Interrupteur de niveau Nivotemp NT-EL, NT-ELD

Fluidcontrol

Le niveau de remplissage des réservoirs d'huile pour l'hydraulique et la technique de lubrification doit faire l'objet d'une surveillance permanente. L'automatisation actuelle en usine exige la mise à disposition de signaux compatibles. Malgré le contrôle central du système, il est encore vivement souhaité de visualiser les réservoirs en l'état actuel. Afin de réduire les coûts de production et le besoin d'espace requis par les réservoirs, il s'avère judicieux de regrouper par ex. le réservoir de remplissage et la température d'huile dans un seul appareil de contrôle. Avec la gamme de fabrication Nivotemp, la quasi totalité des exigences rencontrées dans ces domaines d'application peut être satisfaite.

NT-EL

Raccordements de réservoir G1/2, M20x1,5, 7/8-14UNF
Connexion par fiche M12
Contrôle du niveau et/ou de la température
Structure compacte aux dimensions réduites
Système de flotteur éprouvé à haute dynamique

NT-ELD

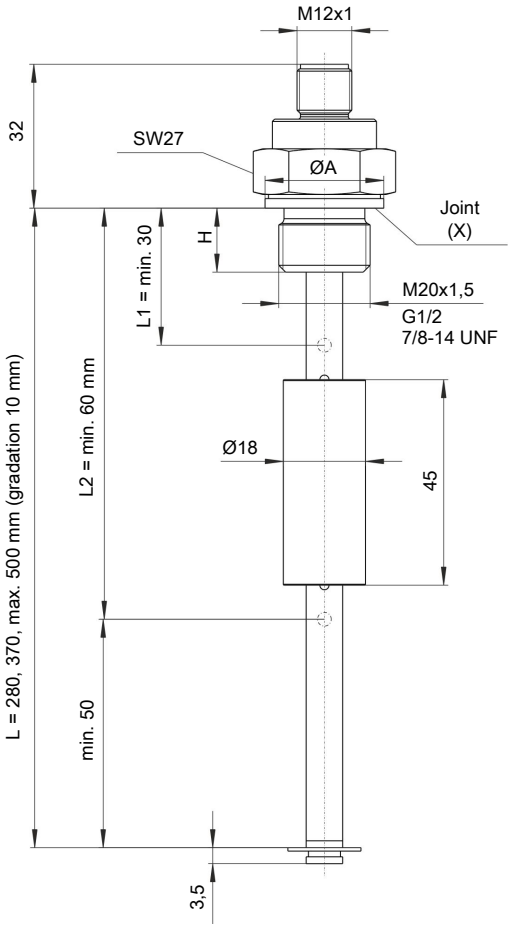
Raccordements de réservoir G1/2, M20x1,5, 7/8-14UNF
Sorties de commutation à réglage fixe pour le contrôle du niveau de remplissage
Écran LED orientable à 270°
Structure de menu homogène s'appuyant sur le feuillet standard VDMA
Deux sorties de commutation des températures programmables
En alternative, signal continu de sortie température (courant ou tension réglable) avec en plus une sortie de commande librement programmable
Sortie de commutation ajustable en fenêtre ou hystérésis
Sortie de commutation réglable comme sortie de fréquence (1-100 Hz)
Min.-/Max. Valeur mémoire, journal

Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20
E-Mail: fluidcontrol@buehler-technologies.com
Internet: www.buehler-technologies.com

Caractéristiques techniques NT-EL

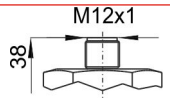
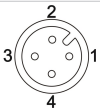
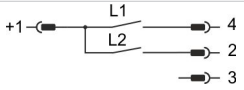
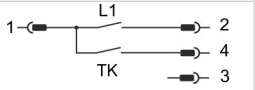
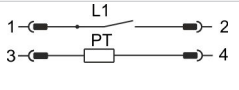
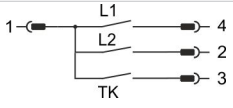
Version	MS
Pression de service :	max. 1 bar
Température de fonctionnement :	de -20 °C à +80 °C
Flotteur :	SK 174
Densité du fluide min. :	0,80 kg/dm³
Longueurs (toutes versions) :	280, 370, 500 mm (standard) variable jusqu'à 500 mm
Poids à L = 500 mm:	env. 180 g
Matériau	
Flotteur :	PU
Tube plongeur :	Laiton
Raccordement G1/2, M20 x 1,5,7/8-14UNF :	ALU
Niveau de sortie de commutation	**K40**
Nombre max. :	2 non réglable
Fonctionnement :	NO / NC*
Tension max. :	30 V DC
Courant de commutation max. :	0,5 A
Charge de contact max. :	5 VA
Écartement des contacts min. :	30 mm (par écart de 10 mm)
**NO= ouverture à la baisse / NC = fermeture à la baisse*	
Température optionnelle	
Contact de température :	**TEL xx**
Tension max. :	30 V DC
Courant de commutation max. :	1 A
Charge de contact max. :	10 VA
Fonctionnement :	NC
Point de commutation °C :	50 / 60 / 70 / 80
Tolérance au point de commutation :	± 5 K
Hystérésis max. :	20 K ± 5 K
Autres températures ou fonctions de commutation sur demande	
Sonde de température	
Pt100	DIN EN 60 751 (tolérance ± 0,8 °C)

Dimensions



	M20 x1,5	G1/2	7/8-14UNF
ØA	26	26,6	26
H	14	14	12,7
X	Joint Eolastic	Joint Eolastic	Joint torique

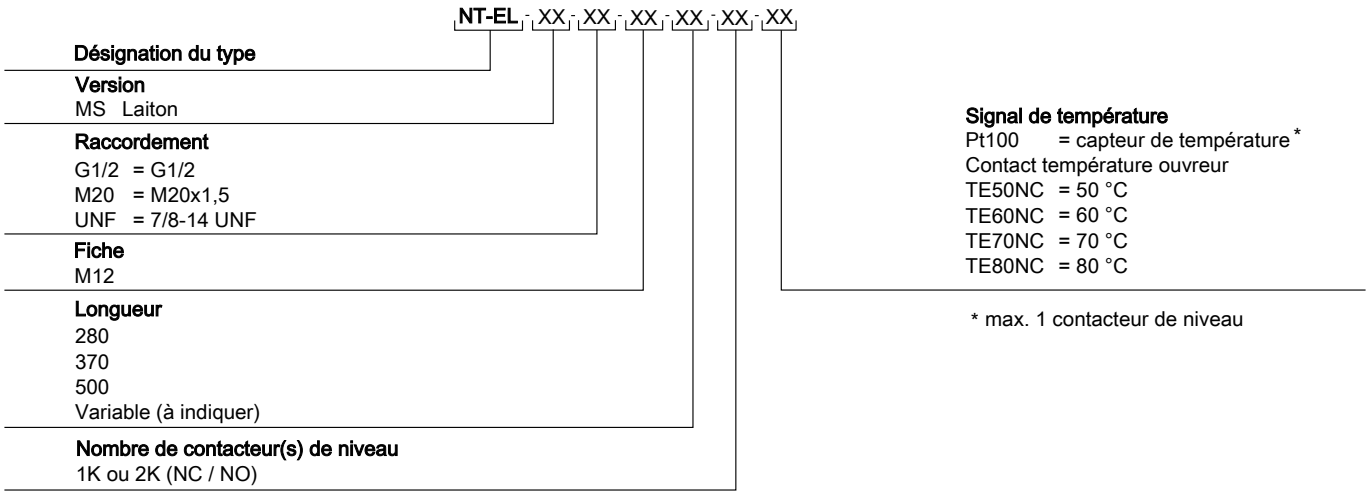
Affectation des contacts standard NT-EL

 Type de protection IP67*	Contacteur(s) de niveau uniquement	Uniquement contacteur de niveau K40 et sonde de température (PT)	Contacteur de niveau K40 et sonde de température (PT)	Contacteur de niveau K40 et contacteur de température (TK) avec raccordement spécial
				

*avec boîte de jonction vissée IP67

Indications de commande NT-EL

Codification



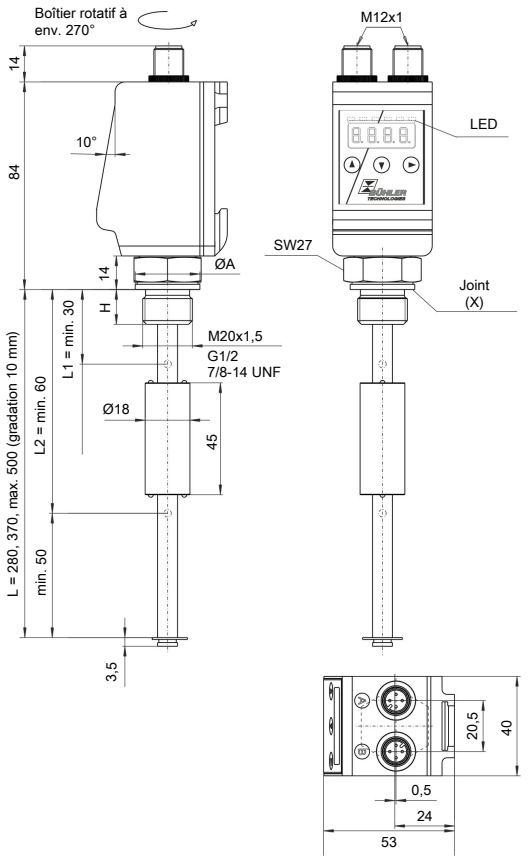
Exemple de commande :

Vous devez commander :	Interrupteur de niveau avec raccordement M20x1,5, longueur L= 370 mm, 2 contacteurs de niveau, L1 = 280 mm NC / L2 = 320 mm NO
Vous commandez	NT-EL-MS-M20-M12/370-2K-280NC/320NO

Caractéristiques techniques NT-ELD

Version	MS
Pression de service :	max. 1 bar
Température de fonctionnement :	de -20 °C à +80 °C
Flotteur :	SK 174
Densité du fluide min. :	0,80 kg/dm³
Longueurs (toutes versions) :	280, 370, 500 mm (standard) variable jusqu'à 500 mm
Poids à L = 500 mm :	env. 300 g
Matériau	
Flotteur :	PU
Tube plongeur :	Laiton
Raccordement G1/2, M20 x 1,5,7/8-14UNF :	ALU anodisé
Sortie de commutation Niveau K40	
Nombre max. :	2 non réglable
Fonctionnement :	NO / NC*
Tension max. :	30 V DC
Courant de commutation max. :	0,5 A
Charge de contact max. :	5 VA
Écartement des contacts min. :	30 mm (par écart de 10 mm)
**NO= ouverture à la baisse / NC = fermeture à la baisse*	
Électronique d'affichage pour température	
Affichage :	LED 7 segments à 4 chiffres
Utilisation :	Via 3 touches
Mémoire :	Min. / Max. Mémoire des valeurs
Consommation du courant de démarrage :	env. 100 mA pour 100 ms
Consommation de courant en service :	env. 50 mA (sans sorties de courant et de commutateur)
Tension d'alimentation (U_B) :	10 – 30 V DC (tension nominale 24 V DC)
Température ambiante :	de -20 °C à +70 °C
Température des unités d'affichage :	°C / °F
Zone d'affichage :	de -20 °C à +120 °C
Plage de réglage Alarme :	de 0 °C à 100 °C
Précision d'affichage :	± 1 % FS
Principe de mesure :	Pt 100 Classe B, DIN EN 60751

Dimensions



	M20 x1,5	G1/2	7/8-14UNF
ØA	26	26,9	26
H	14	14	12,7
X	Joint Eolastic	Joint Eolastic	Joint torique

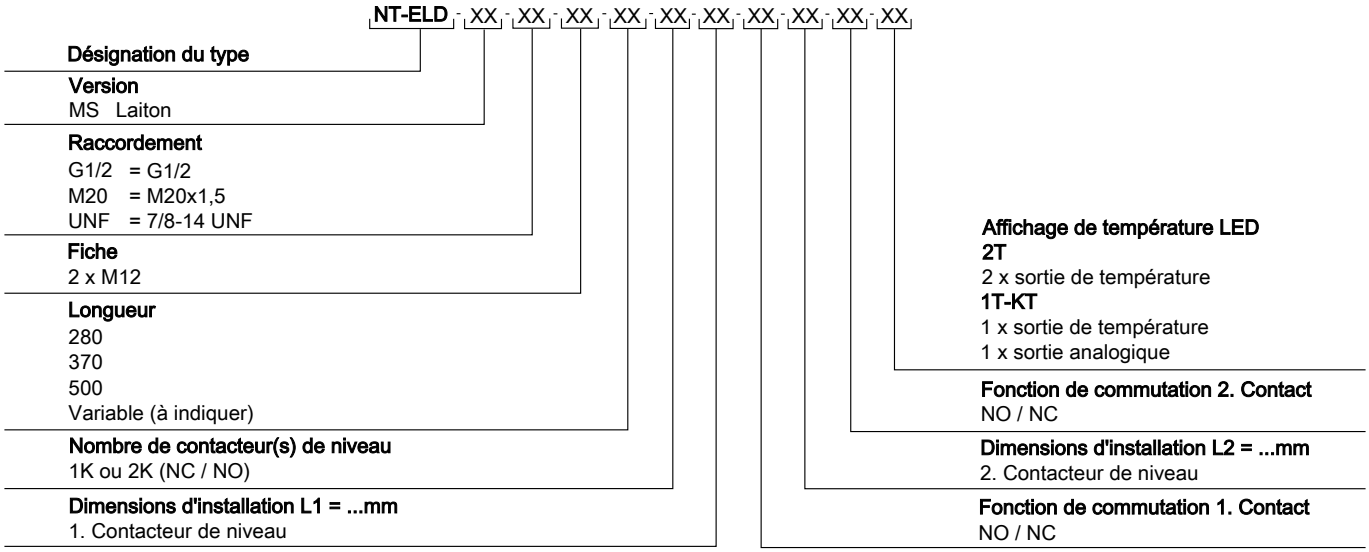
Sorties de température NT-ELD

Les sorties de commutation suivants sont disponibles au choix :

Version	2T	1T-KT
Fiche (socle) :	2 x M12 - 4 pôl.	2 x M12 - 4 pôl.
Sorties de commutation :	2 x librement programmable	1 x librement programmable
Mémoire d'alarme :	1 sortie de commutation attribuable au journal de l'alarme	1 sortie de commutation attribuable au journal de l'alarme
courant de commutation max. * :	0,5 A par sortie résistance aux courts-circuits	0,5 A par sortie résistance aux courts-circuits
Charge de contact :	au total max. 1 A	au total max. 1 A
1 sortie de commutation réglable comme sortie de fréquence :	0 – 100 Hz	
Sortie analogique :		1 x 4 – 20 mA, 2-10 V DC, 0-10 V DC ou 0-5 V DC
Charge Ω max. avec sortie de courant :		= (U_B -8 V) / 0,02 A
Impédance d'entrée min. lors de sortie de tension :		10 kΩ

* Sortie 1 max. 0,2 A

Indications de commande NT-ELD

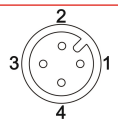
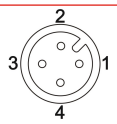
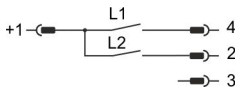
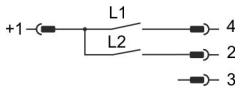


Exemple de commande :

Vous devez commander : Interrupteur de niveau avec raccordement G1/2, version laiton, longueur L= 500 mm, 2 contacteurs de niveau, 1. Contact 100 mm NC, 2. Contact 450 mm NO, Évaluation de température avec écran et deux sorties programmables.

Vous commandez : NT-ELD-MS-G1/2-2M12/500-2K-100NC-450NO-2T

Affectation des contacts standard NT-ELD

	Fiche A niveau M12 (socle)		Température fiche B M12 (socle)
Schéma de raccordement :			
Nombre de pôles :	4 pôl.		4 pôl.
DIN EN :	61076-2-101		61076-2-101
Tension max. :	30 V DC		30 V DC
Type de protection :	IP65		IP65
2T		**BROCHE**	
2 x sortie de température		1 2 3 4	+24 V S2 (PNP) GND S1 (PNP)
1T-KT		**BROCHE**	
1 x sortie de température 1 x sortie analogique		1 2 3 4	+24 V analogique GND S1 (PNP)