

# Strömungswächter für flüssige Medien

## flow-captor 412x.40M/.41M S141



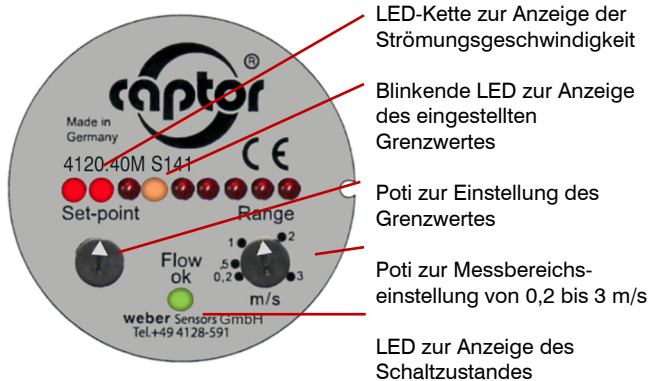
Der flow-captor 412x.40M/.41M S141 ist hervorragend geeignet für den Einsatz in Automationsprozessen oder anderen industriellen Anwendungen, bei denen flüssige Medien überwacht werden müssen. Der Sensor arbeitet nach dem kalorimetrischen Messprinzip, vollelektronisch und ohne mechanisch bewegte Teile. Der flow-captor erfasst die Strömungsgeschwindigkeit des Mediums und setzt diese in ein elektrisches Signal um.

- präzise schaltender Strömungswächter mit **Relaisausgang**
- Ausführung mit **BINDER-Kupplung (S141)**
- hohe Schaltgenauigkeit auch bei langsameren Strömungen
- separate Einstellung von Set-point und Range
- Anzeige der Strömung und des eingestellten Schaltpunkts über LED-Kette.
- LED für Schaltstatus
- robuste Edelstahlausführung (Spezialverguss)
- ISO 9001:2015

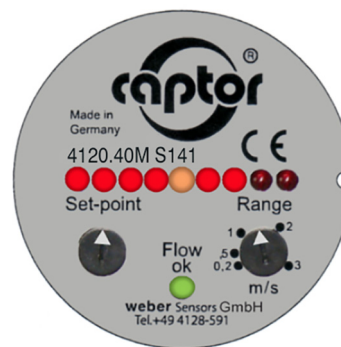


Abbildung ähnlich

### Bedienungs- und Anzeigeelemente



### Beispiel einer Betriebsituation



- Messbereich eingestellt auf 3 m/s = 100 % (9. LED)
- Grenzwert eingestellt auf 50 % vom Endwert (5. LED)
- Strömungsgeschwindigkeit entspricht 75 % (7. LED)
- Die grüne LED leuchtet: Strömung liegt über dem eingestellten Grenzwert.

### 1/2" BSP Standardgewinde



Der flow-captor 412x.40M/.41M S141 ist in verschiedenen Sensorkopfausführungen erhältlich:

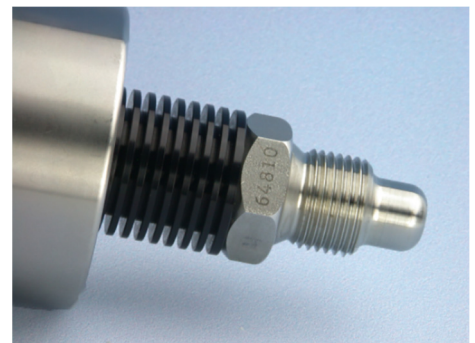
- 1/2" BSP Gewinde, Standardausführung
- 1/2" BSP Gewinde, verlängerte Bauformen für größere Rohrquerschnitte
- NPT Gewinde alternativ

### 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.40MK/.41MK S141 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

# Strömungswächter für flüssige Medien

## flow-captor 412x.40M/.41M S141



Technische Daten		
Typ	4120.40M/.41M S141	4121.40M/.41M S141
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.40M/.41M S141 BSP Länge 30 mm, 1/2" BSP
(A): Sensorkopf Edelstahl V4A		b) flow-captor 412x.40MA/.41MA S141 S110/45 BSP Länge 45 mm, 1/2" BSP
(S110/xx): Sensorkopflänge		c) flow-captor 412x.40MA/.41MA S141 S110/67 BSP Länge 67 mm, 1/2" BSP
		d) flow-captor 412x.40MA/.41MA S141 S110/90 BSP Länge 90 mm, 1/2" BSP
Elektrischer Anschluss	6-pin Binder-Kupplung	
Anschlusskabel (optional)	2 m PUR Kabel Typ 4923	
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	18 bis 30 VDC, inkl. Restwelligkeit	
Schaltstrom/Kontaktlast	≤ 5A (120 VAC), ≤ 3 A (250 VAC), max. 5 A 150 W bei VDC	
Eigenverbrauch	ca. 1 W	
Schutzschaltung	verpolungs-, kurzschluss- und überlastsicher, (betriebsbereit nach Beheben des Kurzschlusses)	
Betriebsbereitschaft	ca. 10 Sek. nach Anlegen der Betriebsspannung	
Elektrischer Ausgang		
	412x.40M S141	412x.41M S141
Schaltzustand bei Strömung < Schaltepunkt	stromführend, Relais aktiviert	stromlos, Relais nicht aktiviert
LED	aus	aus
Schaltzustand bei Strömung > Schaltepunkt	stromlos, Relais nicht aktiviert	stromführend, Relais aktiviert
LED	an	an
Kühlversion - Temperaturdaten		
Typ	412x.40MK/.41MK S141	
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 \*\*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 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

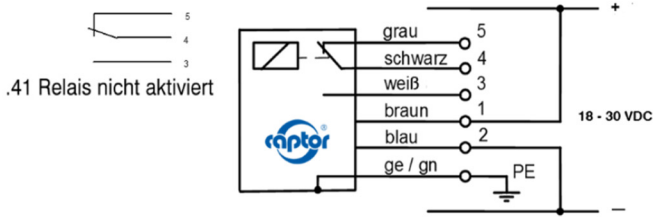
Irrtum und technische Änderungen vorbehalten Rev. AH/ 13.03.19

# Strömungswächter für flüssige Medien

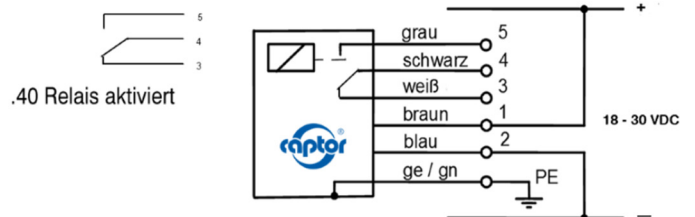
## flow-captor 412x.40M/.41M S141



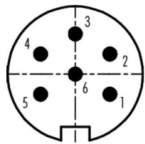
Anschlussdiagramm



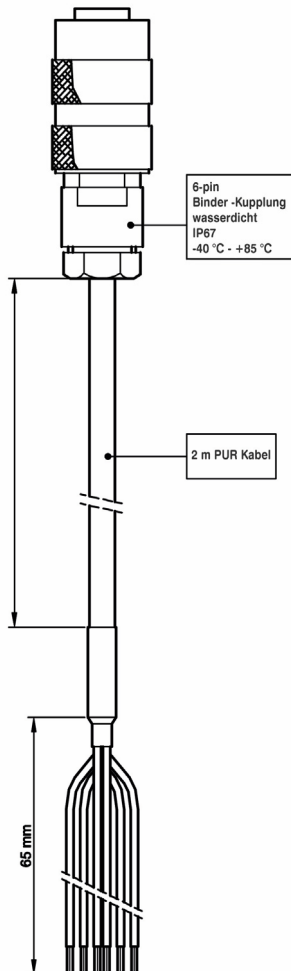
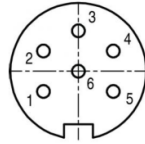
Anschlussdiagramm



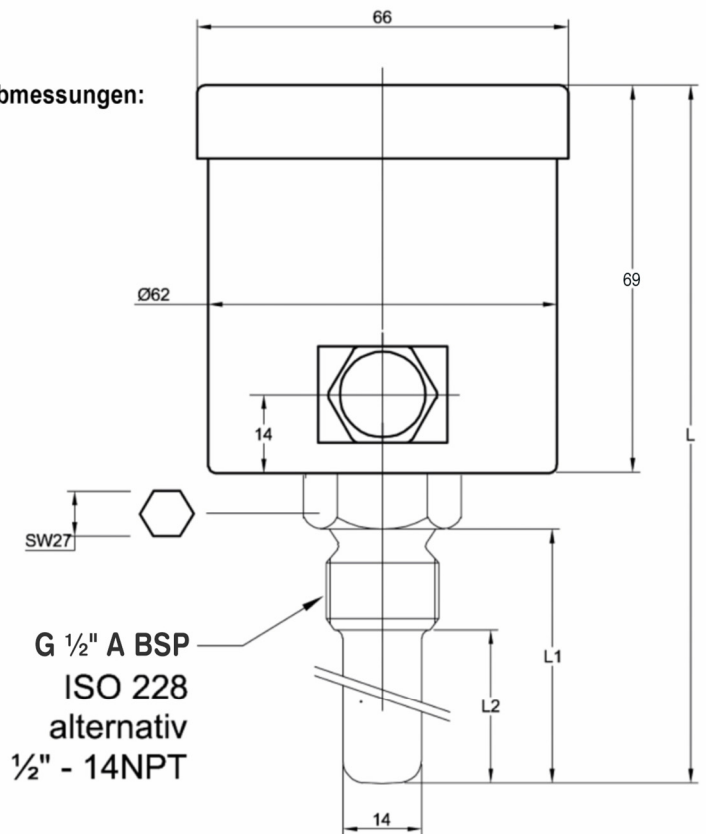
Binder Stecker



Binder Kupplung



Gehäuseabmessungen:



Typ	L	L1	L2
Standard	119	30	12,5
S110/45	124	45	27,5
S110/67	156	67	49,5
S110/90	179	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