



Régulateurs de niveaux avec interrupteurs magnétiques Ex



Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11 • 67466 Lambrecht (Allemagne)
Tél. +49 6325 188-01 • Fax +49 6325 6396
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de

Contact France :
Tél. 03 72 88 00 65
contact@jola.fr • www.jola.fr



Interrupteurs magnétiques IRN/HMW/../Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb

Composition et fonctionnement des interrupteurs magnétiques Ex

Les interrupteurs magnétiques IRN/HMW/../Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb consistent en un boîtier pouvant être fixé sur un tube au moyen d'un collier. A l'intérieur du boîtier se trouve une borne de branchement et un microrupteur qui comporte un levier sur lequel est fixé un aimant. Si l'aimant fixé sur le levier du microrupteur est influencé par un aimant situé à l'intérieur du tube, un changement de la position du levier du microrupteur se produit. Ce changement de position établit une commutation électrique.

Ces interrupteurs magnétiques Ex ont un comportement bistable, c'est-à-dire qu'ils restent en position de contact dans laquelle un aimant placé dans un flotteur ou à l'extrémité d'une tige, par exemple, les a positionnés. Le contact reprend sa position initiale seulement lorsque l'aimant repasse dans l'autre direction.



Interrupteur magnétique
IRN/HMW/32/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb
fixé sur un tube en verre contenant un flotteur un verre SW 25x140/Glas



Interrupteurs magnétiques IRN/HMW/../Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb

Ces interrupteurs magnétiques Ex ne peuvent pas être installés sur des machines vibrantes ou dans des endroits où existe un risque de chocs ou de vibrations.

Caractéristiques techn.	IRN/HMW/../Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb
Utilisation	dans des circuits de sécurité intrinsèque en atmosphères explosives zone 1 ou 2. Exécution pour l'utilisation dans des mines grisouteuses sur demande. Attestation d'examen CE de type INERIS 03ATEX0164
Principe de fonctionnement	microrupteur bistable actionné par un aimant extérieur, inverseur bistable à potentiel nul
Boîtier	PP antistatique (conducteur), env. 65 x 50 x 35 mm degré de protection IP65
Collier : • matériau • diamètre /../ • 28 • 32 • 40 • 60	acier inox pour fixation sur un tube d'un Ø extérieur de 28 mm 30 à 32 mm 35 à 40 mm 50 à 70 mm
Position de montage	verticale (l'entrée de câble doit être dirigée vers le bas)
Température d'utilisation	de + 1°C à + 60°C

Instructions de montage

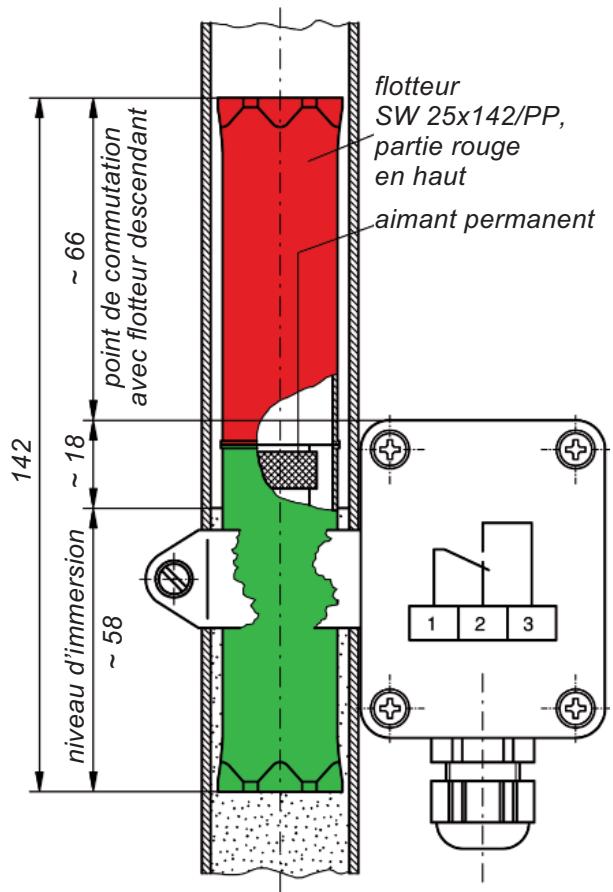
Afin de ne pas endommager le collier de serrage des interrupteurs magnétiques IRN/HMW/../Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb, une fois la vis dévissée, celui-ci doit être ouvert avec précaution, sans forcer.

Nous recommandons de n'ouvrir le collier que de la largeur nécessaire pour permettre la fixation sur le tube.

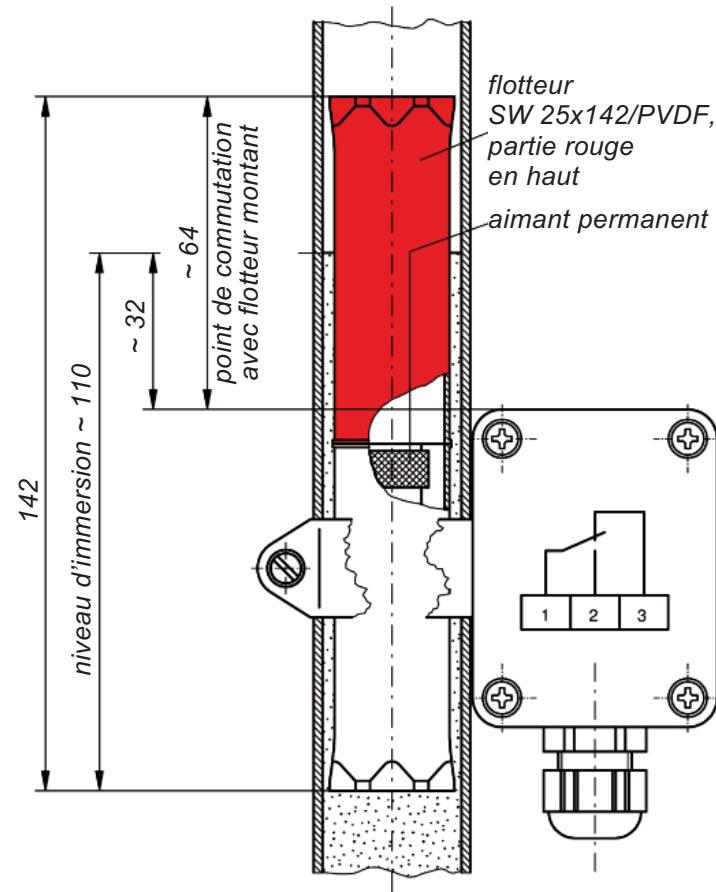
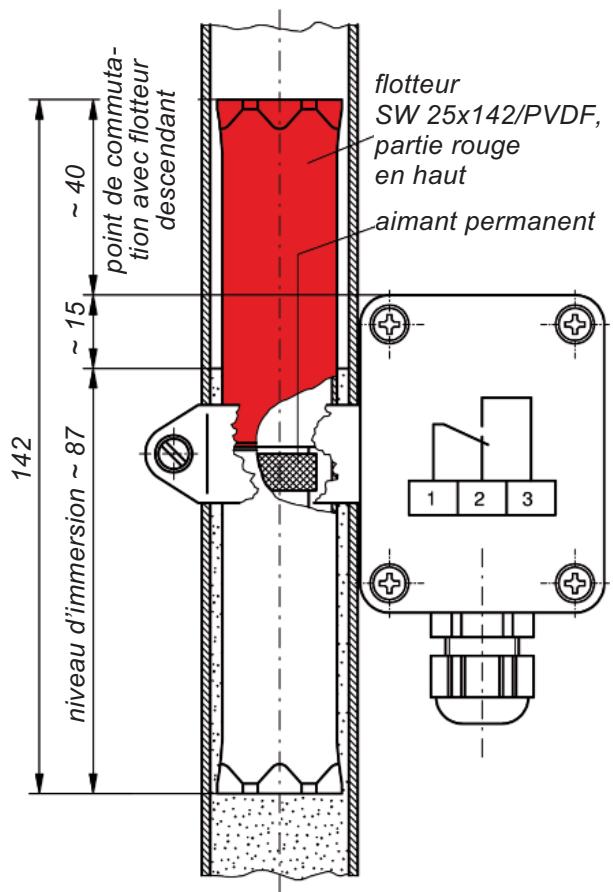
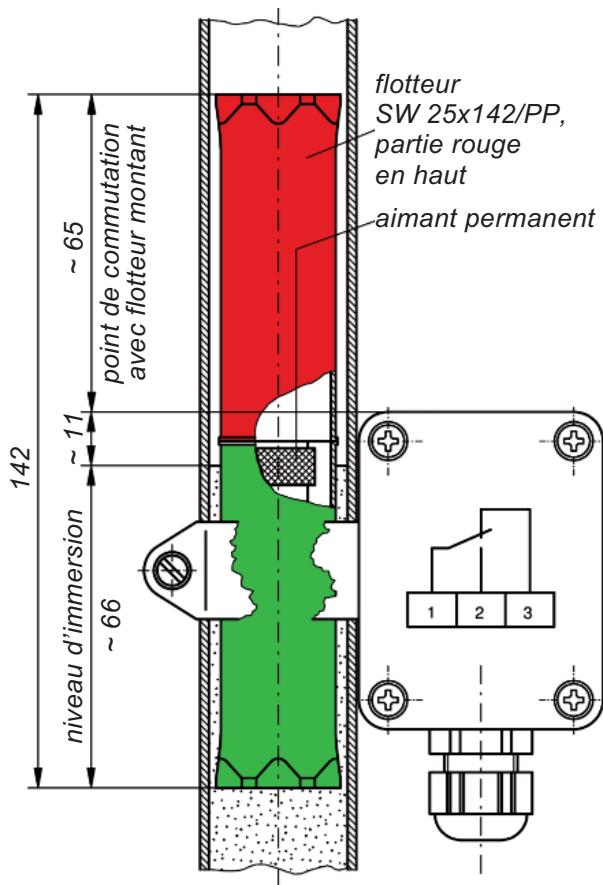
Le meilleur moyen de montage est de pousser le collier légèrement ouvert contre le tube.

Schémas de principe de fonctionnement :
représentation du point de commutation et de l'état de commutation du contact après que le flotteur se soit déplacé devant l'interrupteur magnétique Ex

de haut en bas

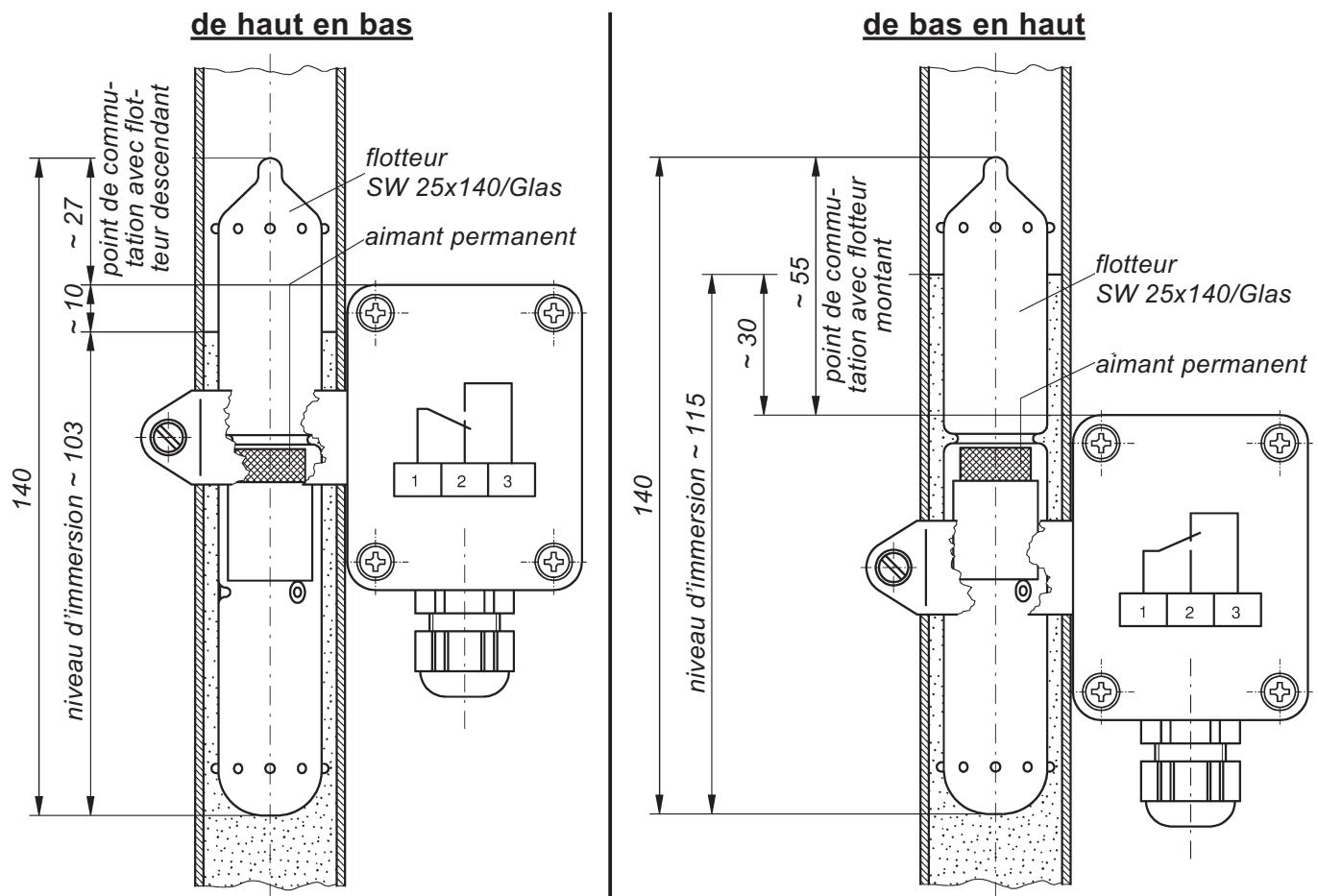


de bas en haut



Dimensions données pour utilisation avec un liquide d'une densité de 1 g/cm³

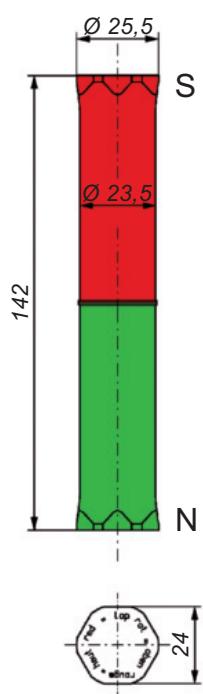
**Schémas de principe de fonctionnement :
représentation du point de commutation et de l'état de commutation du contact après
que le flotteur se soit déplacé devant l'interrupteur magnétique Ex**



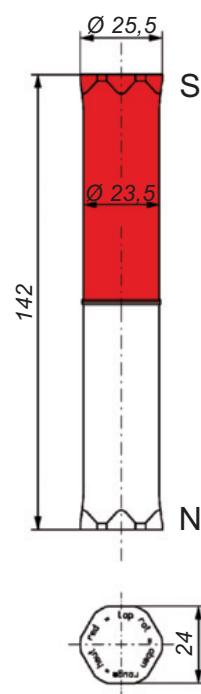
Dimensions données pour utilisation avec un liquide d'une densité de 1 g/cm^3

Accessoires

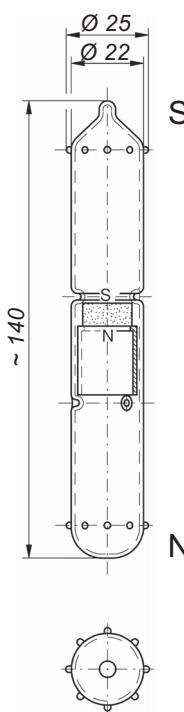
SW 25x142/PP
(petit flotteur en PP
avec aimant incorporé)



SW 25x142/PVDF
(petit flotteur en PVDF
avec aimant incorporé)



SW 25x140/Glas
(petit flotteur en verre
avec aimant incorporé)



Ces flotteurs sont prévus pour être installés en atmosphères explosives zone 1 ou 2
pour les gaz des groupes IIA et IIB.



Régulateurs de niveau IRN/NEM/.../Ex-0G Ex II 1/2 G c IIC ΔT=0

**Régulateurs de niveau Ex
à commande magnétique
pour la régulation automatique
de niveaux de liquides**

Composition et principe de fonctionnement

Les régulateurs de niveau IRN/NEM/.../Ex-0G Ex II 1/2 G c IIC $\Delta T=0$ possèdent un tube-guide sur lequel sont fixés des interrupteurs magnétiques IRN/HMW/28/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb réglables.

Le tube-guide est fixé sur un raccord fileté de montage dans lequel coulisse une tige avec un flotteur à une extrémité et un aimant à l'autre.

Le flotteur suit les mouvements du liquide.

Les interrupteurs magnétiques Ex sont influencés par le passage de l'aimant. Ils ont un comportement bistable, c'est-à-dire qu'ils restent dans la position de contact dans laquelle le passage de l'aimant les a placés. Ils reprennent leur position initiale seulement lorsque l'aimant repasse en sens inverse.



**IRN/NEM/148/Ex-0G
équipé de 2 interrupteurs magnétiques
IRN/HMW/28/Ex-1G**

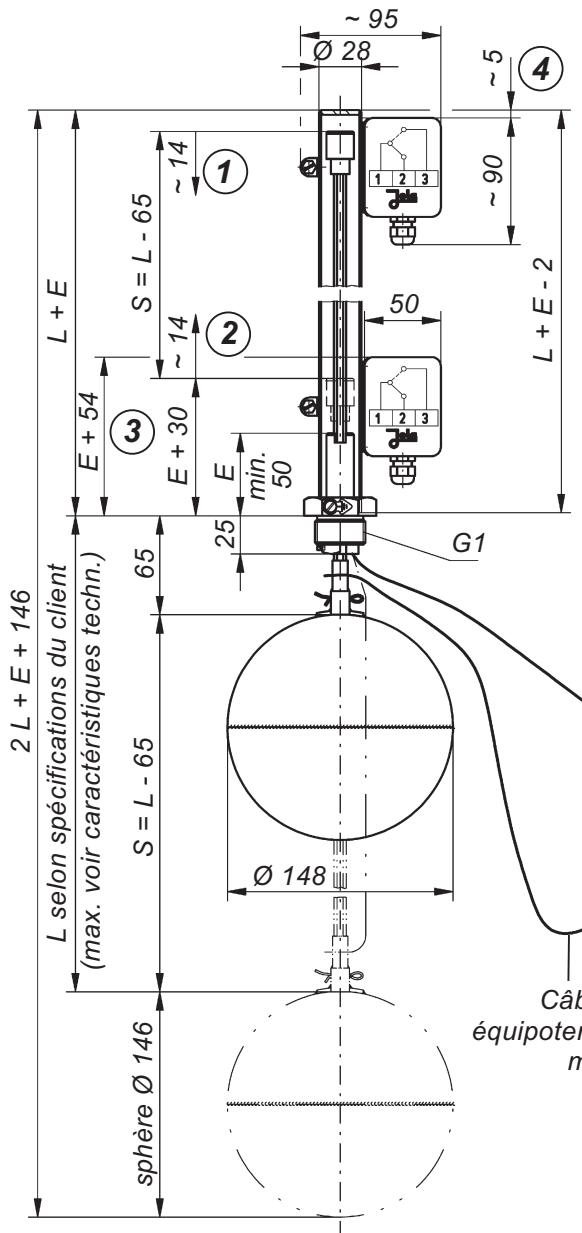
Ces appareils ne conviennent ni pour l'utilisation en régime turbulent (p. ex. dans des cuves équipées d'agitateurs) ni pour l'utilisation sur des machines vibrantes ou aux endroits avec risque de chocs ou de vibrations.



Régulateurs de niveau IRN/NEM/.../Ex-0G Ex II 1/2 G c IIC ΔT=0

Caractéristiques techniques	IRN/NEM/148/...	IRN/NEM/180/...	IRN/NEM/200/...
Utilisation	dans des circuits de sécurité intrinsèque en atmosphères explosives <ul style="list-style-type: none">• flotteur et tige du flotteur : zone 0, 1 ou 2,• tube-guide avec interrupteurs magnétiques IRN/HMW/28/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb : zone 1 ou 2. Exécution pour l'utilisation dans des mines grisouteuses sur demande. Attestation d'examen CE de type INERIS 03ATEX0164		
Flotteur	Ø 148 mm	acier inox 316 Ti, Ø 180 mm	Ø 200 mm
Tige du flotteur : <ul style="list-style-type: none">• dimension• matériau• longueur		6 pans 7 mm acier inox 316 Ti selon spécifications du client, mesurée à partir de la face d'étanchéité du raccord fileté de montage, sans le flotteur (cote L, voir page 4-2-7)	
Longueur max. de la tige du flotteur (cote L) pour des liquides d'une densité de 1 g/cm ³		1 200 mm, longueurs max. pour d'autres densités sur demande	
Matériau de l'enrobage de l'aimant		PP antistatique (conducteur)	
Raccord fileté de montage		acier inox 316 Ti, G1	
Option : bride pour le montage de l'appareil par l'extérieur		sur demande	
Matériau de la pièce-guide (située dans le raccord fileté de montage) pour la tige du flotteur		acier inox 316 Ti	
Tube guide		acier inox 316 Ti, Ø 28 mm x longueur L + E (voir page 4-2-7)	
Interrupteurs magnétiques Ex		IRN/HMW/28/Ex-1G Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb (voir pages 4-2-1 et suivantes)	
Nombre d'interrupteurs magnétiques Ex		sur demande et en fonction de la longueur du tube-guide	
Position de montage		verticale	
Température d'utilisation		de + 1°C à + 60°C	
Résistance à la pression		pour utilisation sans pression	

Schéma de principe d'un régulateur de niveau
IRN/NEM/148/Ex-0G ☒ II 1/2 G c IIC $\Delta T=0$
équipé de 2 interrupteurs magnétiques IRN/HMW/28/Ex-1G ☒ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb



- ① déclenchement à la descente de l'aimant
- ② déclenchement à la montée de l'aimant
- ③ point de commutation min. à la descente de l'aimant
- ④ point de commutation max. à la montée de l'aimant

Les instructions de montage, de fonctionnement et de maintenance, fournies avec chaque appareil livré, doivent être impérativement lues et respectées.

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.