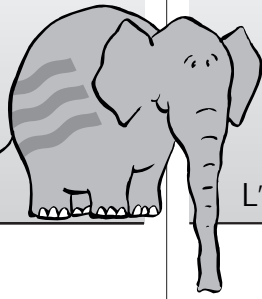


TECHNIK FÜR
SICHERHEIT
UND UMWELT



TECHNIQUE POUR
LA SECURITE ET
L'ENVIRONNEMENT

E.L.B.
FÜLLSTANDSGERÄTE

05-04-01F

SCHWIMMSCHALTER • FLOTTEURS

7

Schwimmschalter Quecksilberfrei 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

Anschluss (auf Wunsch)	Polyesterdose
Schutzart EN 60529	Schwimmer: IP 68 Anschlussdose: IP 65
Anschlussgewinde	G 2"
Überwurfmutter	G 2 3/4"
Behälteranschluss	QFS-11/31: Flansch ab DN 100
Material Verschraubung	PVC, PPH, PTFE
Material Schwimmer	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
Kabel	TPK (PVC Basis)
Auf Wunsch	PUR (Polyurethan) SIL (Silikon) FEP (Teflon) AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk bei verdünnten Säuren + Laugen)
Leiterquerschnitt	3 x 0,75 mm ² , PUR: 3 x 0,5 mm ²
Material	PVC
Beschwerungsgewicht	PPH, PTFE
Auf Wunsch	
Kontakt	Wechsler
Induktive/kapazitive Lasten	Unbedingt Kontaktschutz vorsehen

Technische Daten, Schwimmer, Kabel und Kontaktart 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 ü nur bei 1 = Goldkontakt y µ-Schalter 2 = universeller µ-Schalter p
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 = PVC Basis PUR = Polyurethan FEP = Teflon SIL = Silikon AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk
Anzahl Schwimmschalter	1...5 = Schaltpunkt je Schwimmer in mm angeben
Material Verschraubung	ohne Angabe = PVC PP = Polypropylen

Commutateurs flottants exempts de mercure Combinaisons QFSK-10/11/30/31

Les combinaisons de commutateurs flottants SK... sont conçues avec des commutateurs flottants des séries QFS-10..., QFS-11..., QFS-30... et QFS-31.... 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

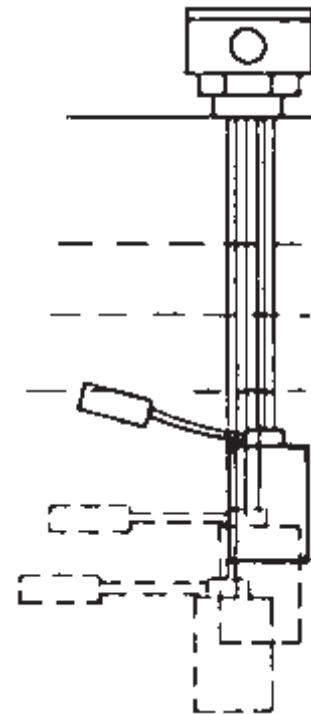
Raccordement	Boîte en polyester
Type de protection	Flotteur : IP68
EN 60 529	Boîte de connexion :
Pas de vis de raccordement	G 2"
Ecrou-raccord	G 2 3/4"
Raccordement du réservoir	QFS-11/31 : bride à partir de DN 100
Matériau du raccord à visser	PVC, PPH, PTFE
Matériau de flotteur	QFS-10: PE, PVC, PP QFS-11: PE QFS-30/31: PP
Câbles sur demande	TPK (Base de PVC) PUR (Polyuréthane) SIL (Silicone) FEP (Téflon) AEM (caoutchouc d'acrylate d'éthylène) lors d'acides et de bases dilués
Section transversale de conducteur	3 x 0,75 mm ² , PUR: 3 x 0,5 mm ²
Matériau du poids d'alourdissement sur demande	PVC PPH, PTFE
Contact	Contact inverseur
Charges capacitives ou d'inductives	Contact protection est forte ment recommandé d'utiliser

Données techniques du câble, flotteur et système de commutation voir le prospectus 05-03-01 et 05-03-03

Codes des types

Désignation de base	
Type	10 = modèle à câble QFS-10 (relais à contact) 11 = modèle à câble QFS-11 (relais à contact) 30 = modèle à câble QFS-30 (microrupteur) 31 = modèle à câble QFS-31 (microrupteur)
Contact d'enclenchement	0 = contact en argent ü seulement avec 1 = contact en or y microrupteur 2 = microrupteur universel p
Raccordement	sans indication = avec raccord à visser avec boîte 0 = avec raccord à visser sans boîte
Pas de vis de raccordement	2 = G 2" (uniquement QFS-30) GF = écrou-raccord G 2 3/4" (uniquement QFS-30) FL = bride à partir de DN 100 (QFS-31)
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
Matériau du raccord à visser	sans indication = PVC PP = polypropylène

QFSK-10/30



Schwimmerschalter

Quecksilberfrei
Kombinationen

QFSK-15/16/35/36

Technische Daten

Anschluss	Polyesterdose
Schutzart EN 60529	Schwimmer: IP 68 Anschlussdose: IP 65
Verschraubung	G 2" bis 4 Kontakte oder Flansch DN 65, ab 5 Kontakte Flansch DN 80 QFS-11/31: Flansch ab DN 100
Material Schwimmer	OFS-10: PE, PVC, PP OFS-11: PE QFS-30/31: PP
Kabel	TPK (PVC Basis)
Auf Wunsch	PUR (Polyurethan) SIL (Silikon) FEP (Teflon) AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk) bei verdünnten Säuren + Laugen
Leiterquerschnitt	3 x 0,75 mm ² , PUR: 3 x 0,5mm ²
Material Rohr	PVC, PP
Kontakt	Wechsler
Induktive/kapazitive Lasten	Unbedingt Kontaktschutz vorsehen

Technische Daten, Schwimmer, Kabel und Kontaktart siehe Prospekte 05-03-01 und 05-03-03

Typenschlüssel

Grundbezeichnung

Typ
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)

Schaltkontakt
0 = Silberkontakt ü nur bei
1 = Goldkontakt y µ-Schalter
2 = universeller µ-Schalter p

Anschlussgewinde
2" = G 2"
GF = G 2 3/4" Überwurfmutter
FL = Flansch ab DN 100

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

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

Ausführung
ohne Angabe = fest
V = verstellbar

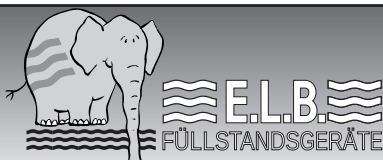
Material Rohr +
Verschraubung
ohne Angabe =
PVC Polyvinylchlorid
PP = Polypropylen
PE = Polyethylen

Rohrlänge
in mm

QFSK

Anmerkung:
Version GF: mit Rohr-Ø 20 mm
Version mit Rohr-Ø 20: nur für FEP-
Kabel

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Commutateurs flottants

exempts de mercure
Combinaisons

QFSK-15/16/35/36

Données techniques

Raccordement	Boîte en polyester
Type de protection EN 60529	Flotteur : IP68 Boîte de connexion : IP65
Raccord à visser	G2" jusqu'à 4 contacts ou bride DN 65 bride DN 80 à partir de 5 contacts QFS-11/31: bride à partir de DN 100
Matériau de flotteur	OFS-10: PE, PVC, PP OFS-11: PE QFS-30/31: PP
Câbles sur demande	TPK (Base de PVC) PUR (Polyuréthane) SIL (Silicone) FEP (Téflon) AEM (Caoutchouc d'acrylate d'éthylène) lors d'acides et de bases dilués
Section transversale de conducteur	3 x 0,75 mm ² ; PUR: 3 x 0,5mm ²
Matériau de conduit	PVC, PP
Contact	Contact inverseur
Charges capacitives ou d'inductives	Contact protection est forte- ment recommandé d'utiliser

Données techniques du câble, flotteur et système de commutation voir le prospectus 05-03-01 et 05-03-03

Codes des types

Désignation de base

Type
15 = modèle à tige QFS-10 (relais à contact)
16 = modèle à tige QFS-11 (relais à contact)
35 = modèle à tige QFS-30 (microrupteur)
36 = modèle à tige QFS-31 (microrupteur)
15/10 = modèle à tige QFS-10 (relais à contact)

Contact d'enclenchement
0 = contact en argent u seulement avec
1 = contact en or y microrupteur
2 = microrupteur universel p

Pas de vis de raccordement
2 = G2"
GF = écrou-raccord G 2 3/4"
FL = bride à partir de DN 100

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

Exécution
sans indication = fixe
V = réglable

Matériau de conduit et de
raccord à visser
sans indication = PVC
chlorure de polyvinyle
PP = polypropylène
PE = polyéthylène

Longueur de conduit
en mm

QFSK

Notice:
version GF: with tube-Ø 20 mm
version with tube-Ø 20: only with
FEP cable

Erreurs et modifications réservées.

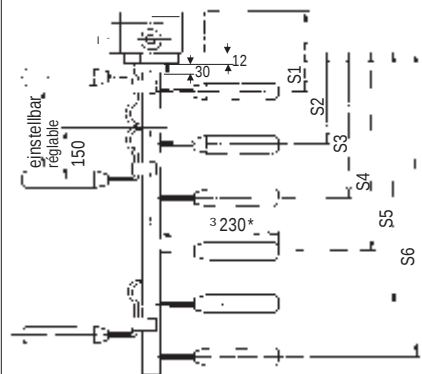
BUNDSCHUH GMBH & CO. KG
An der Hartbrücke 6
D-64625 Bensheim
Telefon: + 49 (0) 6251/8462-0
Fax: + 49 (0) 6251/8462-72
E-Mail: info@elb-bensheim.de
Info: www.elb-bensheim.de



QFSK-15/35

Maßbild / Dimensions

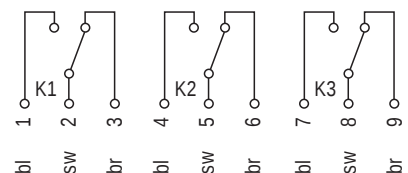
QFSK-15/35



QFSK-15/35 = Schwimmerschalter-Kombination mit
Einzelschaltern QFS-10, QFS-30
kombination de commutateurs flottants et de
commutateurs individuels QFS-10, QFS-30

* bei QFS-30 mit PVC- oder Silikonkabel + PE-Körper
pour le QFS-30 avec câble en PVC ou en silicone + corps
en PE

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-