

(Infos unter www.elb-bensheim.de)

Mit der Schwimmschalterreihe S-10, S-11 kann auf einfache Art und Weise ein Niveau kontrolliert werden. Das Hauptanwendungsgebiet ist das Erfassen von Grenzständen.

Schutzart EN 60529	IP 68
Material Schwimmer	PE (Polyethylen)
<i>Auf Wunsch</i>	PVC (Polyvinylchlorid),
<i>(außer S-11)</i>	PPH (Polypropylen)
Kabel	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff)
<i>Auf Wunsch</i>	SIL (Silikon)
	FEP (Teflon)
	AEM (Ethylen-Acrylat- Kautschuk)
	3 x 0,75 mm ²
Leiterquerschnitt	TPK-, AEM-Kabel:
Betriebstemperatur	max. + 60 °C
	Silikon-, Teflonkabel mit
	PE-Schwimmer:
	max. + 80 °C
	Silikon-, Teflonkabel mit
	PP-Schwimmer:
	max. + 90 °C

Betriebsdruck **S-10** max. 1 bar
S-11 max. 2 bar

Mediendichte **S-10** PE= $\rho \geq 0,9 \text{ g/cm}^3$
PP= $\rho \geq 1,05 \text{ g/cm}^3$
PVC= $\rho \geq 1,2 \text{ g/cm}^3$
S-11 PE= $\rho \geq 0,5 \text{ g/cm}^3$

Nennspannung 250 V AC
150 V DC

Nennstrom 4A/2A bei $\cos. \varphi 0,7$
Zubehör siehe 05-00-01F

Grundbezeichnung

Schwimmerhülse
0 = Zylinder
1 = Kugel

Kontakt
W = Wechselkontakt, nur Schliesser oder Öffner anschließbar
R = rotationssymmetrischer Wechselkontakt, als Wechsler anschließbar
NO = aufschwimmend schließen
NC = aufschwimmend öffnen

Schwimmermaterial
PE = Polyethylen
PP = Polypropylen (nicht bei S11)
PV = Polyvinylchlorid (nicht bei S11)

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

ohne Angabe = Standard
0 = OE: nur beim Einsatz von TPK-Kabel in ölhaltigen Medien

Kabellänge in m
01 = 1 m
02 = 2 m usw.

(Informations: www.elb-bensheim.de)

La série de commutateurs flottants S-10 et S-11 permet de contrôler aisément un niveau. Le domaine d'application principal est la saisie des niveaux limites.

Type de protection EN 60 529 IP 68

Matériau de flotteur PE (polyéthylène)

sur demande PVC (chlorure de polyvinyle)
PPH (polypropylène)

Câbles TPK (matière plastique polymérisée techniquement)

sur demande SIL (silicone)
FEP (Téflon)
AEM (caoutchouc d'acrylate d'éthylène)

Section transversale de conducteur 3 x 0,75 mm²

Température de service Câbles en TPK, AEM :
max. + 60 °C
Câbles en silicone et Téflon avec flotteur en PE :
max. + 80 °C
Câbles en silicone et Téflon avec flotteur en PP :
max. + 90 °C

Pression de service	S-10	max. 1 bar
	S-11	max. 2 bar

Densité du milieu	S-10	PE = $\rho \geq 0,9 \text{ g/cm}^3$ PP = $\rho \geq 1,05 \text{ g/cm}^3$ PVC = $\rho \geq 1,2 \text{ g/cm}^3$
	S-11	PE = $\rho \geq 0,5 \text{ g/cm}^3$

Tension nominale	250 V AC 150 V DC
-------------------------	----------------------

Intensité nominale 4A / 2A pour cos. φ 0,7*

Accessoires voir 05-00-01F

Désignation principale

Douille de flotteur
0 = cylindre
1 = bille

Contact
W = contact inverseur, seul un contact de travail ou de repos peut être connecté
R = contact inverseur à symétrie de rotation ; peut être connecté seulement comme contact inverseur

NO = fermeture en flottage
NC = ouverture en flottage

Matériau de flotteur
PE = polyéthylène
PP = polypropylène (pas pour S11)
PV = chlorure de polyvinyle (pas pour S11)

Matériau de câble
MSP = matière plastique polymérisée techniquement

FEP = Téflon
SIL = silicone

AEM = caoutchouc d'acrylate d'éthylène sans indication = standard
0 = OE uniquement lors de l'utilisation de câbles en TPK dans des milieux huileux

Longueur de câble en mm
01 = 1 m
02 = 2 m etc.



S-10



S-11

S-10

min. Einbaulänge
Longueur minimale de montage (150+X)

X 150

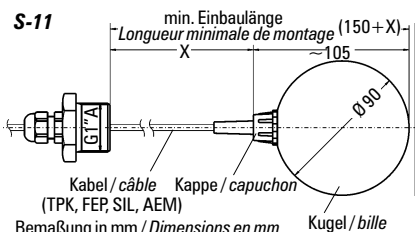
Kabel / câble Kappe / capuchon Hülse / douille

(TPK, FEP, SIL, AEM)

Bemaßung in mm / Dimensions en mm

Kabeltyp Type de câble	X	min. Einbaulänge Longueur minimale de montage
FEP (Ø 4,0)	110 mm	= 260 mm
TPK (Ø 5,9)	70 mm	= 220 mm
TPK (Ø 7,3)	90 mm	= 240 mm
SIL (Ø 6,4)	80 mm	= 230 mm

AEM: abhängig vom Innenkabel /
en dépendance du câble intérieur



Kabeltyp Type de câble	X X	min. Einbaulänge Longueur minimale de montage
FEP (Ø 4,0)	105 mm	= 210 mm
TPK (Ø 5,9)	65 mm	= 170 mm
TPK (Ø 7,3)	85 mm	= 190 mm
SIL (Ø 6,4)	75 mm	= 180 mm

AEM: abhängig vom Innenkabel/
en dépendance du câble intérieur

DIE ZEIT LÄUFT! Ab 13. August 2005 bzw. 1. Juli 2006 werden laut EU-Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. 1. 2003 und Änderung 2003/108/EG vom 8. 12. 2003 Quecksilberschalter VERBOTEN.

(Infos unter www.elb-bensheim.de)

LE TEMPS COURT! Selon la directive de l'UE 2002/95/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27/01/2003 et de la modification 2003/108/CE du 08/12/2003, des interrupteurs à mercure seront INTERDITS à partir du 13 août 2005 et/ou 1 juillet 2006.

(Informations: www.elb-bensheim.de)

Zweipunktschwimmerschalter S-12

Mit dem Zweipunktschwimmerschalter Typ S-12 können alle Arten der Füllstandsmessung und Niveausteuern vorgenommen werden. Der eingebaute Schalter schaltet selbst größere Verbraucher problemlos (s. technische Daten). Anzeigen, Alarmgeräte, Schaltschütze etc. werden zuverlässig geschaltet.

Um ein einwandfreies Schaltverhalten des Zweipunktschalters Typ S-12 zu erreichen, ist in dem Schwimmkörper eine Edelstahlkugel eingeschweißt, welche sich im Schwimmkörper frei bewegen kann.

Technische Daten

Einbau seitlich	PVC-Stopfbuchsenverschraubung G 2"
Einbau von oben	dito mit Beschwerungsgewicht
Schutzart EN 60529	IP 68
Material Schwimmer	Polyethylen
Kabel	TPK (Technisch Polymerer Kunststoff) SIL (Silikon) FEP (Teflon) AEM (Ethylen-Acrylat-Kautschuk)
Betriebs-temperatur	TPK-Kabel und AEM-Überzug: max. +60 °C Teflon (FEP) und Silikonkabel: max. +80 °C
Betriebsdruck	max. 2 bar
Mediendichte Auf Wunsch	$\rho \geq 0,9 \text{ g/cm}^3$ bis $\rho \geq 0,8 \text{ g/cm}^3$
Kontakt	Wechselkontakt
Nennspannung	250 V AC / 150 V DC
Nennstrom	4 A

Typenschlüssel

Grundbezeichnung
Kontakt W = Wechsler
Schwimmermaterial PE = Polyethylen
Kabelmaterial TPK = Technisch Polymerer Kunststoff FEP = Teflon SIL = Silikon AEM = Ethylen-Acrylat-Kautschuk
Kabellänge in m 01 = 1 m 02 = 2 m usw.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Commutateurs flottants à deux points S-12

Avec le commutateur flottant à deux points du type S-12, il est possible d'exécuter toutes sortes de mesure du niveau de remplissage et de commande de niveau. Le commutateur intégré met les consommateurs plus importants en circuit sans aucun problème (voir les données techniques). Les indicateurs, appareils d'alarme, contacteurs d'enclenchement, etc. sont enclenchés avec fiabilité.

Pour que le commutateur flottant à deux points du type S-12 présente un parfait comportement d'enclenchement, une bille en acier inoxydable a été enfermée par soudage dans le corps du flotteur tout en pouvant se déplacer librement dedans.

Données techniques

Montage latéral	Raccord à visser de presse-étoupe en PVC G 2"
Montage par le haut	de même avec poids d'alourdissement
Type de protection EN 60 529	IP68
Matériau de flotteur	polyéthylène
Câbles	TPK (matière plastique polymérisée techniquement) SIL (silicone) FEP (Téflon) AEM (caoutchouc d'acrylate d'éthylène)
Température de service	Câbles en TPK et revêtement en AEM : max. +60 °C Téflon (FEP) et câbles en silicone : max. +80 °C
Pression de service	max. 2 bar
Densité du milieu sur demande	$\rho \geq 0,9 \text{ g/cm}^3$ jusqu'à $\rho \geq 0,8 \text{ g/cm}^3$
Contact	Contact inverseur
Tension nominale	250 V AC / 150 V DC
Intensité nominale de courant	4 A

Codes des types

Désignation principale
Contact W = contact inverseur
Matériau de flotteur PE = polyéthylène
Matériau de câble TPK = matière plastique polymérisée techniquement FEP = Téflon SIL = silicone AEM = caoutchouc d'acrylate d'éthylène
Longueur de câble en m 01 = 1 m 02 = 2 m etc.

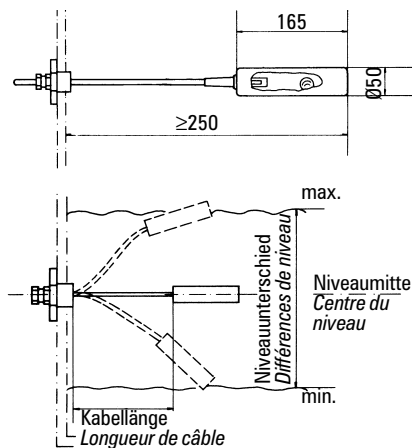
Sauf erreur ou modification.

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



S-12

Anwendungsbeispiele Exemples d'application



Bemaßung in mm / Dimensions en mm

Bei Einbau beachten:

Niveauunterschied verändert sich mit Kabellänge. Siehe technische Daten.

A observer lors du montage :

La différence de niveau se modifie avec la longueur de câble. Voir les données techniques.

Niveauunterschiede (nur für TPK-Kabel)

Différences de niveau (uniquement pour les câbles en matière plastique polymérisée techniquement)

Einbaulänge mit Schwimmkörper Longueur de montage avec corps de flotteur	Niveauunterschied Différence de niveau
250 mm	50 mm
300 mm	140 mm
350 mm	230 mm
400 mm	350 mm
500 mm	700 mm
600 mm	1030 mm
700 mm	1220 mm
800 mm	1630 mm

Andere Niveauunterschiede bitte anfragen.
Veuillez vous renseigner avec d'autres différences de niveau.