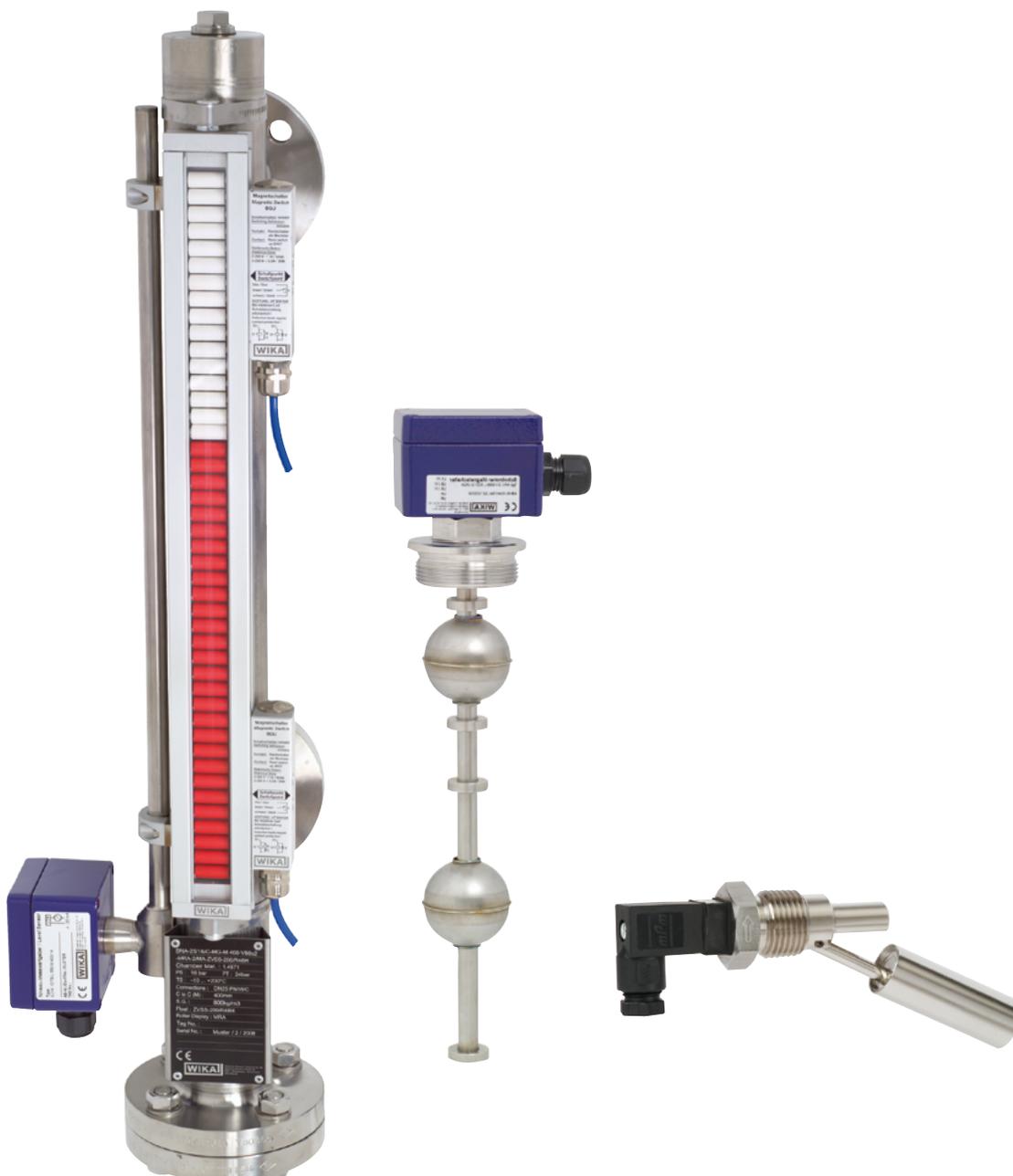




# NIVEAU

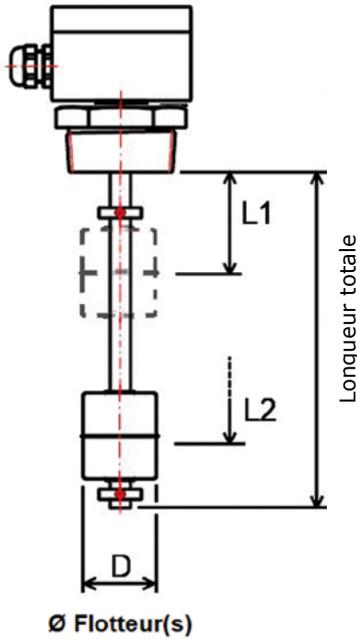
Régulateur de niveau FLS .....	88
Transmetteur de niveau FLR et FLM.....	89
Indicateur de niveau magnétique.....	90 et 91
Régulateur de niveau à flotteur .....	92
Régulateur de niveau à flotteur immergé .....	93
Régulateur de niveau à flotteur, application industrielle .....	93
Détecteur de niveau électronique.....	94
Mesure de niveau électronique .....	95
Pression hydrostatique immergée .....	96
Garniture de niveau .....	97
Schéma d'implantation pour mesure de niveau .....	98



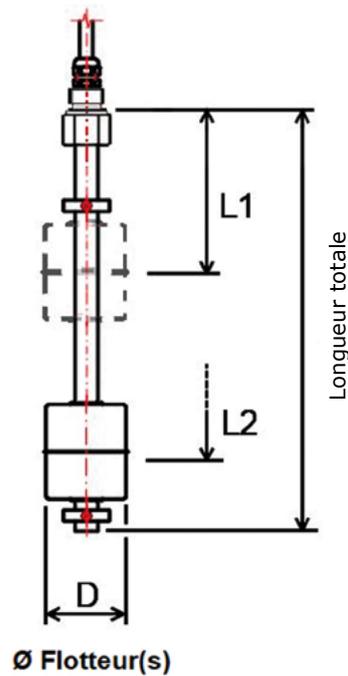
FLS

Détecteur de niveau à flotteur

Version boîtier



Sortie câble



## Renseignements à compléter pour la codification

<input type="checkbox"/> Avec boîtier	<input type="checkbox"/> aluminium <input type="checkbox"/> polyester <input type="checkbox"/> inox	<input type="checkbox"/> Sortie câble	<input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> silicone
		Longueur de câble	_____ m
<b>Agrément ATEX</b>	<input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> intrinsèque <input type="checkbox"/> antidéflagrant		
<b>Pression (bar)</b>	_____	<b>Température (°C)</b>	_____
<b>Densité (kg/m³)</b>	_____		
<b>Matière de la tige</b>	<input type="checkbox"/> inox <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> PVDF		
<b>Type de raccord process</b>	Filetage vers le <input type="checkbox"/> haut ou <input type="checkbox"/> bas - taille du raccord _____ <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT		
	Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN		
	DN _____ PN _____ forme _____		
<b>Position et type du seuil de déclenchement (par rapport au raccordement process)</b>			
L1 : _____ mm	<input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)	<input type="checkbox"/> normalement fermé (S)	<input type="checkbox"/> inverseur (U)
L2 : _____ mm	<input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)	<input type="checkbox"/> normalement fermé (S)	<input type="checkbox"/> inverseur (U)
L3 : _____ mm	<input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)	<input type="checkbox"/> normalement fermé (S)	<input type="checkbox"/> inverseur (U)
L4 : _____ mm	<input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)	<input type="checkbox"/> normalement fermé (S)	<input type="checkbox"/> inverseur (U)
<b>Nombre de flotteur</b>	<input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> un par contact		

Schéma de câblage fourni avec la notice de montage du produit.

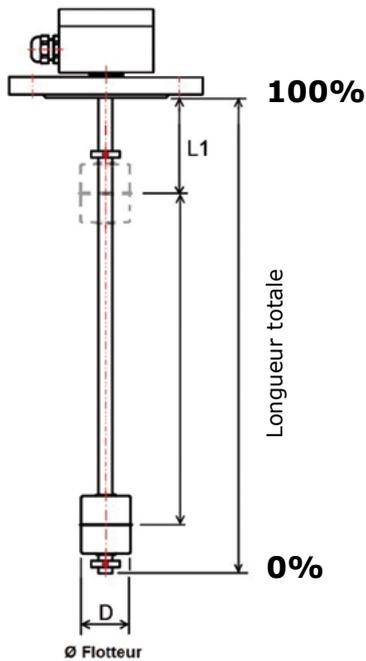
**FLR**

Transmetteur de niveau reed

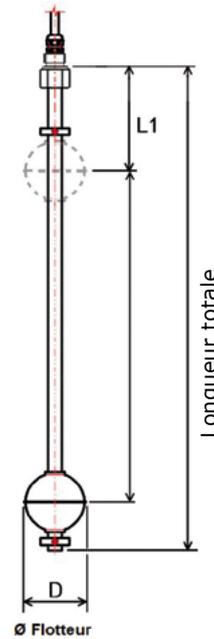
**FLM**

Transmetteur de niveau magnétostrictif

## Version boîtier



## Sortie câble



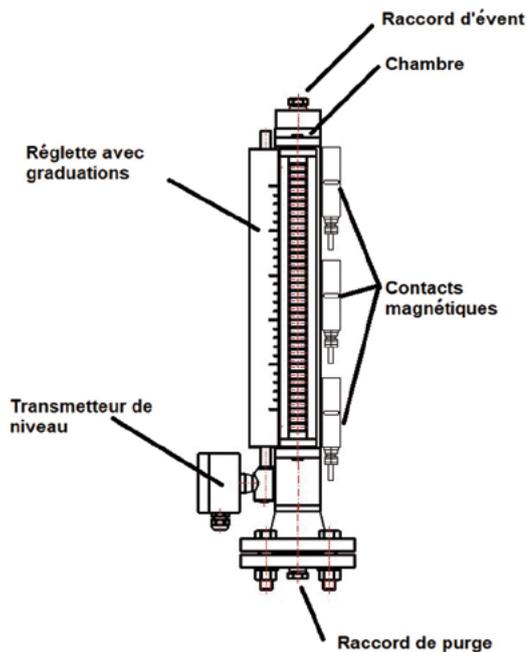
Niveau

## Renseignements à compléter pour la codification

<input type="checkbox"/> Avec boîtier	<input type="checkbox"/> aluminium <input type="checkbox"/> polyester <input type="checkbox"/> inox	<input type="checkbox"/> Sortie câble	<input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> silicone
		Longueur de câble	_____ m
Choix du type de mesure	<input type="checkbox"/> chaîne reed FLR avec séparation des contacts <input type="checkbox"/> 5 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input type="checkbox"/> 15 mm		
Agrément ATEX	<input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> intrinsèque <input type="checkbox"/> antidéflagrant		
Pression (bar)	_____	Température (°C)	_____
		Densité (kg/m <sup>3</sup> )	_____
Matière de la tige	<input type="checkbox"/> inox <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> PVDF <input type="checkbox"/> autre : _____		
Signal de sortie	<input type="checkbox"/> 4-20mA <input type="checkbox"/> 4-20mA HART <input type="checkbox"/> potentiomètre 3 fils <input type="checkbox"/> autre : _____		
Type de raccord process	Filetage vers le <input type="checkbox"/> haut ou <input type="checkbox"/> bas - taille du raccord _____ <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT		
	Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN DN _____ PN _____ forme _____		
Longueur d'insertion (L)	_____ mm	Position du 100 % (L1)	_____ mm

**BNA**

## Indicateur de niveau bypass BNA



### Renseignements à compléter pour la codification

<b>Pression</b>	_____ bar	<b>Densité du fluide à mesurer</b>	_____ kg/m <sup>3</sup>
<b>Température</b>	_____ °C	<b>Distance</b>	_____ mm
<b>Matière de la chambre</b>	<input type="checkbox"/> inox 316L <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVDF		
<b>Agrément ATEX</b>	<input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> Ex c		
<b>Type de raccord process</b>	Filetage <input type="checkbox"/> mâle ou <input type="checkbox"/> femelle - taille de raccord 1/2 ou 1/4 <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT		
	Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN Taille bride : DN _____ PN _____ Face de joint _____		
	Embout à souder en bout à bout <input type="checkbox"/> 1/2" ou <input type="checkbox"/> 3/4" ou <input type="checkbox"/> 1"		
<b>Raccord évent</b>	Bouchon 1/2" <input type="checkbox"/> BSP ou autre : _____		
<b>Raccord purge</b>	Bouchon 1/2" <input type="checkbox"/> BSP ou autre : _____		
<b>Indicateur de niveau à rouleau</b>	<input type="checkbox"/> en aluminium		
	<input type="checkbox"/> sans échelle graduée <input type="checkbox"/> avec échelle graduée en <input type="checkbox"/> % <input type="checkbox"/> cm <input type="checkbox"/> autre : _____		
<b>Contact magnétique</b>	Nombre : _____ avec boîtier <input type="checkbox"/> aluminium ou <input type="checkbox"/> inox		
	Avec sortie : <input type="checkbox"/> presse-étoupe // <input type="checkbox"/> câble de longueur _____ mm		
<b>Transmetteur de niveau</b>	<input type="checkbox"/> chaîne reed BLR avec séparation des contacts <input type="checkbox"/> 5 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input type="checkbox"/> 15 mm		
	<input type="checkbox"/> sonde magnétostrictive BLM (pour précision < +/-0,5 mm)		
	Agrément : <input type="checkbox"/> Ex i <input type="checkbox"/> Ex d		
	Signal de sortie : <input type="checkbox"/> 4-20mA <input type="checkbox"/> 4-20mA HART <input type="checkbox"/> potentiomètre 3 fils <input type="checkbox"/> autre : _____		

**Transmettez nous vos anciennes références. Nous savons les reproduire avec la photo de la plaque signalétique.**

**BNA**

## Indicateur de niveau BYPASS BNA

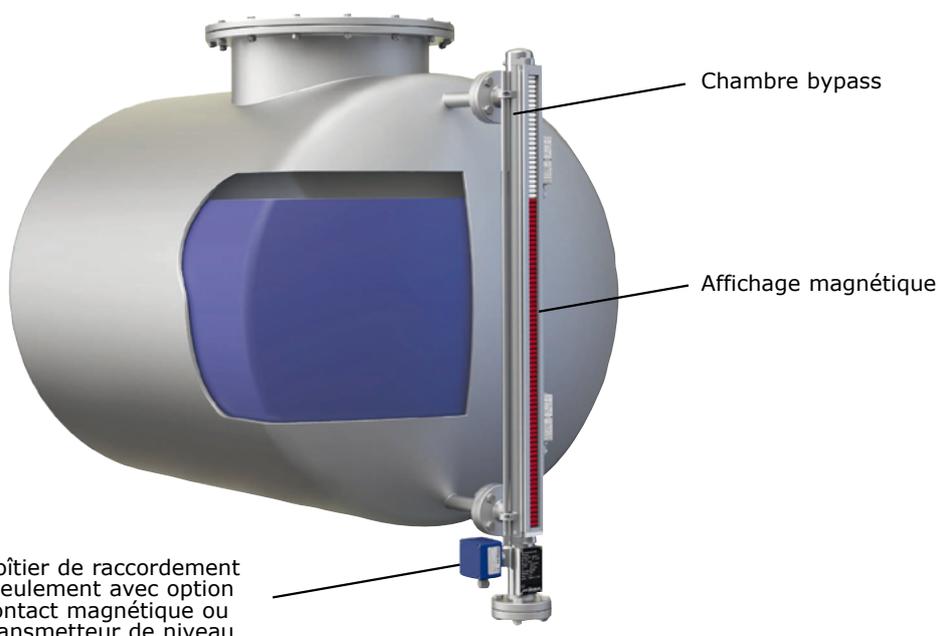


ATEX sur  
demande

Corps inox 316 L - flotteur en inox 316 Ti  
Flotteur pour densité comprise entre 870 et 1000 kg/m<sup>3</sup>  
Raccordement par bride DN 20 PN 16 EN 1092-1  
Bouchon de purge 1/2" G  
Rouleaux magnétiques  
Fiche technique : **LM 10-01**



entraxe en mm	SORTIE					
	standard		contact 1 relais		4-20mA	
	réf.	€	réf.	€	réf.	€
800 mm	<b>BNA800</b>	<b>2663,79</b>	<b>BNA8001C</b>	<b>2979,54</b>	<b>BNA800420</b>	<b>4881,45</b>
1000 mm	<b>BNA1000</b>	<b>2800,49</b>	<b>BNA10001C</b>	<b>3116,22</b>	<b>BNA1000420</b>	<b>4881,45</b>
1200 mm	<b>BNA1200</b>	<b>2937,21</b>	<b>BNA12001C</b>	<b>3252,96</b>	<b>BNA1200420</b>	<b>5190,14</b>
1500 mm	<b>BNA1500</b>	<b>3142,27</b>	<b>BNA15001C</b>	<b>3458,02</b>	<b>BNA1500420</b>	<b>5653,17</b>
2000 mm	<b>BNA2000</b>	<b>3484,05</b>	<b>BNA20001C</b>	<b>3799,78</b>	<b>BNA2000420</b>	<b>6160,44</b>



**Applications  
BYPASS BNA**

## HLS-M

### Contacteur en polypropylène

Position horizontale - Ø extérieur 15 mm - longueur 25 mm (flotteur)

Pression de service max. 1 bar - Température -10°C/+80°C

Masse volumique du fluide :  $\geq 800 \text{ Kg/m}^3$

IP 65 - sortie câble PVC 30 cm

Pouvoir de coupure :  $< 50 \text{ VAC}; 25 \text{ VA}; 0,5 \text{ A}$  ou  $< 60 \text{ VDC}; 25 \text{ W}; 0,5 \text{ VA}$

Fiche technique : **LM 30-06**

réf.	€
<b>KUHLSM11</b>	<b>265,98</b>

Filetage mâle 1/4"G,  
montage depuis l'intérieur



réf.	€
<b>KUHLSM12</b>	<b>89,41</b>

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



## HLS-M

### Contacteur en inox 1.4301

Position horizontale - Ø extérieur 17 mm - longueur 47 mm (flotteur)

Pression de service max. 5 bar - Température : -40°C/+120°C

Masse volumique du fluide :  $\geq 800 \text{ Kg/m}^3$

IP 65 - sortie câble PVC 50 cm ou connecteur mini-DIN

Pouvoir de coupure :  $< 50 \text{ VAC}; 25 \text{ VA}; 0,5 \text{ A}$  ou  $< 75 \text{ VDC}; 25 \text{ W}; 0,5 \text{ VA}$

Fiche technique : **LM 30-06**

réf.	€
<b>KUHLSM21</b>	<b>187,00</b>

Filetage mâle 1/8"G,  
montage depuis l'intérieur



réf.	€
<b>KUHLSM22</b>	<b>219,98</b>

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



réf.	€
<b>KUHLSM23</b>	<b>215,04</b>

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR IMMERGÉ



Franco 360 €

**NIV A**

## Régulateur de niveau

Flotteur en PP - câble néoprène  
 Température max. 50°C - IP 68  
 Pouvoir de coupure 10A - 250 VAC - angle de commutation : 20°  
 Eau claire  
 Fiche technique : **NIV-F**

**NIV C**

longueur de câble	modèle rectangulaire NIV A		modèle rond NIV C	
	réf.	€	réf.	€
3 m	NIVA03	20,21	NIVC03	20,94
5 m	NIVA05	26,32	NIVC05	27,04
10 m	NIVA10	41,27	NIVC10	41,99
20 m	NIVA20	74,28	NIVC20	75,00



# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR, APPLICATION INDUSTRIELLE



**KL 80**

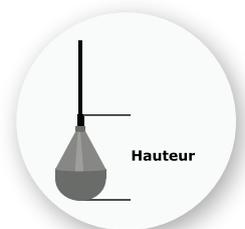
## Régulateur de niveau pour l'industrie faible encombrement

Flotteur en PP - câble PVC ou H05 RNF  
 Température max. 80°C/ACS max. 40°C - IP 68  
 Contact SPDT - angle de commutation : 20°  
 Fiche technique : **KL80-F**

longueur de câble	eau claire et chargée	
	réf.	€
10 m	KL8010	198,59
20 m	KL8020	283,86



Hauteur : 90 mm  
 Ø 60 mm



# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR, APPLICATION INDUSTRIELLE



**NIV P**

## Régulateur de niveau pour l'industrie

Flotteur en PP - câble PVC ou H05 RNF  
 Température max. 80°C/ACS et EX max. 40°C - IP 68  
 Contact SPDT - angle de commutation : 20°  
 Fiche technique : **NIVP-F**



Hauteur : 163 mm  
 Ø 93 mm



Hauteur : 168,5 mm  
 Ø 109 mm



Hauteur : 267,50 mm  
 Ø 109 mm



longueur de câble	eau claire et chargée	
	réf.	€
10 m	NIVP10	79,98
20 m	NIVP20	85,95

longueur de câble	application ACS	
	réf.	€
10 m	NIVP10ACS	114,58
20 m	NIVP20ACS	171,69

longueur de câble	application ATEX	
	réf.	€
10 m	NIVP10EX	181,98
20 m	NIVP20EX	256,21

## FLD 48

### Systeme MÉDUSE flexible

Contrôle externe, non intrusif et sans contact  
Boîtier en polyuréthane - IP 67  
Alimentation 6-30 VDC - câble PUR 3 x 0,14 mm<sup>2</sup>  
Fixation par adhésif sur des surfaces légèrement convexes  
Température d'utilisation : -10°C/+60°C  
Fiche technique : **FLD48-F**

longueur de câble	réf.	€
2 m	<b>FLD2</b>	<b>161,46</b>
5 m	<b>FLD5</b>	<b>168,82</b>



## GRLM 70

### Radar à onde guidée : liquides et solides (Bulk)

Plages 0,5...2 m à 1...40 m  
Boîtier en alliage d'aluminium poudré - IP 67  
Signal de sortie : 4-20mA - protocole Hart®  
Résolution : 1 mm - affichage local  
Option : ATEX et/ou haute température  
Fiche technique : **GRLM70-F**



élément à mesurer	électrode	longueur maxi.	réf.	€
eau, émulsion, huile, sable, granulat	non revêtu en inox	8 m	<b>GRLM70R10</b>	<b>3186,05</b>
liquide pur ou agressif	complètement revêtu PFA Teflon®	2 m	<b>GRLM70R11</b>	<b>2856,84</b>
liquide agressif et alimentaire	complètement revêtu FEP Teflon®	2 m	<b>GRLM70R12</b>	<b>2856,84</b>
matériel solide (graines, sable) dans silo	non revêtu avec poids	40 m	<b>GRLM70R30</b>	<b>3772,56</b>
liquide agressif ou très pur	complètement revêtu (FEP Teflon®) ainsi que poids PTFE	12 m	<b>GRLM70R32</b>	<b>3534,16</b>
matériel solide (graines, sable) dans silo	non revêtu avec ancre	40 m	<b>GRLM70R33</b>	<b>3772,56</b>

## CLM 36

### CAPACITIF : liquides et solides (Bulk)



Plages 0,2...3 m à 1...20 m  
Boîtier inox - IP 67  
Signaux de sortie : 4-20mA - 0/10V  
Linéarité :  $\leq 1\%$  - point 0 - sensibilité ajustables  
Options : ATEX et/ou haute température  
Fiche technique : **CLM36-F**

élément à mesurer	électrode	longueur maxi.	réf.	€
liquide non conducteur (pétrole, huile, etc...)	non revêtu	5 m	CLM3610	803,20
liquide conducteur (eau)	revêtu PFA	3 m	CLM3611	803,20
matériau solide en vrac (grains)	non revêtu en inox avec poids	30 m	CLM3630	870,40
matériau solide en silo	non revêtu en inox avec ancre	20 m	CLM3631	1269,76

## ULM 53

### ULTRASON : liquides et solides (Bulk)



Plages 0,2...2 m à 0,5...20 mS  
Boîtier en PVDF - IP 67  
Signaux de sortie : 4-20mA ou 0/10V  
Linéarité : 0,15 % ou 0,3 % selon hauteur  
Options : ATEX - 2 LED'S d'état  
Fiche technique : **ULM53-F**

longueur mesurable	raccord	sortie	réf.	€
0,2 à 2 m	1" G	4-20mA	ULM5302IG	1037,74
		0-10V	ULM5302UG	1037,74
0,2 à 6 m	1"1/2" G	4-20mA	ULM5306IG	1112,77
		0-10V	ULM5306UG	1112,77
0,4 à 10 m	2"1/4" G	4-20mA	ULM5310IG	1308,87
		0-10V	ULM5310UG	1308,87
0,5 à 20 m	Bride Ø 220	4-20mA	ULM5320IG	2084,41
		0-10V	ULM5320UG	2084,41

## RFLS 35

### Détecteur à haute fréquence

Montage latéral direct sur la cuve  
Boîtier en inox 316 L - IP 67  
Signal PNP - max. 300mA  
Électrode PTFE ou PGEK - 1/2" G  
Température d'utilisation : -40°C/+105°C  
Fiche technique : **RFLS35-F**



élément à mesurer	électrode	réf.	€
liquide, purée, fioul	isolé avec joint O-ring NBR	RFLS35B	405,01
liquide, purée, acide, alcool, ammoniacque	isolé avec joint O-ring EPDM	RFLS35E	540,12

**LMK 382**

**LMK 307**

**LMP 307**

**18605**

## Diverses configurations sur demande

Boîtier inox - IP 68  
Signaux : 4-20mA - 0/10V  
Raccordement électrique par câble

Type	LMK 382	LMK 307	LMP 307	18605
Fiches techniques	<b>LMK382-F</b>	<b>LMK307-F</b>	<b>LMP307-F</b>	<b>18605G-F</b>
Capteur	céramique	céramique	INOX 316 L	INOX 316 L
T°C utilisation	-25°C/+125°C	-10°C/+70°C	-10°C/+70°C	-10°C/+70°C
Classe	0,35% EM	0,5% EM	0,35% EM	0,5% EM
Ø Capteur	39,50 mm	27 mm	27 mm	24 mm

pression		€	€	€	€	L du câble
mCE	bar					
0,4	0,04 b	737,99				5 m
0,6	0,06 b	737,99				
1	0,1 b	737,99		584,74	404,01	
1,6	0,16 b	737,99		584,74		
2,5	0,25 b	737,99		584,74	404,01	
4	0,40 b	768,33	522,79	612,96	518,25	10 m
6	0,60 b	768,33	522,79	612,96	518,25	
10	1,00 b	829,83	584,74	673,62	739,67	20 m
16	1,6 b	nous consulter	nous consulter	nous consulter	nous consulter	sur demande
25	2,5 b	nous consulter	nous consulter	nous consulter	nous consulter	
Applications		eau sale, eau chargée, fioul	eau sale, eau chargée, fioul	eau potable, fioul, huile	eau potable, huile	



LMK 382



LMK 307



LMP 307



18605

**120**

## Garniture de niveau standard série 120

Corps laiton CW614N  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Raccordement fileté 3/8" - Ø tube 13 mm  
 Raccordement fileté 1/2"G - Ø tube 16 mm  
 Vis de purge point haut  
 Fiche technique : **120-F**

raccordement	Ø tube en mm	réf.	€
3/8"	13	120L5	48,65
1/2"	16	120L3	51,50


**126**

## Garniture de niveau standard avec robinet pointeau série 126-127

Corps laiton CW614N  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Raccordement fileté Gaz  
 Vis de purge point bas  
 Longueur tube = entraxe - 15 mm  
 Fiche technique : **127-F**

raccordement	Ø tube en mm	réf.	€
1/4"	10	126L2	52,19
	13	126L3	57,69
1/2"	16	127L3	79,57
	18	126L4	93,39
3/4"	20	127L4	100,25


**127**

## Raccord intermédiaire pour garniture de niveau série 120-127

Inox 316 Ti  
 Fiche technique : **121-F**



raccordement	Ø tube en mm	réf.	€
1/2"G	13	121R3	89,26
	16	122R3	89,26
3/4"G	18	121R4	107,12
	20	122R4	107,12

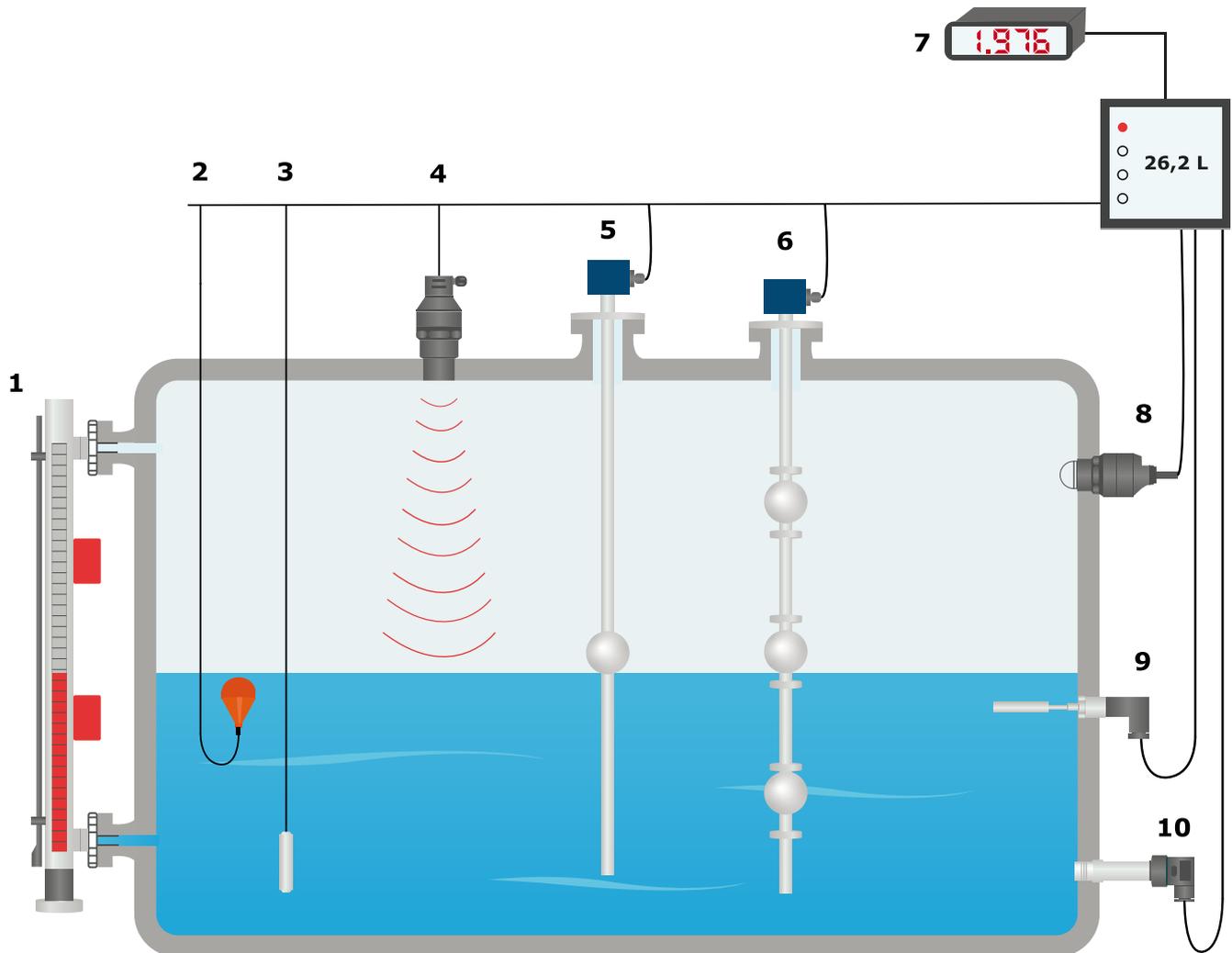
## Tube pour garniture de niveau

Verre Pyrex® ou plastique  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Longueur max. 1500 mm  
 Fiche technique : **VGN-F**

désignation	réf.	€
Emballage tube verre (obligatoire)	EMBALLER	40,00
Découpe à façon	DECOUPE	42,00

matière	longueur en mm	épaisseur en mm	Ø tube en mm	réf.	€
Verre	1 500	1,5	10	VGN10	56,30
			13	VGN13	67,28
		2,2	14	VGN14	71,41
			15	VGN15	75,54
			16	VGN16	75,54
			18	VGN18	83,77
			20	VGN20	94,76
			2,5	10	PGN10
		13		PGN13	16,49
		16		PGN16	17,85
18	PGN18	23,35			
20	PGN20	26,09			





## Retrouvez ces produits dans notre catalogue !

1. Type BNA	page 91	6. Type FLS	page 88
2. Type NIV P	page 93	7. Type CIT 300	page 128
3. Type LMP/LMK	page 96	8. Type RFLS 35	page 95
4. Type ULM 53	page 95	9. Type HLS	page 92
5. Type FLR	page 89	10. Type 52	page 81