

Strömungswächter für flüssige Medien

flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC

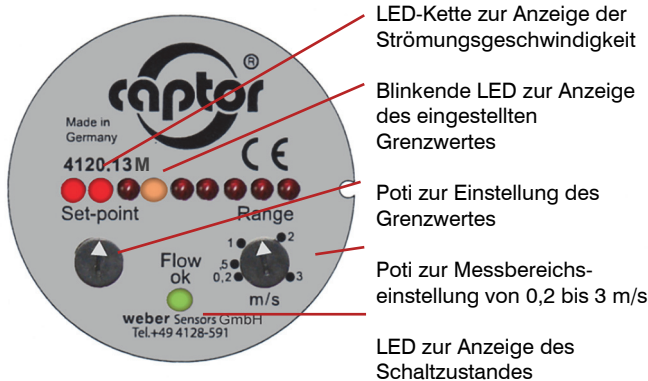


Der flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC eignet sich hervorragend für den Einsatz in Automationsprozessen oder anderen industriellen Anwendungen, bei denen flüssige Medien überwacht werden müssen. Der Sensor arbeitet nach dem kalorimetrischen Messprinzip, voll-elektronisch und ohne mechanisch bewegte Teile. Der flow-captor erfasst die Strömungsgeschwindigkeit des Mediums und setzt diese in ein elektrisches Signal um.

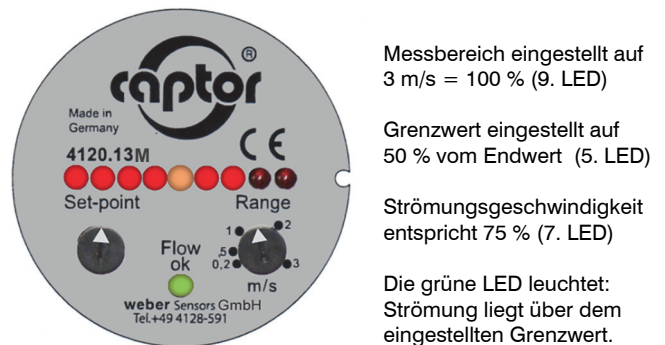
- Spannungsbereich von 10,5 bis 36 VDC
- präzise schaltender Strömungswächter
- hohe Schaltgenauigkeit auch bei langsameren Strömungen
- separate Einstellung für Set-point und Range
- Anzeige der Strömung und des eingestellten Schaltpunkts über LED-Kette
- LED für Ausgangsstatus
- robuste Edelstahlkonstruktion (Spezialverguss)
- ISO 9001:2015



Bedienungs- und Anzeigeelemente



Beispiel einer Betriebssituation



1/2" BSP Standardgewinde



Der flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC ist in verschiedenen Sensorkopfausführungen erhältlich:

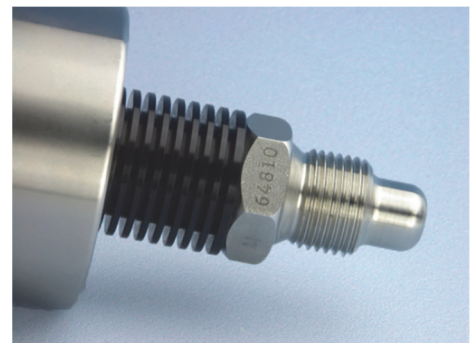
- 1/2" BSP Gewinde, Standardausführung
- 1/2" BSP Gewinde, verlängerte Bauformen für größere Rohrquerschnitte
- NPT Gewinde alternativ

Der Sensorkopf

Der Sensorkopf besteht aus elektropoliertem Edelstahl und ist ohne in die Rohrleitung hineinragende Sensorelemente aus einem Stück hergestellt. Einfache Montage mit T-Stück oder Fitting.

Für aggressive Medien können auf Anfrage andere Materialien angeboten werden. Die Elektronik im Innern des Gehäuses erhält einen Spezialverguss.

Typ 412x.1xMK 10,5 - 36 VDC mit Kühlkörper für Mediumtemperatur bis max. 130 °C



weber

Sensors GmbH Strohdreich 32
Sensors Ltd. 66 Eastbourne Road, Southport
Sensors LLC. 4462 Bretton Court, Building 1, Suite 7

DE-25377 Kollmar, Germany Tel.: +49 (0)4128 - 591 · Fax: - 593
Merseyside PR8 4DU, UK Tel.: +44 (1704) - 551684 · Fax: - 551297
Acworth, Georgia 30101, USA Tel.: +1 (770) 592 - 6630 · Fax: - 592 6640

www.captor.de
info@captor.de
sales@captor.co.uk
sales@captor.com

Irrtum und technische Änderungen - vorbehalten Rev. AH/ 20.01.21

Strömungswächter für flüssige Medien

flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC



| Technische Daten | | |
|--|---|--|
| Typ | 4120.1xM 10,5 - 36 VDC | 4121.1xM 10,5 - 36 VDC |
| Medium | wasserbasierend | ölbasierend |
| Sensordaten | | |
| Messbereich | 0 - 20 cm/s bis 0 - 300 cm/s, stufenlos einstellbar *1 | 0 - 30 cm/s bis 0 - 300 cm/s, stufenlos einstellbar *2 |
| Schaltbereich | ca. 15 % - 90 % des eingestellten Messbereiches | |
| Mediumtemperatur | -20 °C bis +80 °C | |
| Umgebungstemperatur | -20 °C bis +70 °C | |
| Druck | bis max. 100 bar | |
| Ansprechzeit | 2 Sek. - 10 Sek., je nach Bereichseinstellung | 2 Sek. - 15 Sek., je nach Bereichseinstellung |
| Linearitätsabweichung | < 5 % *1 | < 5 % *2 |
| Wiederholgenauigkeit | < 2 % | |
| Hysterese | ca. 10 % | |
| Temperaturdrift | < 0,3 % K | |
| Mechanische Daten | | |
| Schutzart | IP67 | |
| Gehäusematerial | Edelstahl V2A | |
| Sensorkopfmateriale | Edelstahl V2A (andere Materialien auf Anfrage) | |
| Sensorkopfgrößen | | a) flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC / BSP Länge 30 mm, 1/2" BSP |
| (A): Sensorkopf Edelstahl V4A | | b) flow-captor 412x.1xMA 10,5 - 36 VDC / BSP S110/45 Länge 45 mm, 1/2" BSP |
| (S110/xx): Sensorkopflänge | | c) flow-captor 412x.1xMA 10,5 - 36 VDC / BSP S110/67 Länge 67 mm, 1/2" BSP |
| | | d) flow-captor 412x.1xMA 10,5 - 36 VDC / BSP S110/90 Länge 90 mm, 1/2" BSP |
| Elektrischer Anschluss | 4-pin M12-Kupplung | |
| Anschlusskabel (optional) | PUR-Kabel Typ 4940, 3 x 0,34 mm ² mit 4-pin M12 Stecker | |
| Elektrische Daten | | |
| Betriebsspannung | 10,5 - 36 VDC, inkl. Restwelligkeit | |
| Stromaufnahme | max. 150 mA (gepulst) | |
| Eigenverbrauch | ca. 1 W | |
| Schaltstrom | ≤ 400 mA | |
| Schutzschaltung | verpolungs-, kurzschluss- und überlastsicher, (betriebsbereit nach Beheben des Kurzschlusses) | |
| Spannungsabfall | < 2,5 V bei max. Last | |
| Betriebsbereitschaft | ca. 10 Sek. nach Anlegen der Betriebsspannung | |
| Elektrischer Ausgang | | |
| | 412x.12M 10,5 - 36 VDC | 412x.13M 10,5 - 36 VDC |
| Schaltzustand bei Strömung < Schaltepunkt | stromführend, geschaltet | stromlos, nicht geschaltet |
| LED | aus | aus |
| Schaltzustand bei Strömung > Schaltepunkt | stromlos, nicht geschaltet | stromführend, geschaltet |
| LED | grün | grün |
| Kühlversion - Temperaturdaten | | |
| Typ | 412x.1xMK | |
| Mediumtemperatur in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur | Mediumtemperatur max. | Umgebungstemperatur max. |
| | 130 °C | 30 °C |
| | 120 °C | 40 °C |
| | 110 °C | 50 °C |
| | 100 °C | 60 °C |
| | 90 °C | 70 °C |
| | Mediumtemperatur min. | Umgebungstemperatur min. |
| -20 °C | -20 °C | |
| -30 °C | -10 °C | |

*1 bezogen auf Wasser

*2 bezogen auf Shell Diala „S4 ZX-I“

weber

Sensors GmbH Strohdreich 32

Sensors Ltd. 66 Eastbourne Road, Southport

Sensors LLC. 4462 Bretton Court, Building 1, Suite 7

DE-25377 Kollmar, Germany

Merseyside PR8 4DU, UK

Acworth, Georgia 30101, USA

Tel.: +49 (0)4128 - 591 · Fax: - 593

Tel.: +44 (1704) - 551684 · Fax: - 551297

Tel.: +1 (770) 592 - 6630 · Fax: - 592 6640

www.captor.de

info@captor.de

sales@captor.co.uk

sales@captor.com

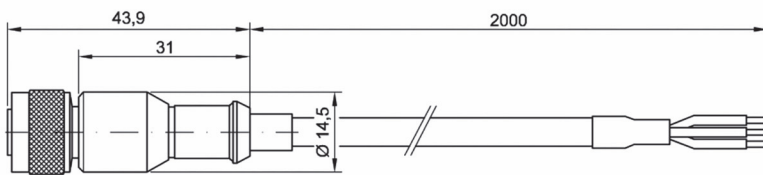
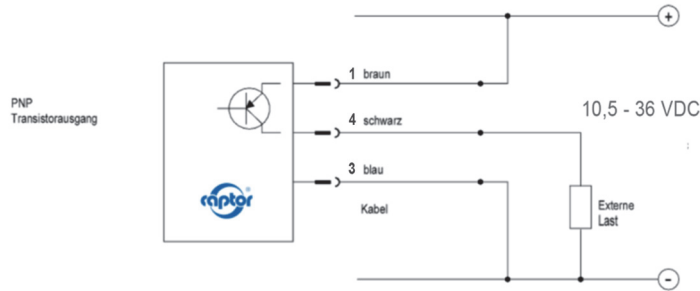
Irrtum und technische Änderungen - vorbehalten Rev. AH/ 20.01.21

Strömungswächter für flüssige Medien

flow-captor 412x.1xM 10,5 - 36 VDC



Anschlussdiagramm



M 12
Stecker

M 12
Kupplung

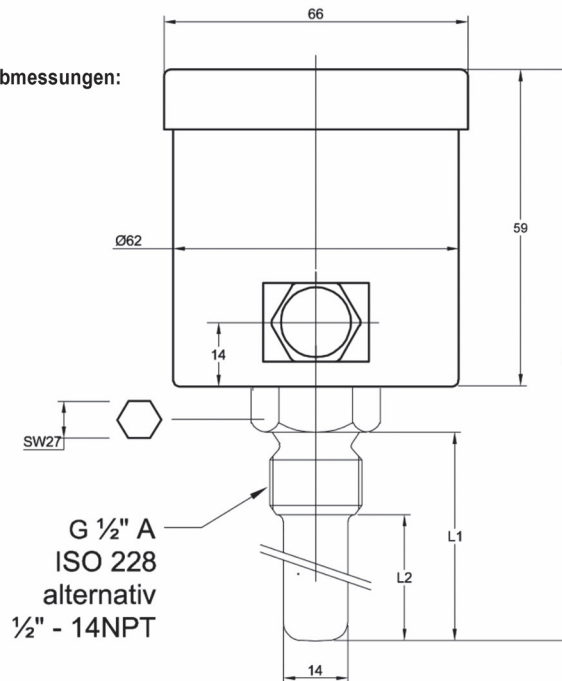


Blick von vorn auf die Stifte bzw. Buchsen

M 12
Kupplung

Kabel
2 m
3 x 0.34 mm²

Gehäuseabmessungen:



| Typ | L | L1 | L2 |
|----------|-----|----|------|
| Standard | 109 | 30 | 12,5 |
| S110/45 | 124 | 45 | 27,5 |
| S110/67 | 146 | 67 | 49,5 |
| S110/90 | 169 | 90 | 73,0 |

weber

Sensors GmbH Strohdreich 32
Sensors Ltd. 66 Eastbourne Road, Southport
Sensors LLC. 4462 Bretton Court, Building 1, Suite 7

DE-25377 Kollmar, Germany Tel.: +49 (0)4128 - 591 · Fax: - 593
Merseyside PR8 4DU, UK Tel.: +44 (1704) - 551684 · Fax: - 551297
Acworth, Georgia 30101, USA Tel.: +1 (770) 592 - 6630 · Fax: - 592 6640

www.captor.de

info@captor.de

sales@captor.co.uk

sales@captor.com