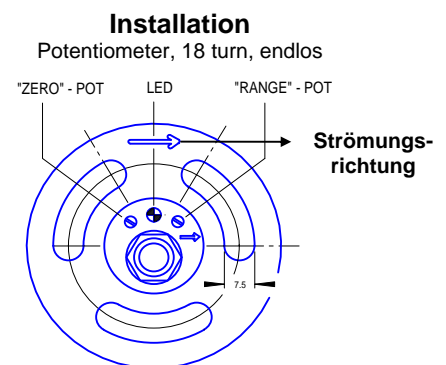
4115.30 sm 4: 0 bis 2.0 m/s

4115.30 sm 5: 0 bis 3.0 m/s

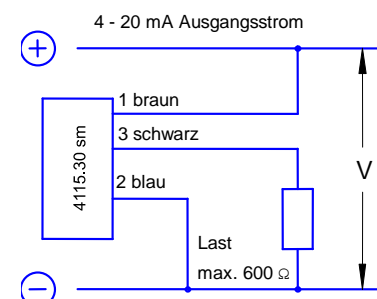
Wenn das Ausgangssignal beim Kunden abweicht, kann das an den individuellen Montage- und Einbaubedingungen liegen.

Wenn eine Neueinstellung erfolgen muß, bitte nach Punkt 3 verfahren.

Abmessungen:
siehe Zg.-Nr. 704315-1



Anschlußdiagramm



weber

Sensors Ltd. · Strohdreich 32 · D-25377 Kollmar · Tel.: +49 4128-591 · Fax: -593 eMail: info@captor.de

Technische Änderungen oder Irrtum vorbehalten! · Rev. AF / 10.06.11

flow - captor

Type 4115.30 sm



Einbau- und Einstellanleitung

Bitte aufmerksam lesen: Keine Haftung für eventuelle Schäden aus unsachgemäßer Verwendung des captor.

Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig die Sicherheitsvorschriften lesen!

3.0 Einstellanweisung

3.1 Nullpunkteinstellung in ruhendem Medium (grob):

Nullpunktpotentiometer nach 2 Min. so einstellen,

daß $I_a \approx 4 \text{ mA}$ beträgt, d.h.

bei $I_a > 4 \text{ mA}$ Pot. nach links drehen,

bei $I_a < 4 \text{ mA}$ Pot. nach rechts drehen.

3.2 Meßbereichseinstellung bei max. Strömung:

Messbereich: einstellbar von 0-20 cm/s bis 0-200 cm/s

(Medium: Wasser)

Medium im System auf die Strömungsgeschwindigkeit bringen,

bei der der flow-captor 20 mA Ausgangssignal abgeben

soll und Strömungszustand mind. 2 Minuten andauern

lassen. Meßbereichspotentiometer soweit drehen, bis

$I_a = 20 \text{ mA}$ (nach links wird I_a größer; nach rechts wird

I_a kleiner).

LED grün: Strömung ist innerhalb des Meßbereiches ($I_a \leq 20 \text{ mA}$)

LED rot: Strömung überschreitet Meßbereich

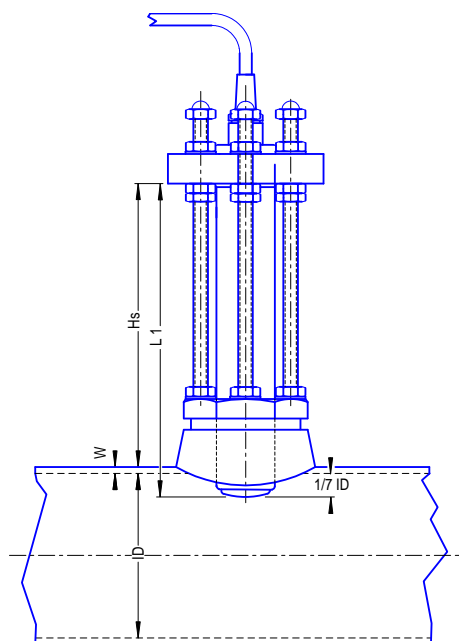
3.3 Nullpunktfeinabgleich: Nach mind. 3 Minuten Strömungsstillstand

Nullpunktpot. geringfügig langsam drehen, daß I_a gerade 4 mA

beträgt (Drehsinn gem. 3.1).

3.4 Einstellung nach 3.2 und 3.3 wiederholen, bis Nullpunkt (4 mA) oder

Bereichsendwert (20 mA) konstant bleiben.



Kalkulation der Standardhöhe für 1/7 ID (Eintauchtiefe)

$$H_s = L_1 - W - (1/7 \times ID)$$

H_s: Standardhöhe

L₁: Länge des Gerätes (s. Zeichnung)

W: Rohrwandstärke

ID: Rohrinne Durchmesser

Beispiel:

$$L_1 = 143 \text{ mm}$$

$$W = 5 \text{ mm}$$

$$ID = 50.4 \text{ (2")}$$

$$H_s = 143 - 5 - (1/7 \times 50.4)$$

$$= 143 - 5 - 7.0$$

$$\gg 131 \text{ mm}$$

weber

Sensors Ltd. · Stroheich 32 · D-25377 Kollmar · Tel.: +49 4128-591 · Fax: -593 eMail: info@captor.de

Technische Änderungen oder Irrtum vorbehalten! · Rev. AF / 10.06.11

flow - captor

Type 4115.30 sm



Einbau- und Einstellanleitung

Bitte aufmerksam lesen: Keine Haftung für eventuelle Schäden aus unsachgemäßer Verwendung des captor.

Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig die Sicherheitsvorschriften lesen!

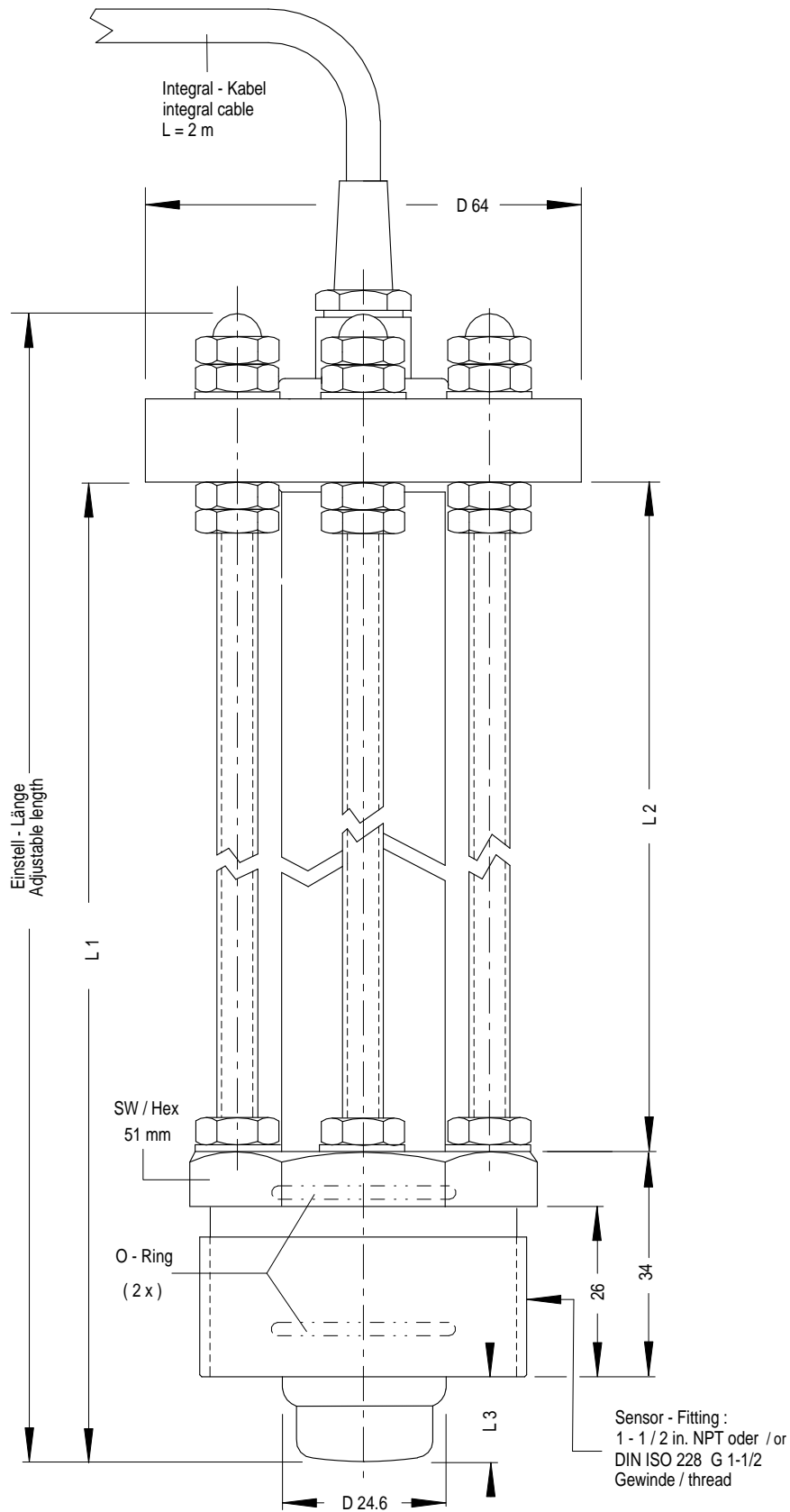
4.0 Teileliste

Pos.	Beschreibung	Anzahl	Art. Nr.
1	Gewindestange, M6, L: 5" (127 mm), Edelstahl 1.4305	3	00028381
2	Mutter, M6 (DIN 934), Edelstahl 1.4305	12	00281601
3	Fächerscheibe für M6 (DIN 6797- I 6,4-VA), Edelstahl 1.4305	6	00028057
4	Hutmutter, M6 (DIN 1587), Edelstahl 1.4305	3	00028201
5	O-Ring, Viton Vi500, 24,5x2	2	00241191
6a	Fitting G 1- 1/2" (BSP) (DIN ISO 228), Edelstahl 1.4571	1	004318931
	alternativ:		
6b	Fitting 1- 1/2" NPT , Edelstahl 1.4571	1	00431893

weber

Sensors Ltd. · Strohdreich 32 · D-25377 Kollmar · Tel.: +49 4128-591 · Fax: -593 eMail: info@captor.de


Technische Änderungen oder Irrtum vorbehalten! · Rev. AF / 10.06.11



Type	L 1	L 3	
		min.	max.
4115.30 sm _	143 mm	17 mm	94 mm
4115.30 sm _ / 261	261 mm	8 mm	212 mm
4115.30 sm _ / 400	400 mm	147 mm	351 mm

Sensors Ltd.	4.2.09	Chr	AH
O-Ringe, Typen-Aufst.	15.11.04	Wip	AG
Tabelle	4.6.02	Wip	AF
L 1 / L 2	27.5.02	Dwo	AE
Div Maße	29.11.00	Wip	AD
Aend.	Datum	Name	REV

flow - captor type 4115.30 sm _ mit Einschraubsatz / incl. mounting device		entw.	Wip. 16.6.00	gez.	Huettmann	6.7.00
		Masstab		1 : 1		
		Geraet		E 99		
		File - Nr:		K704315A		

weber Sensors Ltd. 25377 Kollmar Strohdreich 32 Tel.:+49 4128-591 Fax: -593						
				Blatt		1 - 1