

## Interrupteurs flottants

Appareils de régulation avec  
microrupteur actionné par  
une bille métallique,  
pour l'indication de niveaux-limites ou  
la régulation de niveaux de liquides



**Ces appareils ne doivent être installés  
et raccordés que par une personne  
qualifiée pour ce type de montage.**

**Sous réserve de modifications du  
design de nos appareils et de leurs  
caractéristiques techniques.**

**Les données figurant dans cette brochure  
contiennent les spécifications des  
produits et non la garantie de leurs  
propriétés.**

## Interrupteurs flottants SPH...

### Pour montage par le côté ou par le haut.

Pour que le contact puisse s'établir, le câble doit être fixé par un presse-étoupe (dans le cas d'un montage latéral) ou lesté (dans le cas d'un montage par le haut), par exemple.

**Ces appareils ne conviennent pas pour l'utilisation en régime turbulent (par ex. dans des cuves équipées d'agitateurs).**

### Recommandations :

Les interrupteurs flottants SPH 1/K/.. ou SPH/S1/K/... possèdent un contact Crosspoint Gold. Ce type de contact a la particularité de permettre la commutation de très faibles tensions ou de très faibles courants, même après une longue période d'arrêt.

Les contacts Crosspoint Gold présentent les inconvénients suivants :

- une seule et unique surcharge peut endommager la surface dorée,
- des commutations fréquentes peuvent également endommager la couche dorée.

Dans ces deux cas, le contact perd sa particularité de commuter des faibles tensions / courants.

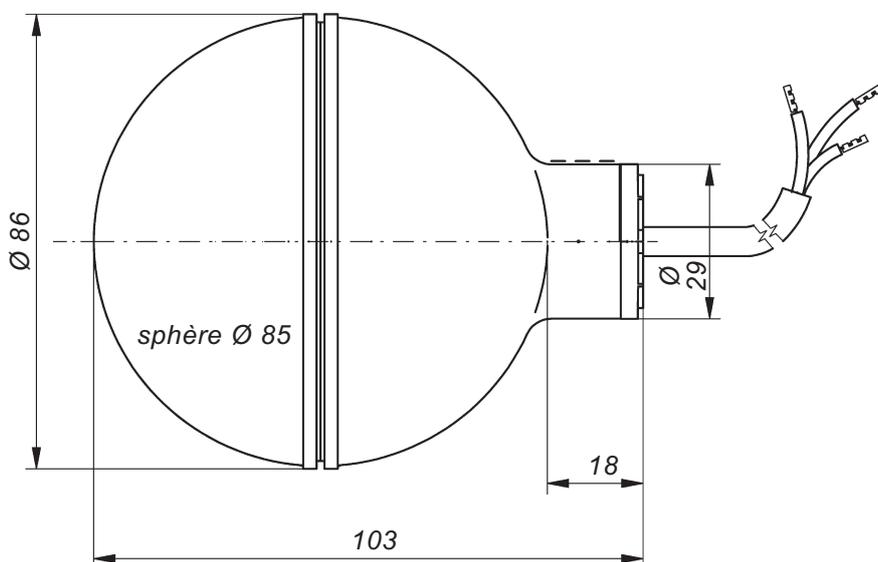
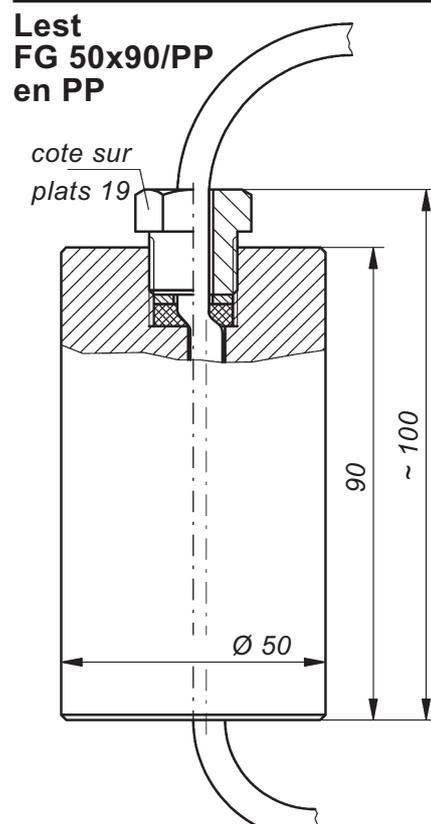
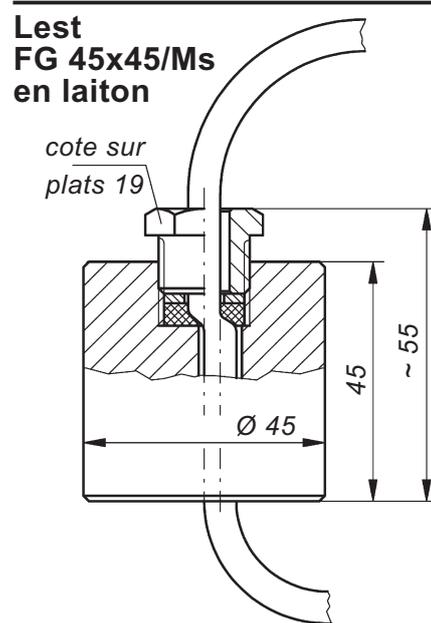
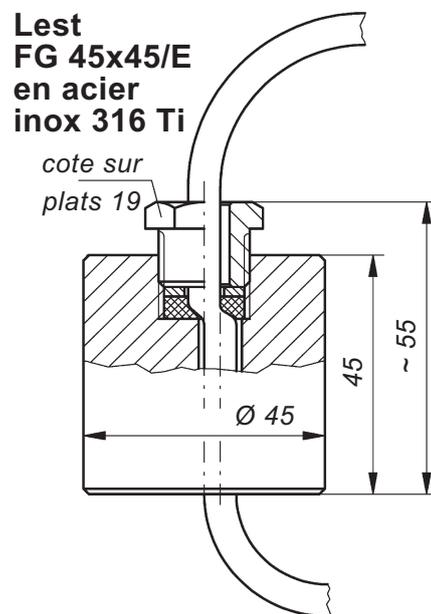
Lors d'une utilisation AC/DC 24 V, le choix entre un SPH 1/K/.. ou SPH/S1/K/... doté d'un contact doré et un SPH 3/K/.. ou SPH/S3/K/... doté d'un contact AgNi doit se faire en tenant compte des critères suivants :

- les interrupteurs flottants devront fonctionner rarement, mais sur une longue période (plusieurs années) : choisir un SPH 1/K/.. ou SPH/S1/K/...
- les interrupteurs flottants devront fonctionner fréquemment, voire constamment : choisir un SPH 3/K/.. ou SPH/S3/K/...

Caractéristiques techn.	SPH 3/K/... / SPH/S3/K/...	SPH 1/K/... / SPH/S1/K/...
Utilisation	normale	avec courant faible
Tension de commutation	entre AC/DC 24 V et AC/DC 250 V	entre AC/DC 1 V et AC/DC 42 V
Intensité de commutation	entre AC 20 mA et AC 3 (1) A ou entre DC 20 mA et DC 100 mA	entre AC 0,1 mA et AC 100 (50) mA ou entre DC 0,1 mA et DC 10 mA
Puissance de commutation	max. 350 VA	max. 4 VA
Elément électrique	microrupteur actionné par une bille métallique, inverseur à potentiel nul	
Utilisation recommandée	—	avec un relais Jola KR ..
Option	—	incorporation de diodes ou de résistances, voir page 1-1-31
Flotteur :	PP	
• matériau	FPM ; sur demande : EPDM	
• matériau du joint		
Câble de branchement :	voir tableau page 1-1-9	
• caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>câble en PVC, noir</b> : eau pure ou chargée, liquides légèrement corrosifs, huiles sans aromates, fuel ou gazoil, d'une densité <math>\geq 0,7 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>câble A05RN-F, gris</b> : eau pure ou chargée et liquides légèrement corrosifs, d'une densité <math>\geq 0,7 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>câble en silicone, rouge-brun</b> : eau et certains autres liquides, d'une densité <math>\geq 0,7 \text{ g/cm}^3</math>, (résistance mécanique faible)</li> <li>• <b>câble en PUR sans halogène, vert</b> : eau pure ou chargée, liquides légèrement corrosifs et certaines huiles sans aromates, d'une densité <math>\geq 0,7 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>câble en CM, noir</b> : eau et certains acides ou certaines lessives, d'une densité <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> <li>• <b>câble en PTFE, blanc</b> : tous les liquides dans lesquels le flotteur en PP et le joint en FPM ou EPDM peuvent être utilisés, d'une densité <math>\geq 0,8 \text{ g/cm}^3</math></li> </ul>	
• domaines d'application		
• longueur	1 m, autres longueurs sur demande. <b>A la commande, préciser le type de câble souhaité ainsi que sa longueur.</b>	
Température d'utilisation	voir tableau page 1-1-9	
Degré de protection	IP68 (max. 10 m de colonne d'eau à + 20°C)	
Accessoires de montage (en option)	presse-étoupes et lests en laiton, acier inox 316 Ti ou PP	

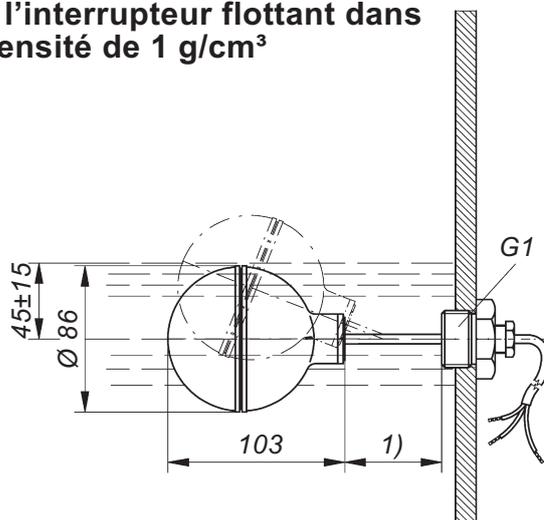
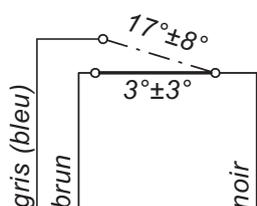


SPH 3/K/PVC



**Comportement de l'interrupteur flottant dans un liquide d'une densité de 1 g/cm<sup>3</sup>**

Commutation du contact



1) ~ 60 mm, cependant  
~ 100 mm pour le câble en CM et le câble en PTFE