



Contrôleur de niveau à flotteur pour liquides



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

NSM, NSP, NAB,
NEC, NST, NSE



- Installation simple
- Utilisation générale
- p_{\max} : 15 bar; t_{\max} : 150 °C
- Matière:
PP, PTFE, acier inox
- Jusqu'à une densité
de 0,5 kg/dm³



Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, ARGENTINE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHILI, CHINE, COLUMBIA, EGYPT, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, SINGAPOUR, SUISSE, TAIWAN, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Sièges sociaux:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Utilisation

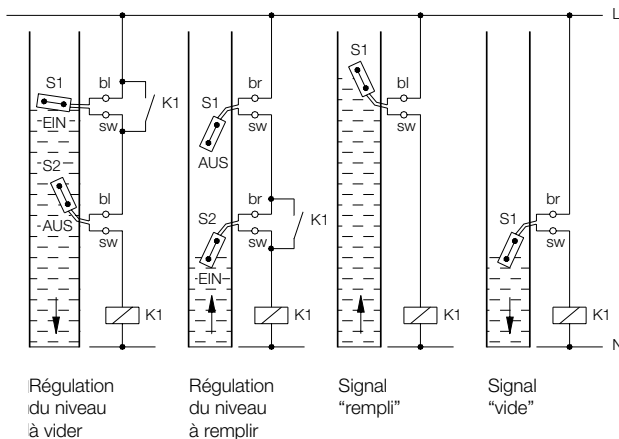
Grâce aux contrôleurs de niveau à flotteur suivants, le contrôle de niveaux de liquides est très simple.

Si l'on utilise au moins deux flotteurs, l'un fonctionnant comme contact bas, l'autre comme contact haut, on peut également effectuer des régulations de niveaux.

Ces contrôleurs sont utilisés partout où les contrôleurs de niveau magnétiques ne peuvent être utilisés du fait des impuretés ou des dépôts qui risquent de coincer le flotteur.

En fonction de la forme et du matériel du flotteur, les contrôleurs de niveau à flotteur servent également au contrôle de fluides extrêmement agressifs, chauds, souillés ou pâteux.

Exemple d'applications



Description

Le flotteur se compose d'un cylindre creux ou d'une boule avec contact Reed ou avec microrupteur.

Le contact livré est un contact inverseur qui peut être raccordé en fermeture ou en ouverture.

Le contact s'active quand il est inférieur ou supérieur à la position horizontale du flotteur.

La définition du point de commutation se fait par montage latéral du contrôleur à l'endroit souhaité ou par fixation du câble. Lors du montage depuis le haut, on fixe le point de commutation au moyen de poids alourdissants.

Tableau des modèles

Modèle MSM

Modèle économique

Matière:	Polypropylène
Contact:	Microrupteur
Kabel:	Néoprène, silicone
Température maxi:	95 °C
Pression maxi:	3 bar

Modèle NSP

Forme sphérique ou cylindrique

Matière:	Polypropylène
Contact:	Microrupteur
Câble:	TPK, silicone, FEP
Température maxi:	85 °C
Pression maxi:	2 bar

Modèle NAB

Modèle économique

Matière:	Polypropylène
Contact:	Microrupteur
Câble:	Néoprène
Température maxi:	85 °C
Pression maxi:	3,5 bar

Modèle NEC

Système à chambres multiples, pratiquement insubmersible

Matière:	Polypropylène, option: recouvrement Hypalon®
Contact:	Microrupteur
Câble:	Câble Hypalon®
Température maxi:	85 °C
Pression maxi:	NEC: 3,5 bar NEC-HY: 4 bar

Modèle NST...:

Pour fluides chauds et agressifs

Matière:	PTFE
Contact:	Contact Reed
Câble:	PTFE ou silicone avec soufflet PTFE
Température maxi:	150 °C
Pression maxi:	1 bar

Modèle NSE

Pour fluides chauds et agressifs

Matière:	Acier inox 1.4571
Contact:	Contact Reed
Câble:	silicone gainé inox
Température maxi:	150 °C
Pression maxi:	15 bar

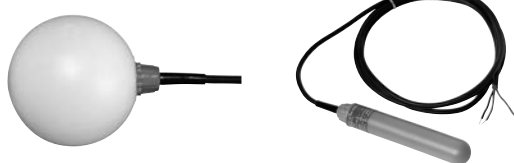
Relais de protection

En combinaison avec nos contrôleurs à flotteur, nous recommandons l'emploi de relais de protection.

- Surtout pour la protection de personnes en contact avec les liquides.
- Pour la régulation du niveau de liquide par relais à auto-maintien.

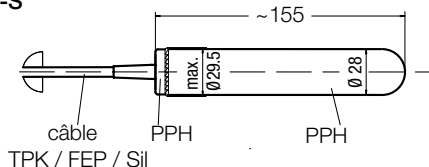
Modèle MSR 10:	1 contact inverseur
Modèle MSR 20:	2 contacts inverseurs
Modèle MSR 11:	1 contact inverseur à auto-maintien

Modèle NSP...: Polypropylène

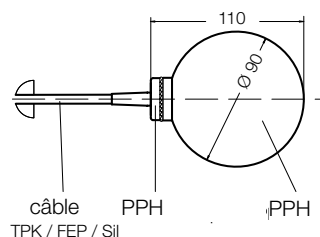


Application:	Liquides de tout genre, p.ex. eau polluée, huile, acides peu agressifs, lessives alcalines
Montage:	De l'extérieur au moyen d'une douille G 1. Dans des réservoirs ouverts, le flotteur peut être introduit depuis le haut. La position du point de commutation se fait par des poids alourdissants.
Matière du flotteur:	Polypropylène
Câble:	standard 4 m câble TPK (3 x 0,75 mm ² , caoutchouc thermo-plastique) option: silicone, câble FEP
Pression maxi:	modèle NSP-S: 1 bar modèle NSP-K: 2 bar
Plage de temp.:	5... 60 °C (câble TPK) 5... 85 °C (câble silicone/câble FEP)
Densité:	modèle NSP-S: >0,9 kg/dm ³ modèle NSP-K: >0,6 kg/dm ³
Contact:	contact inverseur, à raccorder en ouverture ou en fermeture
Pouvoir de coupure:	maxi 250 V _{CA} / 150 V _{CC} , 300 VA, 60 W 1 mA... 1,5 A, 1 A à cos φ 0,7
Hystérésis:	env. 25 mm (TPK), env. 35 mm (FEP)
Angle de commutation:	env. +12°/+3°
Protection:	IP 68

Dimensions [mm] NSP-S



NSP-K



Longueur du câble mini*	
Modèle câble	Dimension X
TPK	70 mm
SIL	80 mm
FEP	110 mm

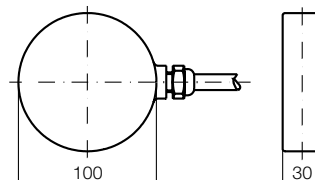
* Longueur de câble minimale par rapport au point de fixation

Modèle NSM...: Polypropylène



Application:	Contrôleur à flotteur pour des liquides comme par exemple corps gras, solvants, acides peu agressifs et lessives alcalines
Montage:	du haut dans des réservoirs ouverts
Matière:	Flotteur: polypropylène Douille: polyamide
Câble:	standard: 2 m Néoprène option: silicone
Pression maxi:	3 bar
Plage de temp.:	60 °C Néoprène 95 °C Câble silicone
Densité:	>0,6 kg/dm ³
Contact:	Microrupteur, fonction inverseur
Pouvoir de coupure:	maxi 250 V _{CA} , maxi 6 A, mini 100 mA
Protection:	IP 68
Hystérésis:	mini 140 mm, maxi 500 mm
Angle de commutation:	± 45°

Dimensions [mm] NSM



Code de commande (Exemple: NSM-02 NEO)

Modèle	Description
NSM-02 NEO	Standard: 2 m câble Néoprène
NSM-YY SIL	Option: câble silicone

(Veuillez indiquer longueur de câble en toutes lettres)

Code de commande (Exemple: NSP-S W 04TPK)

Modèle	Forme	Contact	Câble
NSP-	S = forme cylindrique	W = inverseur	04TPK = 4 m câble TPK
	K = forme sphérique		YYTPK = câble TPK, mini 2 m
			YYFEP = câble FEP, mini 2 m

Code de commande (Exemple: NSP-Beschwer)

Modèle	Description
NSP-Beschwer	Poids alourdissant
NSP-Anschl1PVC	Douille PVC G 1
NSP-Anschl2PVC	Douille PVC G 2
NSP-Anschl1MS	Douille laiton G 1



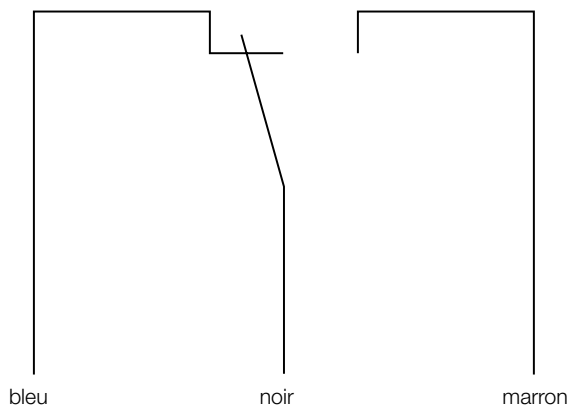
Description

Le contrôleur de niveau KOBOLD, modèle NAB, convient spécialement pour le contrôle de niveau de liquides et la régulation directe de pompes grâce à l'emploi d'un interrupteur mécanique à fort pouvoir de coupure 20 (8) A à 250 V_{CA}. Le NAB est composé d'un boîtier plastique très robuste en polypropylène (PP) et un câble en néoprène soit de 3 ou 10 m.

Utilisation

- Régulation de niveaux de liquides
- Contrôle de vidange
- Contrôle de montée de liquide
- Régulation directe de pompes
- Version à bas prix pour utilisations OEM

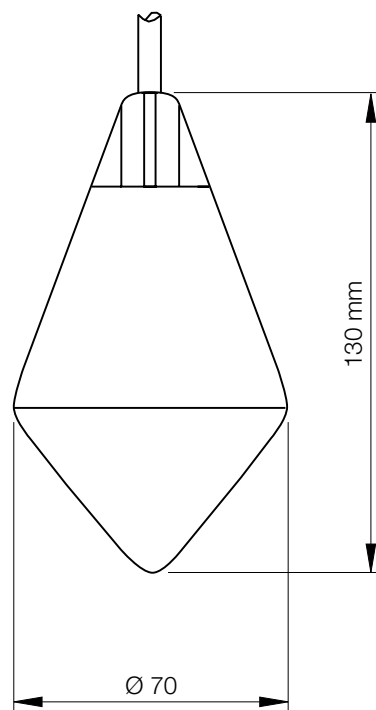
Raccordement électrique



Caractéristiques techniques

Matière du flotteur:	Polypropylène (PP)
Matière du câble:	Néoprène
Longueur du câble:	3 et 10 m
Température maxi:	85 °C
Pression maxi:	3,5 bar
Densité du fluide:	0,5... 1,15 kg/dm ³
Contact:	Microrupteur, inverseur
Pouvoir de coupure:	20 A sur charge ohmique 8 A sur charge inductive
Alimentation:	250 V _{CA} , 50 / 60 Hz
Poids:	env. 1200 g avec câble de 10 m
Angle de commutation:	110° (55° par rapport à l'horizontale, dans les deux sens)
Protection:	IP 68 (l'extrémité du câble ne doit pas être immergée)
Optional:	Poids alourdissant: résine synthétique, 175 g

Dimensions [mm]



Code de commande (Exemple: NAB-W03)

Modèle	Description
NAB-W03	Inverseur, câble de 3 m
NAB-W10	Inverseur, câble de 10 m
NAB-Beschwer	Poids alourdissant

Description

Les contrôleurs de niveau KOBOLD, modèle NEC, ont été conçus pour le contrôle de niveaux de liquides et la régulation directe de pompes concernant toutes les applications industrielles.

Les appareils sont livrables soit avec un rupteur électromécanique à très grand pouvoir de coupure. Le NEC est constitué d'un boîtier en plastique très robuste (polypropylène) avec 5 chambres étanches les unes par rapport aux autres. Ainsi, les appareils sont pratiquement insubmersibles, même en cas de fortes détériorations.

Les contrôleurs de niveau sont disponibles en quatre versions de base:

- NEC-930: flotteur polypropylène, avec contact électromécanique, 5 m de câble Hypalon®
- NEC-HY930: flotteur avec recouvrement hypalon pour des fluides agressifs, avec contact électromécanique, 5 m de câble Hypalon®
- NEC-930N10: flotteur polypropylène, avec contact électromécanique, 10 m de câble Hypalon®

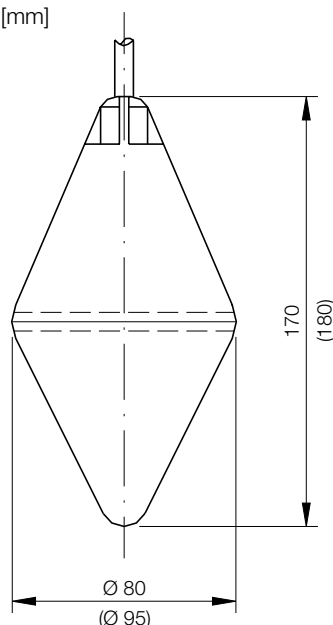


Caractéristiques techniques

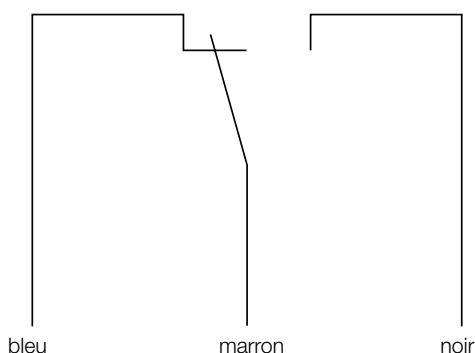
Flotteur:	Cône double
Matière du flotteur (modèle standard):	Polypropylène (PP)
Schwimmerwerkstoff (modèle HY):	PP avec revêtement Hypalon®
Câble:	3 x 1 mm ² , Hypalon®
Contact inverseur:	Contact électro-mécanique 250 V _{CA} , 16 A charge ohmique, 6 A charge inductive
Angle de commutation:	± 25° de l'horizontale
Densité du fluide (s.G.):	NEC: 0,7-1,15 kg/dm ³ NEC-HY: 0,8-1,10 kg/dm ³
Pression maximale:	NEC: 3,5 bar; NEC-HY: 4 bar
Température maxi:	85 °C
Protection:	IP 68 (les bouts de câble ne seront en aucun cas mis dans l'eau)

Tous les contrôleurs de niveau, modèle NEC, sont livrés complets avec poids alourdissant.

Dimensions [mm]



Raccordement électrique

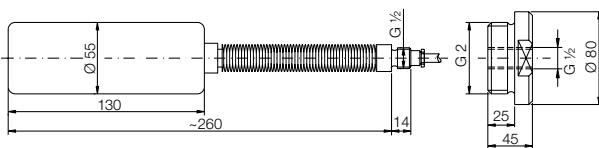
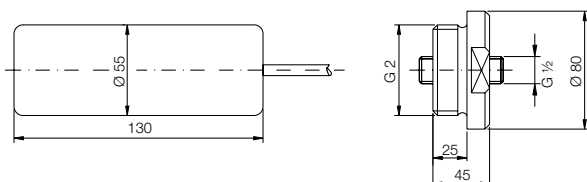


Code de commande (Exemple: NEC-930)

Modèle	Matière du flotteur / câble
NEC-	930 = PP/5 m câble Hypalon®
	930N10 = PP/10 m câble Hypalon®
	HY930 = PP recouvrement Hypalon®/5 m câble Hypalon®

Modèle NST...: PTFE

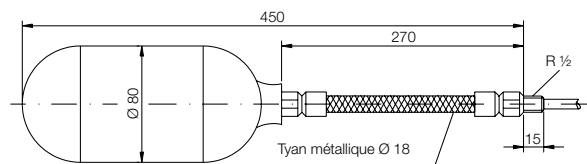
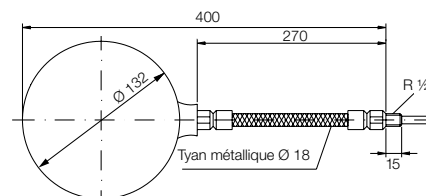

Application:	Liquides chauds, extrêmement agressifs ou encrassants
Montage:	de l'intérieur au moyen d'un raccord G 1/2 (seulement modèle NST-B) ou de l'extérieur avec un raccord G 2
Matière flotteur:	PTFE
Soufflet:	PTFE (seulement modèle NST-B)
Câble:	Typ NST-A: 2 m de câble FEP Typ NST-B: 2 m de câble silicone ou câble FEP
Pression maxi:	1 bar
Température maxi:	150 °C
Densité du fluide:	0,79 kg/dm ³
Contact:	contact Reed, raccordable comme fermeture ou ouverture
Pouvoir de coupure:	4 ... 250 V _{CA/CC} 1 mA ... 1 A, 60 VA
Hystérésis:	env. 100 mm
Angle de commutation:	+20° / -20°
Protection:	IP 68

Dimensions [mm]
NST-B

NST-A

Code de commande (Exemple: NST-AW 02 FEP)

Modèle	Description
NST-	AW 02 FEP = standard, 2 m de câble FEP BW 02 FEP = soufflet PTFE, 2 m de câble FEP BW 02 SIL = soufflet PTFE, 2 m de câble SIL
NST-Anschl. R50A	Douille PTFE, G 2, pour standard
NST-Anschl. R50B	Douille PTFE, G 2, pour soufflet

Modèle NSE...: Acier inox


Application:	Liquides très agressifs, pâteux, faiblement flottant ou chauds
Montage:	de l'intérieur avec vissage G 1/2 ou de l'extérieur avec bride
Matière:	Flotteur: acier inox 1.4571 Tube ondulé: acier inox 1.4404 Fil recouvert: acier inox 1.4301 Raccord: acier inox 1.4571
Câble:	2 m de câble silicone, dont 270 mm avec gaine en acier inox, 1.4541
Pression maxi:	NSE-D: 6 bar NSE-K: 15 bar
Température maxi:	150 °C
Densité du fluide:	>0,8 kg/dm ³
Contact:	contact Reed, raccordable comme fermeture ou ouverture
Pouvoir de coupure:	4 ... 250 V _{CA/CC} 1 mA ... 1 A, 60 VA
Hystérésis:	env. 100 mm
Angle de commutation:	+20° / -20°
Protection:	IP 68

Dimensions [mm]
NSE-D

NSE-K

Code de commande (Exemple: NSE-DW 02 SIL)

Modèle	Description
NSE-DW 02 SIL	Flotteur cylindrique, 2 m de câble silicone
NSE-KW 02 SIL	Flotteur à boule, 2 m de câble silicone