

**Quecksilberfreie  
Schwimmschalter-  
Kombinationen  
QFSK-10/11/30/31**

Die Schwimmschalterkombinationen SK... sind mit Schwimmschaltern der Reihe QFS-10..., QFS-11..., QFS-30... und QFS-31... aufgebaut. Damit kann auf einfache Art und Weise ein Niveau kontrolliert werden. Beim Einsatz von 2 Schwimmschaltern, wobei der eine als Maximal- und der andere als Minimalkontaktgeber arbeitet, erreichen Sie eine automatische Füllstandssteuerung. Außerdem kann der Schwimmschalter als Überlauf- und Trockenlaufschutz eingesetzt werden.

**Technische Daten**

<b>Anschluss</b> (auf Wunsch)	Polyesterdose
<b>Schutzart EN 60529</b>	Schwimmer: IP 68 Anschlussdose: IP 65
<b>Anschlussgewinde</b>	G 2"
<b>Überwurfmutter</b>	G 2 3/4"
<b>Behälteranschluss</b>	QFS-11/31: Flansch ab DN 100
<b>Material Verschraubung</b>	PVC, PPH, PTFE
<b>Material Schwimmer</b>	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
<b>Kabel</b>	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff)
<b>Auf Wunsch</b>	SIL (Silikon), FEP (Teflon), AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk) bei verdünnten Säuren + Laugen
<b>Leiterquerschnitt</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Material Beschränkungsgewicht</b>	PVC
<b>Auf Wunsch</b>	PPH, PTFE
<b>Kontakt</b>	Wechsler
<b>Technische Daten Schwimmer, Kabel und Kontaktart</b>	siehe Prospekte 05-03-01 und 05-03-03

**Typenschlüssel**

**Grundbezeichnung**

- Typ**  
 10 = Seilausführung mit QFS-10 (Reedkontakt)  
 11 = Seilausführung mit QFS-11 (Reedkontakt)  
 30 = Seilausführung mit QFS-30 (μ-Schalter)  
 31 = Seilausführung mit QFS-31 (μ-Schalter)

- Schaltkontakt**  
 0 = Silberkontakt } nur bei μ-Schalter  
 1 = Goldkontakt }  
 2 = universeller μ-Schalter }

- Anschluss ohne Angabe** = mit Verschraubung, mit Dose  
 0 = mit Verschraubung, ohne Dose

- Anschlussgewinde**  
 2" = G 2" (nur QFS-30)  
 GF = G 2 3/4" Überwurfmutter (nur QFS-30)  
 FL = Flansch ab DN 100 (QFS-31)

- Kabelmaterial**  
 TPK = Technisch Polymerer Kunststoff  
 FEP = Teflon  
 SIL = Silikon  
 AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk

- Anzahl Schwimmschalter**  
 1...5 = Schaltpunkt je Schwimmer in mm angeben

- Material Verschraubung ohne Angabe** = PVC  
 Polyvinylchlorid  
 PP = Polypropylen



**Float switch  
Combinations  
Mercury Free  
QFSK-10/11/30/31**

The float switch combinations SK ... are constructed with float switches of the QFS-10..., QFS-11..., QFS-30... and QFS-31... series. With these combinations levels can be easily controlled. Using 2 float switches, one working as a maximum contactor and the other as a minimum contactor, automatic level control can be achieved. This float switch can also be used as protection against overflow and dry-running.

**Technical Data**

<b>Connector</b> (on request)	Polyester box
<b>System of protection EN 60529</b>	float: IP 68 connector box: IP 65
<b>Connecting thread</b>	G 2"
<b>Sleeve nut</b>	G 2 3/4"
<b>Container connection</b>	QFS-11/31: flange starting from DN 100
<b>Material screw connection</b>	PVC, PPH, PTFE
<b>Material float</b>	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
<b>Cable</b>	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff)
<b>On request</b>	SIL (Silicone), FEP (Teflon), AEM (Ethylen-Acrylat-Rubber) with diluted acids + caustic solutions
<b>Conductor cross section</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Material loading weight</b>	PVC
<b>On request</b>	PPH, PTFE
<b>Contact</b>	change-over contact
<b>Technical data cable, floats and switching system</b>	see leaflets 05-03-01 und 05-03-03

**Type Key**

**Basic designation**

- Typ**  
 10 = rope version with QFS-10 (reed contact)  
 11 = rope version with QFS-11 (reed contact)  
 30 = rope version with QFS-30 (μ-switch)  
 31 = rope version with QFS-31 (μ-switch)

- Switching element**  
 0 = silver contact } μ-switch only  
 1 = gold contact }  
 2 = universel μ-switch }

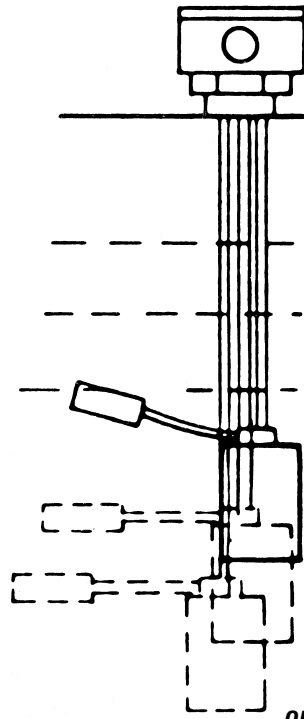
- Connection without indication** = with screw connection, with box  
 0 = with screw connection, without box

- Connection thread**  
 2" = G 2" (QFS-30 only)  
 GF = G 2 3/4" sleeve nut (QFS-30 only)  
 FL = flange starting from DN 100 (QFS-31)

- Cable material**  
 TPK = Technisch Polymerer Kunststoff  
 FEP = Teflon  
 SIL = Silikon  
 AEM = Ethylen-Acrylat-Rubber

- Number of float switches**  
 1...5 = fill in the switching point in mm per float

- Material thread without indication** = PVC  
 Polyvinylchloride  
 PP = Polypropylene



QFSK-10/30

## Quecksilberfreie Schwimmschalter- Kombinationen QFSK-15/16/35/36

### Technische Daten

<b>Anschluss</b>	Polyesterdose
<b>Schutzart EN 60529</b>	Schwimmer: IP 68 Anschlussdose: IP 65
<b>Verschraubung</b>	G 2" bis 4 Kontakte oder Flansch DN 65, ab 5 Kontakte Flansch DN 80 QFS-11/31: Flansch ab DN 100
<b>Material Schwimmer</b>	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
<b>Kabel</b>	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff)
<b>Auf Wunsch</b>	SIL (Silikon), FEP (Teflon), AEM (Ethylen-Acrylat- Kautschuk) bei verdünnten Säuren + Laugen
<b>Leiterquerschnitt</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Material Rohr</b>	PVC, PP
<b>Kontakt</b>	Wechsler
<b>Technische Daten Schwimmer, Kabel und Kontaktart</b>	siehe Prospekte 05-03-01 und 05-03-03

### Typenschlüssel

<b>Grundbezeichnung</b>	
<b>Typ</b>	15 = Stabausführung mit QFS-10 (Reedkontakt) 16 = Stabausführung mit QFS-11 (Reedkontakt) 35 = Stabausführung mit QFS-30 (μ-Schalter) 36 = Stabausführung mit QFS-31 (μ-Schalter) 15/10 = Stabausführung mit QFS-10 (Reedkontakt, Hülse mit ca. 5 g beschwert)
<b>Schaltkontakt</b>	0 = Silberkontakt } nur bei 1 = Goldkontakt } μ-Schalter 2 = universeller μ-Schalter
<b>Anschlussgewinde</b>	2" = G 2" GF = G 2 1/4" Überwurfmutter FL = Flansch ab DN 100
<b>Kabelmaterial</b>	TPK = Technisch Polymerer Kunststoff FEP = Teflon SIL = Silikon AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk
<b>Anzahl Schwimmschalter</b>	1...5 = Schaltpunkt je Schwimmer in mm angeben
<b>Ausführung ohne Angabe</b>	= fest V = verstellbar
<b>Material Rohr + Verschraubung ohne Angabe</b>	= PVC Polyvinylchlorid PP = Polypropylen PE = Polyethylen
<b>Rohrlänge</b>	in mm
<b>QFSK</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## Float switch Combinations Mercury Free QFSK-15/16/35/36

### Technical Data

<b>Connector</b>	Polyester box
<b>System of protection EN 60529</b>	float: IP 68 connector box: IP 65
<b>Screw connection</b>	G 2" up to 4 contacts or flange DN 65, starting from 5 contacts: flange DN 80 QFS-11/31: flange starting from DN 100
<b>Material float</b>	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
<b>Cable</b>	TPK (Technical Polymer Plastic)
<b>On request</b>	SIL (Silicone), FEP (Teflon), AEM (Ethylene-Acrylate-Rubber) with diluted acids + caustic solutions
<b>Conductor cross section</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Material tube</b>	PVC, PP
<b>Contact</b>	change-over contact
<b>Technical data cable, floats and switching system</b>	see leaflets 05-03-01 und 05-03-03

### Type Key

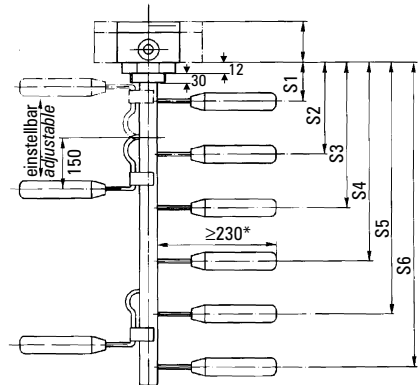
<b>Basic designation</b>	
<b>Typ</b>	15 = pipe version with QFS-10 (reed contact) 16 = pipe version with QFS-11 (reed contact) 35 = pipe version with QFS-30 (μ-switch) 36 = pipe version with QFS-31 (μ-switch) 15/10 = pipe version with QFS-10 (reed contact, case with approx. 5 g weights)
<b>Switching element</b>	0 = silver contact } μ-switch only 1 = gold contact 2 = universal μ-switch
<b>Connection thread</b>	2" = G 2" GF = G 2 1/4" sleeve nut FL = flange starting from DN 100
<b>Cable material</b>	TPK = Technical Polymer Plastic FEP = Teflon SIL = Silicone AEM = Ethylene-Acrylate-Rubber
<b>Number of float switches</b>	1...5 = fill in the switching point in mm per float
<b>Design without indication</b>	= fixed V = adjustable
<b>Material rod + thread without indication</b>	= PVC Polyvinylchloride PP = Polypropylene PE = Polyethylene
<b>Rod length</b>	in mm
<b>QFSK</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



QFSK-15/35

### Maßbilder Dimensional Drawings

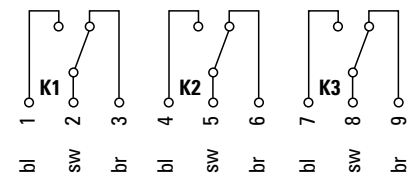
QFSK-15/35



QFSK-15/35 = Schwimmschalter-Kombination mit  
Einzelschaltern QFS-10, QFS-30  
Float switch combination with  
single switches QFS-10, QFS-30

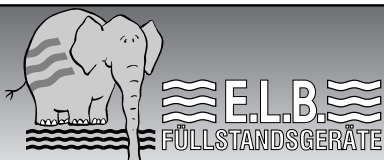
\* bei QFS-30 mit PVC- oder Silikonkabel + PE-Körper  
using QFS-30 with PVC or silicone cable + PE body  
Bemaßung in mm / Dimensioning in mm

### Anschlussplan Connection Diagram



Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Subject to change without prior notice,  
errors excepted.



BUNDSCHUH GMBH + CO  
An der Harbrücke 6  
D-64625 Bensheim

Telefon: +49 (0)6251 8462-0  
Fax: +49 (0)6251 8462-72  
E-Mail: info@elb-bensheim.de  
Info: www.elb-bensheim.de