



## Schwimmerschalter SSX

**Regelgeräte mit  
kugelbetätigtem Mikroschalter,  
für die Grenzstandserfassung  
oder Niveauregelung von Flüssigkeiten**

**Die Kontaktgabe erfolgt durch das Aufschwimmen  
bzw. Absinken des Schwimmers mit der Flüssigkeit**



**Jola Spezierschalter GmbH & Co. KG**  
Klostergartenstr. 11 • D-67466 Lambrecht  
Tel. +49 6325 188-01 • Fax +49 6325 6396  
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de

Diese Schwimmschalter sind für den Einbau in eine Behälterseitenwand oder für den Einbau von oben bestimmt.

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Schaltung muss ihr Kabel auf der gewünschten Arbeitshöhe bei seitlichem Einbau mittels beispielsweise einer Stopfbuchse und bei Einbau von oben mittels beispielsweise einem Fixiergewicht fixiert werden.

**Für die Verwendung in turbulenten Flüssigkeiten (z. B. in Rührwerksbehältern) sind die Geräte nicht geeignet.**

**Bitte beachten Sie folgenden Hinweis:**

Der Schwimmschalter SSX 1/K/... bzw. SSX/S1/K/... besitzt einen vergoldeten Crosspoint-Kontakt. Vergoldete Kontakte haben die Eigenschaft, dass über sie kleinste Spannungen und kleinste Ströme sicher geschaltet werden können, und das auch nach sehr langen Stillstandszeiten.

Folgende nachteilige Eigenschaften haben diese vergoldeten Kontakte:

- Bereits nach einmaliger Überlastung kann die Goldschicht abgebrannt sein. Ist dies der Fall, verliert der Kontakt seine Eigenschaft, kleinste Spannungen und kleinste Ströme sicher schalten zu können.
- Sehr häufige Schaltungen können ebenfalls die Goldschicht beeinträchtigen oder zerstören. Derselbe Effekt wie oben genannt tritt ein.

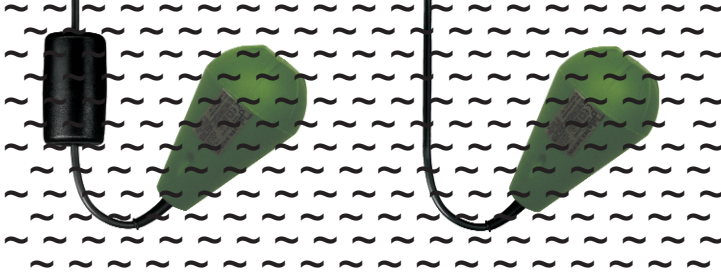
Sollte bei einer AC/DC 24 V - Anwendung die Wahl zu treffen sein zwischen einem SSX 1/K/... bzw. SSX/S1/K/... mit vergoldetem Kontakt oder einem SSX 3/K/... bzw. SSX/S3/K/... mit AgNi-Kontakt, so sollten die folgenden Kriterien die Wahl entscheiden:

- Schwimmschalter wird selten arbeiten, soll aber als Sicherheitselement auch noch nach Jahren sicher schalten: SSX 1/K/... bzw. SSX/S1/K/... .
- Schwimmschalter wird häufig arbeiten, wird dauernd in Aktion sein: SSX 3/K/... bzw. SSX/S3/K/... .

Technische Daten	SSX 3/K/... / SSX/S3/K/...	SSX 1/K/... / SSX/S1/K/...
Anwendung	normale Anwendungen	Schwachstromanwendungen
Schaltspannung	zwischen AC/DC 24 V und AC/DC 250 V	zwischen AC/DC 1 V und AC/DC 42 V
Schaltstrom	zwischen AC 20 mA und AC 3 (1) A bzw. zwischen DC 20 mA und DC 100 mA max. 350 VA	zwischen AC 0,1 mA und AC 100 (50) mA bzw. zwischen DC 0,1 mA und DC 10 mA max. 4 VA
Schaltleistung		
Wirkprinzip	kugelbetätigter Mikroschalter, potentialfreier Wechsler	
Empfohlene Anwendung	über Jola-Relais KR ..	
Schwimmer-Werkstoff	PP	
Dichtungswerkstoff	FPM; auf Anfrage: EPDM	
Schwimmer-Schutzart	IP68	
Temperatureinsatzbereich	siehe Typenschlüssel auf Seite 4	
Max. Eintauchtiefe des Schwimmers	max. 10 m Wassersäule bei + 20°C	
Anschlusskabel	siehe Typenschlüssel auf Seite 4	
Einsatzgebiete der Anschlusskabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>schwarzes PVC-Kabel:</b> Wasser, Schmutzwasser, leicht aggressive Flüssigkeiten, aromatenfreie Öle, Heizöl und Dieselkraftstoff mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>graues A05RN-F-Kabel:</b> Wasser, Schmutzwasser, leicht aggressive Flüssigkeiten mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>schwarzes CM-Kabel:</b> Wasser und manche Säuren und Laugen mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>weißes PTFE-Kabel:</b> alle Flüssigkeiten, bei denen auch der Schwimmer-Werkstoff PP und der Dichtungswerkstoff FPM bzw. EPDM beständig sind, mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> </ul>	
Anschlusskabel-Länge	2 m, andere Kabellängen auf Anfrage.	
Opt.: Einbaubehör	<p><b>Bei Bestellung bitte in jedem Falle die gewünschte Kabeltype und die gewünschte Kabellänge angeben.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>äußeres Fixiergewicht aus Stahlguss</b> für Flüssigkeiten mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math> (jedoch <b>nicht</b> geeignet für <b>PTFE-Kabel</b>)</li> <li>• <b>äußeres Fixiergewicht aus Edelstahl 1.4571</b> für Flüssigkeiten mit einem spezifischen Gewicht <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>inneres Fixiergewicht (im Schwimmer eingebaut)</b></li> <li>– <b>Zusatzbezeichnung /IG</b> – jedoch nur für Flüssigkeiten mit einem spezifischen Gewicht zwischen 0,95 und 1,05 <math>\text{g/cm}^3</math></li> </ul>	

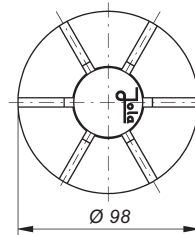
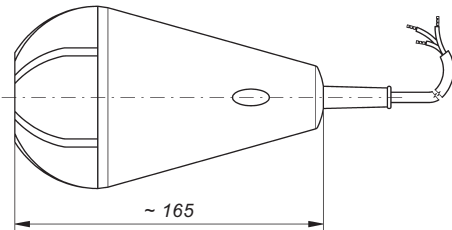
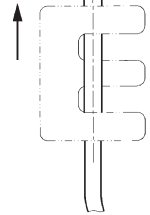
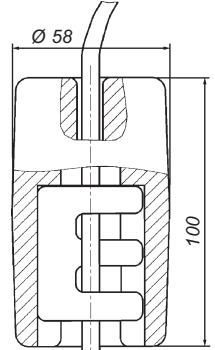
Funktionsweise des  
SSX...  
mit äußerem  
Fixiergewicht  
(Option)  
(idealisierte Darstellung)

Funktionsweise des  
SSX...  
mit innerem  
Fixiergewicht –  
Zusatzbezeichnung /IG –  
(Option)  
(idealisierte Darstellung)

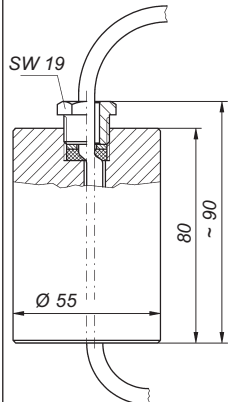


Einbauzubehör  
(Optionen):

Äußeres  
Fixiergewicht  
FG 58x100/Sg  
aus Stahlguss

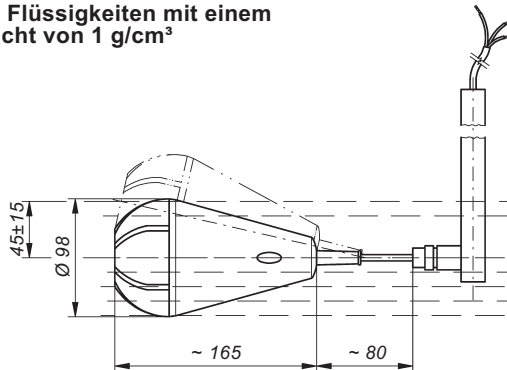
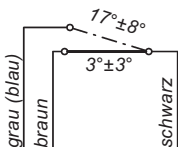


Äußeres  
Fixiergewicht  
FG 55x80/E  
aus Edelstahl  
1.4571





Schaltverhalten in Flüssigkeiten mit einem  
spezifischen Gewicht von  $1 \text{ g/cm}^3$

Kontakt wechselt  
bei



## Typenschlüssel der Schwimmschalter SSX...

Typen	Anwendung und Kabel	Temperatur- einsatz- bereich	VDE- Zeichen 	Funk- schutz- zeichen 
	(1) = 3 x 0,75			
SSX 3/K/PVC	<b>Anwendung bis max. 250 V</b> , schwarzes PVC-Kabel, (1)	Min. + 8°C Max. + 60°C	nein	ja
SSX 1/K/PVC	<b>Schwachstromanwendung</b> , schwarzes PVC-Kabel, (1)	Min. + 8°C Max. + 60°C	nein	ja
SSX 3/K/RN	<b>Anwendung bis max. 250 V</b> , graues A05RN-F-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 60°C	ja	ja
SSX 1/K/RN	<b>Schwachstromanwendung</b> , graues A05RN-F-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 60°C	nein	ja
SSX/S3/K/CM	<b>Anwendung bis max. 250 V</b> , schwarzes CM-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 85°C	nein	ja
SSX/S1/K/CM	<b>Schwachstromanwendung</b> , schwarzes CM-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 85°C	nein	ja
SSX/S3/K/PTFE	<b>Anwendung bis max. 250 V</b> , weißes PTFE-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 85°C	nein	ja
SSX/S1/K/PTFE	<b>Schwachstromanwendung</b> , weißes PTFE-Kabel, (1)	Min. 0°C Max. + 85°C	nein	ja

**Die in diesen Unterlagen beschriebenen Geräte dürfen nur durch entsprechendes, qualifiziertes Fachpersonal eingebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden!**

**Abweichungen gegenüber den Abbildungen und technischen Daten vorbehalten.**

**Die Angaben dieses Prospektes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften.**