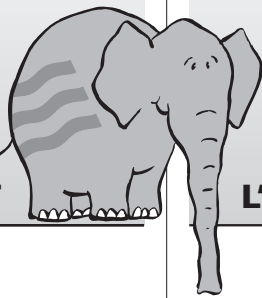


TECHNIK FÜR  
SICHERHEIT  
UND UMWELT



TECHNIQUE POUR  
LA SECURITE ET  
L'ENVIRONNEMENT

## Schwimmschalter aus Polyethylen, PVC, PPH SK-10/11 Kombination - Seilausführung

Die Schwimmschalterkombinationen SK... sind mit Schwimmschaltern der Reihe S-10... und S-11... 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>	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>	S-11: Flansch ab DN 100
<b>Material Verschraubung</b>	PVC, PPH, PTFE
<b>Material Schwimmer</b>	PE
<b>Auf Wunsch (außer S-11)</b>	PVC, PPH
<b>Kabel</b>	TPK (PVC Basis)
<b>Auf Wunsch</b>	PUR (Polyurethan) SIL (Silikon) FEP (Teflon) AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk) bei verdünnten Säuren + Laugen
<b>Leiterquerschnitt</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , PUR 3 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>Material</b>	PVC
<b>Beschwerungsgewicht</b>	PPH, PTFE
<b>Auf Wunsch</b>	
<b>Betriebstemperatur</b>	PVC-Rohr, TPK-, AEM-Kabel: max. +60 °C PUR: max. +70 °C PE-Rohr, Silikon-, Teflonkabel mit PE-Schwimmer: max. +80 °C PP-Rohr, Silikon-, Teflonkabel mit PP-Schwimmer: max. +90 °C
<b>Betriebsdruck</b>	S-10: 1 bar S-11: 2 bar
<b>Mediendichte</b>	S-10: $\rho \geq 0,9$ g/cm <sup>3</sup> S-11: $\rho \geq 0,8$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Kontakt</b>	Wechsler
<b>Nennspannung</b>	250 V AC, 150 V DC
<b>Nennstrom</b>	4 A / 2 A bei cos. $\varphi$ 0,7
<b>Induktive/kapazitive Lasten</b>	Unbedingt Kontaktschutz vorsehen

### Typenschlüssel

#### Grundbezeichnung Kombination-Seilausführung

SK10 = Kombination mit S10  
SK11 = Kombination mit S11

#### Anschluss

ohne Angabe = mit Verschraubung, mit Dose  
0 = mit Verschraubung, ohne Dose

#### Anschlussgewinde

2" = G 2" (nicht S-11)  
GF = G 2 3/4" Überwurfmutter (nicht S-11)  
FL = Flansch ab DN 100 (S-11)

#### Kabelmaterial

TPK = PVC Basis  
PUR = Polyurethan  
FEP = Teflon  
SIL = Silikon  
AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk

#### Anzahl Schwimmschalter

1...5 = Kabellänge pro Schwimmschalter in mm angeben

#### Material Verschraubung

ohne Angabe = PVC Polyvinylchlorid  
PP = Polypropylen  
PTFE = Polytetrafluorethylen

#### Schwimmermaterial

ohne Angabe = PE Polyethylen  
PP = Polypropylen (nicht S-11)  
PV = Polyvinylchlorid (nicht S-11)



## Commutateurs flottants en polyéthylène, PVC, PPH SK-10/11 Combinaison - Version de la corde

Les combinaisons de commutateurs flottants SK... sont conçues avec des commutateurs flottants des séries S-10 et S-11. De cette manière, il est possible de contrôler aisément un niveau. L'utilisation de 2 commutateurs flottants dont l'un travaille comme contacteur maximum et l'autre comme contacteur minimum, permet de réaliser une commande automatique du niveau de remplissage. En outre, le commutateur flottant peut être utilisé comme protection contre le débordement et la marche à sec.

### Données techniques

<b>Raccordement</b>	Boîte en polyester
<b>Type de protection EN 60 529</b>	Flotteur : IP68 Boîte de connexion : IP65
<b>Pas de vis de raccordement</b>	G 2"
<b>Ecrou-raccord</b>	G 2 3/4"
<b>Raccordement du réservoir</b>	S-11 : bride à partir de DN 100
<b>Matériau du raccord à visser</b>	PVC, PPH, PTFE
<b>Matériau de flotteur sur demande (sauf S-11)</b>	PE PVC, PPH
<b>Câbles</b>	TPK (Base de PVC)
<b>sur demande</b>	PUR (Polyuréthane), SIL (Silicone), FEP (Téflon), AEM (Caoutchouc d'acrylate d'éthylène) lors d'acides et de bases dilués
<b>Section transversale de conducteur</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , PUR 3 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>Poids d'alourdissement sur demande</b>	PVC PPH, PTFE
<b>Température de service</b>	Conduits en PVC, câbles en TPK, AEM : max. +60 °C PUR: max. +70 °C Conduits en PE, câbles en silicone et Téflon avec flotteur en PE: max. +80 °C Conduits en PP, câbles en silicone et Téflon avec flotteur en PP: max. +90 °C
<b>Pression de service</b>	S-10: 1 bar S-11: 2 bar
<b>Densité du milieu</b>	S-10: $\rho \geq 0,9$ g/cm <sup>3</sup> S-11: $\rho \geq 0,8$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Contact</b>	Contact inverseur
<b>Tension nominale</b>	250 V AC, 150 V DC
<b>Intensité nominale de courant</b>	4A/2A pour cos. 0,7
<b>Charges capacitatives ou d'inductives</b>	Contact protection est fortement recommandé d'utiliser

### Codes des types

#### Désignation de base version combinée à câble

SK10 = combinaison avec S-10  
SK11 = combinaison avec S-11

#### Raccordement

sans indication = avec raccord à visser avec boîte  
0 = avec raccord à visser sans boîte

#### Pas de vis de raccordement

2" = G 2" (pas pour S-11)  
GF = écrou-raccord G 2 3/4" (pas pour S-11)  
FL = bride à partir de DN 100 (S-11)

#### Matériau de câble

TPK = Base de PVC  
PUR = Polyuréthane  
FEP = Teflon  
SIL = Silicone  
AEM = Caoutchouc d'acrylate d'éthylène

#### Nombre de commutateurs flottants

1...5 = indiquer la longueur de câble en mm pour chaque commutateur flottant

#### Matériau du raccord à visser

sans indication = PVC chlorure de polyvinyle  
PP = Polypropylène  
PTFE = Polytetrafluorethylène

#### Matériau de flotteur

sans indication = PE (polyéthylène)  
PP = Polypropylène (pas pour S-11)  
PV = Chlorure de polyvinyle (pas pour S-11)



E.L.B.  
FÜLLSTANDSGERÄTE

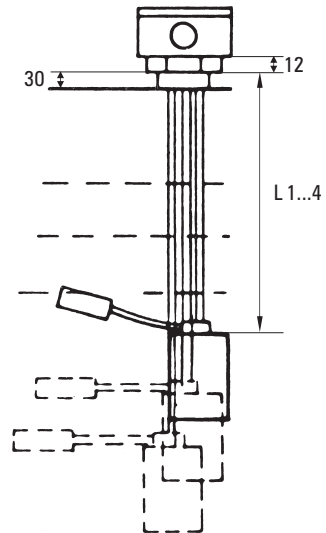
05-02-01F

Entsorgungsnachweis/  
Preuve d'enlèvement des déchets  
Nr. ENF010023944  
für Quecksilberschalter/  
pour interrupteurs à mercure



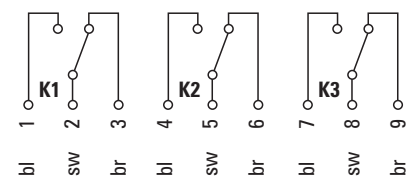
SK-10

### Maßbild / Dimensions



Bemaßung in mm / Dimensions en mm

### Anschlussplan Plan des connexions



bl = bleu, sw = noir, br = marron

SCHWIMMSCHALTER • FLOTTEURS

# Schwimmschalter

aus Polyethylen, PVC, PPH

**SK-15/16** Kombination -  
Stabausführung

## 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 S-11: Flansch ab DN 125
<b>Material Schwimmer</b> Auf Wunsch (außer S-11)	PE PVC, PPH
<b>Kabel</b>	TPK (PVC Basis)
<b>Auf Wunsch</b>	PUR (Polyurethan) SIL (Silikon) FEP (Teflon) AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk) bei verdünnten Säuren + Laugen
<b>Leiterquerschnitt</b>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , <b>PUR 3 x 0,5mm<sup>2</sup></b>
<b>Material Rohr</b>	PVC, PPH
<b>Betriebstemperatur</b>	TPK-, AEM: max. +60 °C PUR: max. +70 °C Silikon-, Teflonkabel mit PE-Schwimmer & Rohr: max. +80 °C Silikon-, Teflonkabel mit PP-Schwimmer & Rohr: max. +90 °C
<b>Betriebsdruck</b>	S-10: 1 bar S-11: 2 bar
<b>Mediendichte</b>	S-10: $\rho \geq 0,9$ g/cm <sup>3</sup> S-11: $\rho \geq 0,8$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Kontakt</b>	Wechsler
<b>Nennspannung</b>	250 V AC, 150 V DC
<b>Nennstrom</b>	4 A / 2 A bei cos. $\varphi$ 0,7
<b>Induktive/kapazitive Lasten</b>	Unbedingt Kontaktschutz vorsehen

## Typenschlüssel

### Grundbezeichnung Kombination Stabausführung

SK15 = Kombination mit S10  
SK16 = Kombination mit S11

#### Anschlussgewinde

1" = G 1" (nicht S-11)  
2" = G 2" (nicht S-11)  
GF = G 2 3/4" Überwurfmutter (nicht S-11)  
FL = Flansch ab DN 100 (nur S-11)

#### Kabelmaterial

TPK = PVC Basis  
PUR = Polyurethan  
SIL = Silikon  
FEP = Teflon  
AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk

#### Anzahl Schwimmschalter

1...5 = je Schwimmer Schaltpunkt in mm angeben

#### Ausführung

ohne Angabe = fest  
V = verstellbar

#### Material Rohr + Verschraubung

ohne Angabe = PVC Polyvinylchlorid  
PP = Polypropylen  
PE = Polyethylen

#### Schwimmermaterial

ohne Angabe = PE Polyethylen  
PP = Polypropylen (nicht S-11)  
PV = Polyvinylchlorid (nicht S-11)

#### Kontakt

ohne Angabe = Wechslerkontakt,  
nur Schliesser oder Öffner  
anschliessbar  
RS = rotationssymmetrischer  
Wechslerkontakt,  
als Wechsler anschliessbar

**Rohrlänge**  
in mm



Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



# Commutateurs flottants

en polyéthylène, PVC, PPH

**SK-15/16** Combinaison -  
Version de la tige

## Données techniques

<b>Raccordement</b>	Boîte en polyester
<b>Type de protection EN 60 529</b>	Flotteur : IP68 Boîte de connexion : IP65
<b>Pas de vis de raccordement</b>	G2" jusqu'à 4 contacts ou bride DN 65 bride DN 80 à partir de 5 contacts S-11 : bride à partir de DN 125
<b>Matériau de flotteur sur demande (sauf S-11)</b>	PE PVC, PPH
<b>Câbles sur demande</b>	TPK (Base de PVC) PUR (Polyuréthane) SIL (Silicone) FEP (Téflon) AEM (caoutchouc d'acrylate d'éthylène) lors d'acides et de bases dilués
<b>Section transversale de conducteur PUR 3 x 0,5mm<sup>2</sup></b>	
<b>Matériau du conduit</b>	PVC, PPH
<b>Température de service</b>	Câbles en TPK, AEM: max. +60 °C PUR: max. +70 °C Conduits en PE, câbles en silicone et Câbles en Téflon et en silicone avec flotteur en PE + conduit: max. +80 °C Câbles en Téflon et en silicone avec flotteur en PP + conduit: max. +90 °C
<b>Pression de service</b>	S-10: 1 bar S-11: 2 bar
<b>Densité du milieu</b>	S-10: $\rho \geq 0,9$ g/cm <sup>3</sup> S-11: $\rho \geq 0,8$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Contact</b>	Contact inverseur
<b>Tension nominale</b>	250 V AC, 150 V DC
<b>Intensité nominale de courant</b>	4A/2A pour cos. 0,7
<b>Charges capacitatives ou d'inductives</b>	Contact protection est fortement recommandé d'utiliser

## Codes des types

### Désignation de base version combinée à tige

SK15 = combinaison avec S-10  
SK16 = combinaison avec S-11

#### Pas de vis de raccordement

1" = G 1" (pas pour S-11)  
2" = G 2" (pas pour S-11)  
GF = écrou-raccord G 2 3/4" (pas pour S-11)  
FL = bride à partir de DN 100 (S-11)

#### Matériau de câble

TPK = Base de PVC  
PUR = Polyuréthane  
FEP = Téflon  
SIL = Silicone  
AEM = Caoutchouc d'acrylate d'éthylène

#### Nombre de commutateurs flottants

1...5 = indiquer la longueur de câble en mm  
pour chaque commutateur flottant

#### Modèle

sans indication = fixe  
V = réglable

#### Matériau du conduit + raccord à visser

sans indication = PVC chlorure de polyvinyle  
PP = polypropylène  
PE = polyéthylène

#### Matériau de flotteur

sans indication = PE (polyéthylène)  
PP = polypropylène (pas pour S-11)  
PV = chlorure de polyvinyle (pas pour S-11)

**Contact sans indication** = contact inverseur,  
seul un contact de travail ou de  
repos peut être connecté  
**RS** = contact inverseur à symétrie  
de rotation ; peut être connecté  
seulement comme contact inverseur

**Longueur de conduit**  
en mm



Erreurs et modifications réservées.

**BUNDSCHUH GMBH & CO. KG**  
An der Hartbrücke 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

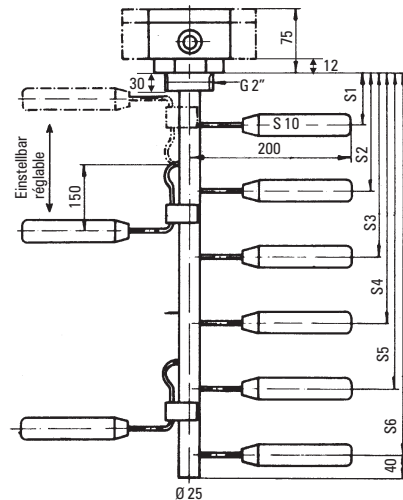
Entsorgungsnachweis/  
Preuve d'enlèvement des déchets  
Nr. ENF010023944  
für Quecksilberschalter/  
pour interrupteurs à mercure



SK-15

## Anschlussbeispiele

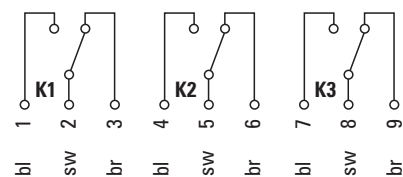
### Exemples de raccordement



Bemaßung in mm / Dimensions en mm

## Anschlussplan

### Plan des connexions



bl = bleu, sw = noir, br = marron

Bemaßung in mm / Dimensions en mm

**E.L.B.**  
Bureau de Liaison  
50 avenue d'Alsace  
F-68027 Colmar cedex  
Tel : +33 3 89 29 28 17  
Fax : +33 3 89 20 43 79  
Email : france@elb-bensheim.de