

TRANSMETTEUR DE NIVEAU A FLOTTEUR.

TRANSMETTEUR PROPORTIONNEL ANALOGIQUE.

SNL LVF300-PA

Les régulateurs de niveau LVF300 sont des transmetteurs mécaniques fiables, robustes et rustiques. Associé à un module électronique monté en tête, ils permettent de mesurer le niveau des capacités, cuves et réservoirs en relation avec un afficheur de type DVP ou de tout autre système de régulation, de contrôle ou d'enregistrement.

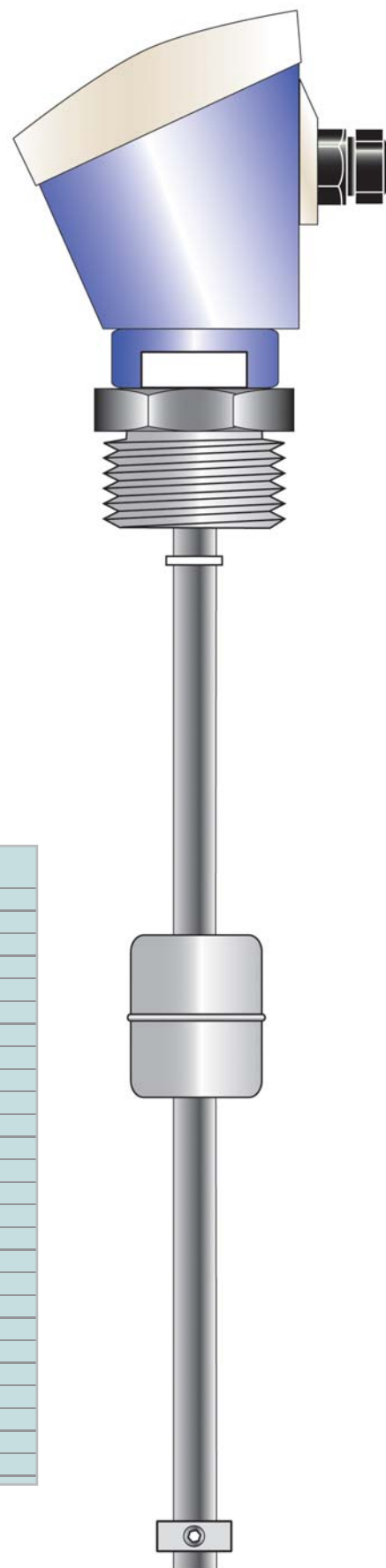
Le corps du capteur de niveau LVF300-PA entièrement construit en acier inoxydable, est destiné à la mesure de niveau dans les applications de régulation des fluides clairs, propres et légèrement agressifs.

Le principe de mesure est basé sur la translation d'un flotteur qui se déplace à la surface du liquide à mesurer.

Le déplacement du flotteur le long d'un tube active une chaîne de résistances ce qui permet de connaître la position du liquide.

Ces résistances sont activées ou désactivées par le passage du flotteur et augmentent ou diminuent la valeur de la résistance que le transmetteur électronique en tête de sonde convertit en un signal 4-20mA linéaire et proportionnel au niveau détecté.

Le flotteur et l'ensemble du corps de mesure est en acier inoxydable et bénéficie d'une construction de type industrielle. La tête en polyamide est résistante et étanche.

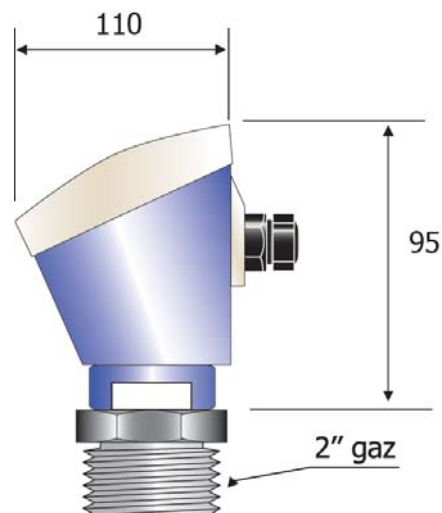


- Echelles de mesure de 150 à 2500mm.
- Sortie analogique 4-20mA.
- Construction tout inox 316ss
- Précision, robustesse et fiabilité.

Specifications mécaniques :	
Echelles de mesure selon le type de connexion	Raccord 2" Gaz. Bride inox 316L DN50, DN100. Clamp 2"1/2 (ø 63).
	Ø12 150 à 1000mm.
	Ø13 1010 à 2500mm.
Limites de pression	30Kg/cm ² .
Construction	Polyamide/nylon (PA) ou Inox AISI 316ss.
Flotteur et bagues d'arrêt	Cylindrique AISI 316ss. Ø52 x 52mm.
Tube de guidage	dia 12 ou 13 selon la longueur.
Densité	Selon le type de flotteur, voir tableau.
Specifications électriques	
Signal de sortie	4 - 20 mA, 2 fils.
Alimentation	10 à 35Vcc, 24Vcc, 48Vcc, 110Vca et 230Vca. LED verte de contrôle.
Distance entre chaque résistance	10mm en standard, 5mm en option.
Température	Liquide de -20 à +100°C.
Précision	±1%.
Stabilité à long terme	±0,1%
Hystérésis, répétabilité	±0,05%.
Dimensions	Longueur 150mm minimum à 2500mm.
Protection	IP 67 sous boîtier en matière synthétique (PBT). Taille 64 x 95 x 100mm. Presse-étoupe polyéthylène.

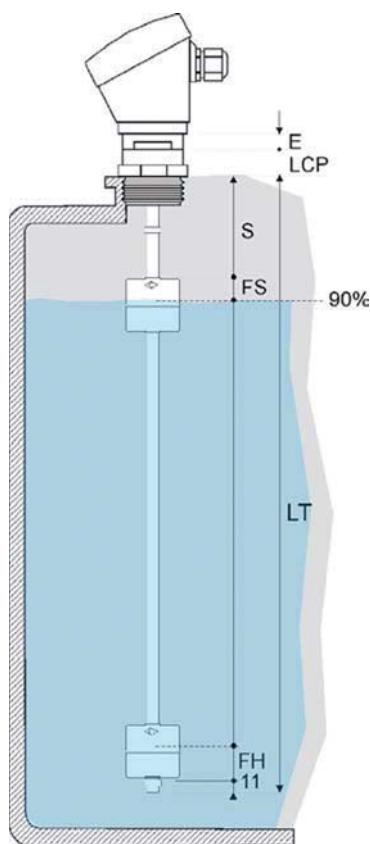
COMCLSC7_F14-V1.00

Raccords	1" Gaz	1"1/2 Gaz	2" Gaz
Flotteur	ø52	ø52	ø52
Lg utile	150 à 2500 mm	150 à 2500 mm	150 à 2500 mm
Bride	DN50	DN100	
Flotteur	ø52	ø95	
Lg utile	150 à 2500 mm	2500 à 5000 mm	
Clamp	2"1/2		
Flotteur	ø52		
Lg utile	150 à 2500 mm		



L : Longueur totale en mm
 D : distance effective de contrôle
 N : Nombre de Pas de mesure.
 P : Pas de mesure en mm
 R : Résolution (mA / Pas)

D	P	5	10
150		0,53	1,06
500		0,16	0,32
1000		0,08	0,16
1500		0,05	0,11
2000		0,04	0,08
2500		0,03	0,06



Le flotteur FPA2950 est particulièrement adapté à la mesure de niveau en continu sur les huiles :

Ce flotteur peut aisément être associé à un raccord 1"Gaz communément monté sur les réservoirs.

D	FPA2950	FPI4463	FPI5252
Matière	PA	INOX 316L	INOX 316L
Dimensions	Ø 29 x 50	Ø 44 x 63	Ø 52 x 52
Pression	3 kg/cm ²	15 kg/cm ²	15 kg/cm ²
Densité	> 0,6 g/cm ³	> 0,72 g/cm ³	> 0,6 g/cm ³
FS/FH	24,5 / 24,5	17 / 46	20,8 / 31,2

SLF300PA	/G ..	/L=.....cm	/.....	D=..... mm	L1=.... mm	L2=..... mm	LT=..... mm
Raccord 1" Gaz	G10						
Raccord 1*1/2 Gaz	G1D						
Raccord 2" Gaz	G20						
Bride DN50	B05						
Bride DN100	B10						
Alimentation	10 à 35 Vcc	135					
	24 Vca	024					
	48 Vca	048					
	110 Vca	110					
	230 Vca	230					
Pas de détection entre reed	5mm		P05				
	10mm		P10				
Distance D							
Distance L1							
Distance L2							
Distance LT							

Pas de modèles standards disponibles sur stock :
 Délai de montage 3 semaines.



TRANSMETTEUR DE NIVEAU À ULTRA SONS.



SNL ULM-53

- Mesure proportionnelle sans contact.
- Destiné à la mesure des liquides même pollués
- Fonctionnel sur les boues, purées, ...
- Montage sur réservoirs ouverts et fermés.
- Mesure de débit en canal ouvert ...
- Configuration aisée via deux boutons.
- Indication d'état via deux LEDs.
- Version Ex pour la mesure en zone dangereuse.
- Sortie 4-20mA ou 0-10V.
- Fonction inverse 20-4mA et 10-0V en option.

Le transmetteur de niveau ULM-53 est un instrument de mesure qui intègre un transducteur électroacoustique et un module électronique. L'ULM53 émet une série d'impulsions en direction de la surface du liquide à mesurer. La réflexion de l'onde de retour est détectée par le transducteur et interprétée par le module électronique. Le calcul de la distance est basé sur le temps de transit de l'onde acoustique.

Cette technologie le destine à la mesure sans contact des liquides et des solides (longueur de détection réduite). Différents types de raccords et d'échelles de mesure destinent cet instrument à une multitude d'applications industrielles. Ce transmetteur est configurable via deux boutons pour la calibration des mini/maxi et deux LEDs d'état permettent de contrôler son fonctionnement. Le signal est délivré par une sortie analogique 4-20mA ou 0-10V. Les échelles de mesure sont disponibles jusqu'à 20m.

Modèles ULM-53_-02

- Echelle de mesure entre 0,15 mètre et 2 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF, tête en matières synthétiques. Connexion par raccord 1" Gaz.

Modèles ULM-53_-06

- Echelle de mesure entre 0,25 mètres et 6 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF, tête en matières synthétiques. Connexion par raccord 1"½ GAZ.

Modèles ULM-53_-10

- Echelle de mesure entre 0,4 mètres et 10 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF.
- Connexion par bride polyéthylène HDPE (version "N") ou par bride en alliage d'aluminium (version "Xi").
- Tête en matières synthétiques. Connexion par bride raccord 1"½ GAZ

Modèles ULM-53_-20

- Echelle de mesure entre 0,5 mètres et 20 m,
- Connexion par bride polyéthylène HDPE (version "N") ou par bride en alliage d'aluminium (version "Xi").

Modèles ULM-53N-__

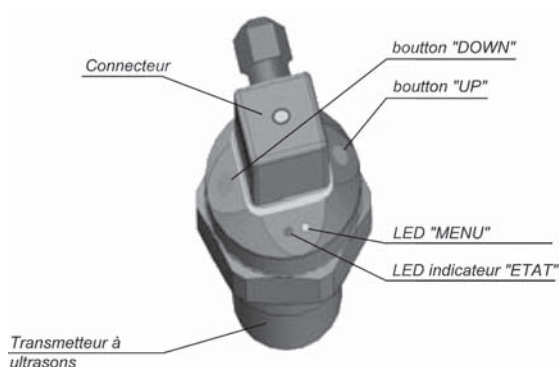
Destiné aux zones standard

Modèles ULM-53Xi-__

Destiné aux zones explosives.



SPECIFICATIONS TECHNIQUES :		
Echelles		
	ULM-53_-02-I	De 0,25 à 2 mètres.
	ULM-53_-06-I	De 0,25 à 6 mètres.
	ULM-53_-10-I	De 0,5 à 10 mètres.
	ULM-53_-20-I	De 0,5 à 20 mètres.
Alimentation		
	ULM-53N-_-I	18 ... 36 Vcc.
	ULM-53Xi-_-I	18 ... 30 Vcc.
Sortie		
	4 ... 20mA (limites 3,9 ... 20,5mA).	
	0 ... 10 V (limites 0 ... 10,2V)	
Résolution		
	<1 mm.	
Précision		
	0,2% de la pleine échelle.	
	0,3% pour l'ULM53_-02	
Erreur de température		
	0,04%/K maxi.	
Largeur du faisceau (-3dB)		
	ULM-53_-02-I, ULM-53_-10-I	10°
	ULM-53_-06-I	14°
	ULM-53_-20-I	12°
Température de travail		
	-30 à +60°C ou 70°C.	
	+90°C maxi < 1 heure	
Suppression maxi		
	0,1MPa.	
Sensibilité		
	3 paliers (basse, moyenne, haute).	
Amortissement du signal		
	0 à 99 secondes.	
Fréquence d'impulsion		
	1 à 4 secondes.	
ATEX		
	Ex II 1/2G Ex ia IIB T5	



L'étendue de mesure est paramétrable via deux boutons «Down» et «UP». Le bouton «DOWN» est utilisé pour entrer dans le mode de réglage (réglage de la limite basse 4 mA ou 0 V). Le bouton «UP» permet de calibrer le haut d'échelle (réglage de la limite haute 20 mA ou 10 V). Les valeurs sont confirmées en appuyant simultanément sur les deux boutons pendant environ 1 sec. Le processus de réglage est indiqué par le LED jaune «MENU». Pour des informations détaillées rappelez-vous au manuel d'instructions.



Echelle.	Version ATEX	Version standard
0,25 à 2 mètres.	SLULM53N02	SLULM53X02
0,25 à 6 mètres.	SLULM53N06	SLULM53X06
0,5 à 10 mètres.	SLULM53N10	SLULM53X10
0,5 à 20 mètres.	SLULM53N20	SLULM53X20

Une version sans afficheur est disponible sur demande.

TRANSMETTEUR DE NIVEAU À ULTRA SONS.



SNL ULM-70



- Mesure proportionnelle sans contact.
- Destiné à la mesure des liquides et des «vraics» solides.
- Afficheur OLED organiques ultra lumineux.
- Configuration aisée sans référence externe.
- Affichage instantané de la valeur mesurée en local.
- Version Ex pour la mesure en zone dangereuse.
- Sortie 4-20mA avec protocole HART.

Le transmetteur de niveau ULM-70 est destiné à la mesure sans contact des liquides et des solides via une technologie à ultra-sons. Différents types de raccordements et d'échelles de mesure destinent cet instrument à une multitude d'applications industrielles. Il est équipé d'un afficheur OLED à fort contraste. Un traitement numérique du signal permet la détection et la correction des réflexions parasites. Le signal est délivré par une sortie analogique 4-20mA et un interface HART. Les échelles de mesure sont disponibles jusqu'à 20m.

Modèles ULM-70_-02

- Echelle de mesure entre 0,15 mètre et 2 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF. Connexion par raccord 1" Gaz.

Modèles ULM-70_-06

- Echelle de mesure entre 0,25 mètres et 6 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF. Connexion par raccord 1"½ GAZ.

Modèles ULM-70_-10

- Echelle de mesure entre 0,4 mètres et 10 mètres.
- Corps du transmetteur en PVDF.
- Connexion par bride polyéthylène HDPE (version "N") ou par bride en alliage d'aluminium (version "Xi").

Modèles ULM-70_-20

- Echelle de mesure entre 0,5 mètres et 20 m.
- Corps du transmetteur en PVDF.
- Connexion par bride polyéthylène HDPE (version "N") ou par bride en alliage d'aluminium (version "Xi").

Modèles ULM-70N-__

Destiné aux zones standard

Modèles ULM-70Xi-__

Destiné aux zones explosives.



SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

Echelles

ULM-70_-02-I	De 0,2 à 2 mètres.
ULM-70_-06-I	De 0,25 à 6 mètres.
ULM-70_-10-I	De 0,4 à 10 mètres.
ULM-70_-20-I	De 0,5 à 20 mètres.

Alimentation

ULM-70N-_-I	18 ... 36 Vcc.
ULM-70Xi-_-I	18 ... 30 Vcc.

Sortie

4 ... 20mA (limites 3,9 ... 20,5mA), HART.

Résolution

<1 mm.

Précision

0,15% de la pleine échelle.

Erreur de température

0,04%/K maxi.

Largeur du faisceau (-3dB)

ULM-70_-02-I, ULM-70_-10-I	10°
ULM-70_-06-I	14°
ULM-70_-20-I	12°

Température de travail

-30 à +60°C ou 70°C.
+90°C maxi < 1 heure

Surpression maxi

0,1MPa.

Sensibilité

3 paliers (basse, moyenne, haute).

Amortissement du signal

0 à 99 secondes.

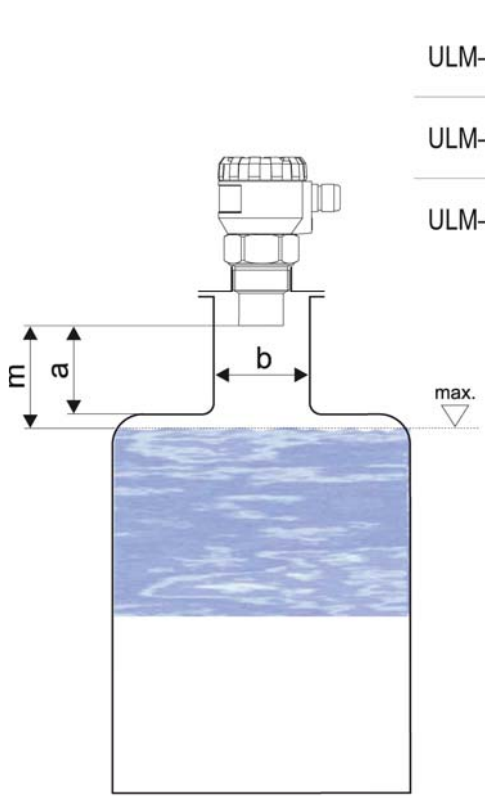
Fréquence d'impulsion

1 à 4 secondes.

ATEX

 II 1/2G Ex ia IIB T5

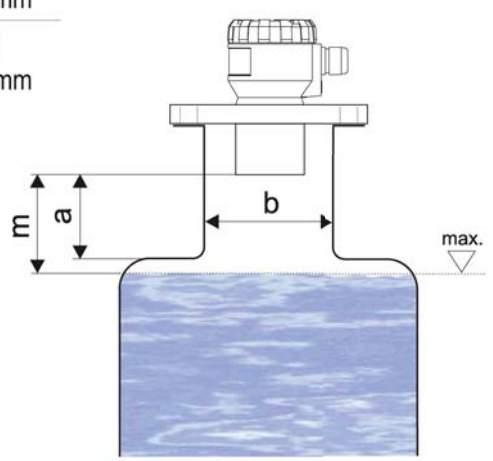
INSTALLATION PRECONISEE.



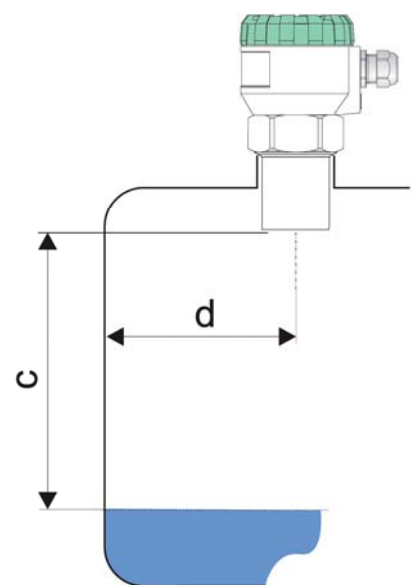
ULM-70_-02; 06-I	$a < 3b$ $b > 100 \text{ mm}$
ULM-70_-10-I	$a < 1,5b$ $b > 100 \text{ mm}$
ULM-70_-20-I	$a < 1,5b$ $b > 150 \text{ mm}$

a - hauteur
b - largeur
m - zone morte

INSTALLATION SUR UNE EMBASE



Distance d'installation dans le réservoir.



c - Echelle à mesurer
d - Distance minimum par rapport à la parois du réservoir

ULM-70_-02; 10-I	$d > 1/12 c$ (min. 200 mm)
ULM-70_-06-I	$d > 1/8 c$ (min. 200 mm)
ULM-70_-20-I	$d > 1/10 c$ (min. 200 mm)

Echelle.	Version ATEX	Version standard
0,2 à 2 mètres.	SLULM70N02	SLULM70X02
0,26 à 6 mètres.	SLULM70N06	SLULM70X06
0,4 à 10 mètres.	SLULM70N10	SLULM70X10
0,5 à 20 mètres.	SLULM70N20	SLULM70X20

Une version sans afficheur est disponible sur demande.

TRANSMETTEUR DE NIVEAU RADAR À ONDES GUIDÉES.



SNL MIRANDA



- Mesure proportionnelle sans contact.
- Niveau radar à ondes guidées.
- Destiné à la mesure des liquides et des «vracs» solides.
- Utilisation universelle, montage direct en container, silos, citernes, réservoirs, ...
- Mesure de liquides agressifs jusqu'à 40 mètres.
- Choix d'une électrode rigide ou filaire (câble métallique).
- Afficheur OLED organiques ultra lumineux.
- Installation et configuration aisées.
- Affichage instantané de la valeur mesurée en local.
- Version Ex en préparation.
- Sortie 4-20mA avec protocole HART.

Les transmetteurs de niveau GRLM-70 sont des instruments de mesure compacts, qui intègrent dans un même boîtier :

- Un émetteur d'impulsions de micro-ondes.
- Une platine électronique de traitement du signal (émission et réception).
- Un module d'affichage à LED et les touches de configuration).

Pour mesurer la surface d'un liquide dans une capacité, l'électronique émet des impulsions électriques très courtes (0,5 ns). Elles sont envoyées vers la surface via une électrode. Cette électrode peut être réalisée au moyen de tige inox ou avec du câble.

L'impulsion se propage le long de l'électrode sous la forme d'une onde électromagnétique vers la surface, d'où elle se réfléchit en partie. Cette partie qui est réfléchi est renvoyée au module de réception de la platine électronique.

L'électronique mesure le temps de transit de l'onde électromagnétique et calcule instantanément la distance de la surface du média. La sortie de l'indicateur de niveau est réglée en fonction de la hauteur totale à mesurer et la valeur du niveau est retransmise via le signal analogique standard 4-20mA, protocole HART.

Le GRLM est résistant aux variations atmosphériques (pression, température, poussière, vapeur) et est insensible à la modification des paramètres du fluide (variation de la constante diélectrique, conductivité, ...). Pour les très grandes longueurs l'électrode rigide est livrée en plusieurs sections qui s'assemblent facilement.

GRLM-70N-10

- Electrode inox nu. Montage rigide ou filaire pour la mesure de niveau des liquides ou des matériaux en vrac.
- (eau, solutions aqueuses, huiles, diesel, farines, sable, granulés, etc.).
- Longueur maximum de l'électrode : 5 m.

GRLM-70N-11

- Electrode rigide en inox complètement revêtue de téflon (PFA Teflon®), pour la mesure de niveau des fluides extrêmement agressifs.
- Longueur maximum de l'électrode : 2 m.

GRLM-70N-12

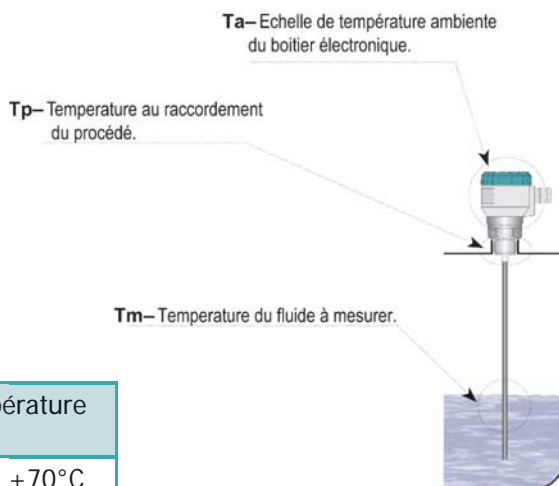
- Electrode rigide en inox complètement revêtue de téflon (FEP Teflon®), pour la mesure de niveau des fluides agressifs.
- Longueur maximum de l'électrode : 2 m.

GRLM-70N-30

- Electrode nue en corde d'acier inox avec poids de tension pour la mesure des vracs solides (grains, sables, farines, ciment, etc.)
- dans les silos de grande hauteur, puits, réservoirs. Longueur maximum de l'électrode : 2 m.



Type	Pression maximale pour Tp	
	Jusqu'à 30°C	Jusqu'à 85°C
GRLM-70N-10	15MPa	10MPa
GRLM-70N-11(12)	4MPa	1,5MPa
GRLM-70N-30	15MPa	10MPa



Type	Température Ta	Température Tp	Température Tm
GRLM-70N-10	-40 à +85°C	-40 à +300°C	-40 à +70°C
GRLM-70N-11(12)	-40 à +85°C	-40 à +200°C	-40 à +70°C
GRLM-70N-30	-40 à +85°C	-40 à +200°C	-40 à +70°C



SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

Longueur maximale d'électrode	GRLM-70N-10	5 mètres.
	GRLM-70N-12	2 mètres.
	GRLM-70N-30	40 mètres.
Alimentation	18 ... 36 Vcc.	
Sortie	4 ... 20mA Protocole HART.	
Résolution	1 mm.	
	0,1 à 0,2 m	±10 mm.
	0,2 à 2,0 m	±4 mm.
	2,0 à 40 m	±2 mm.
Zone morte	100 mm	
Tension maximale sur l'électrode	1400 Kg	
Erreur de température	0,04%/K maxi.	
Largeur du faisceau (-3dB)	ULM-70_-02-I, ULM-70_-10-I	10°
	ULM-70_-06-I	14°
	ULM-70_-20-I	12°
Température ambiante	-30 à +70°C.	
Température de travail	-40 à 85°C.	
Pression de travail	GRLM-70N-10(30)	0 à 100bar
	GRLM-70N-12	0 à 25bar
	+90°C maxi < 1 heure	
Surpression maxi	0,1MPa.	
Raccordement au procédé	1" Gaz mâle.	
Amortissement du signal	0 à 99 secondes.	
Protection	IP 67.	
Poids	0,5 Kg.	
ATEX	En préparation	

SGRLM-70	N	/ _ _	/ _	I
Version standard	N			
Version ATEX	En cours			
Electrode	Rigide nue	10		
	Rigide revêtue PFA	11		
	Rigide revêtue FEP	12		
	Câble avec poids	30		
Raccordement au procédé	1" Gaz		G	
Signal en sortie	Courant			I

TRANSMETTEUR DE NIVEAU CAPACITIF.



SNL **CLM-36**



- Mesure continue proportionnelle.
- Connexions faciles et rapides par connecteurs.
- Utilisation universelle, montage direct en container, silos, citernes, réservoirs, ...
- Versions pour zones ATEX.
- Versions pour application sur de hautes températures.
- Sortie courant 4-20mA.
- Sortie tension 0-10V.
- Module électronique débrochable.

Les transmetteurs de niveau CLM-36 (Capacitive level meters) sont des instruments de mesure compacts destinés à la mesure en continu des liquides, poudres et vrac solides dans les puits, puisards, citernes, bidons, réservoirs, ... Les instruments du type CLM-36 intègrent dans un même boîtier construit en inox, une platine électronique de traitement du signal et une électrode de mesure.

Le type d'électrode dépend du type d'utilisation ainsi que du type de média à mesurer.

Les CLM sont disponibles en version standard, en version ATEX (zone 0 ou zone 20) pour les mesures en environnement dangereux et en version haute température. De nombreux types de montages mécaniques sont disponibles pour adapter ces sondes à l'environnement où elles seront exploitées.

Les transmetteurs de niveau CLM-36 sont équipés d'une protection contre les chocs électriques sur l'électrode, contre les inversions de polarité, les surcharges électriques en sortie, les court-circuits et les surtensions passagères.

La compatibilité électromagnétique, est conforme au standard définis par les normes EN55022/B, EN613226-1, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6.

La certification ATEX a été délivrée par FTZU-AO 210 Ostrava, Certificat N° FTZU 02 ATEX 0235X.

ISOPAQ32P, la protection de vos instruments de mesure, la sécurisation de vos boucles de mesure analogiques.

- LIP32P assure la discontinuité du signal électrique.
- Garantie d'une mesure fiable et constante.
- Aucun risque de "modes communs".
- Aucun ralentissement des signaux.
- Une entrée, courant ou tension.
- Deux sorties courant / courant, tension / tension ou courant / tension.
- Faible encombrement.
- Aucun échauffement, possibilité de les monter jointes.
- Isolation galvanique 4kW.



COMCLSC7_F14-V1.00

MODELES DISPONIBLES :**CLM-36_-10**

- Electrode inox nue. Modèle destinée à la mesure des liquides non conducteurs (huiles, gas-oil, pétrole, ...), des poudres et solides en vrac (farines, sable, ciment, granulés plastiques, ...).
- Longueur maximum de l'électrode : 5 m.

CLM-36_-11

- Electrode en inox complètement revêtue de PFA, pour la mesure de niveau des fluides conducteurs, dont les eaux usées, dans les cuves et réservoirs métalliques. Cette version permet une meilleure tenue face aux médias agressifs et une adhérence faible vis à vis des médias difficiles.
- Longueur maximum de l'électrode : 3 m.

CLM-36_-12

- Electrode en inox complètement revêtue FEP, pour la mesure de niveau des fluides conducteurs, dont les eaux usées, dans les cuves et réservoirs métalliques. Cette version permet une meilleure tenue face aux médias agressifs et une adhérence faible vis à vis des médias difficiles.
- Longueur maximum de l'électrode : 3 m.

CLM-36_-20

- Electrode inox nue et tube référentiel. Modèle destinée à la mesure précise des liquides non conducteurs propres (huiles, gas-oil, pétrole, ...). Grâce au tube de référence, le signal de sortie ne dépend pas des dimensions ou de la formes du contenant.
- Longueur maximum de l'électrode : 3 m.

CLM-36_-22

- Electrode en inox et tube de référence complètement revêtus FEP, pour la mesure de niveau précise des fluides conducteurs.
- La principale application est la mesure dans les cuves plastiques. Ce modèle ne convient pas pour la mesure des liquides sales et hautement visqueux, ni pour la mesure sur les vrac solides.
- Longueur maximum de l'électrode : 3 m.

CLM-36_-30

- Electrode filaire et poids de tension en inox nu pour la mesure de niveau des vrac solides (grain, farines, poudres, sable, ciment, ...)
- Longueur maximum de l'électrode : 20 m.

CLM-36_-31

- Electrode filaire nue et ancre de fixation revêtue pour la mesure de niveau des vrac solides dans les très grands silos. (grain, farines, poudres, sable, ciment, ...)
- Longueur maximum de l'électrode : 20 m.

CLM-36_-32

- Electrode filaire et poids de tension en inox revetus (FEP pour le câble et PTFE pour le poids de tension) pour la mesure de niveau des liquides conducteurs et non conducteurs.
- Longueur maximum de l'électrode : 20 m.

CLM-36_-40

- Deux électrode revêtues (Electrodes revêtues FEP et tête de connexion usinée en PTFE) pour la mesure des liquides agressifs. Exclusivement pour les applications non ATEX.
- Longueur maximum de l'électrode : 2 m.

CLASSIFICATIONS :**CLM-36N.**

- Destinées aux applications standard non ATEX.

CLM-36Xi.

- Destinées aux applications en zone explosible (poussières, gaz ou vapeurs).

CLM-36NT.

- Destinées aux applications hautes températures, température maximum au raccord : +200°C.

CLM-36XiT.

- Destinées aux applications hautes températures, température maximum au raccord : +200°C.

CLM-36_-_-M.

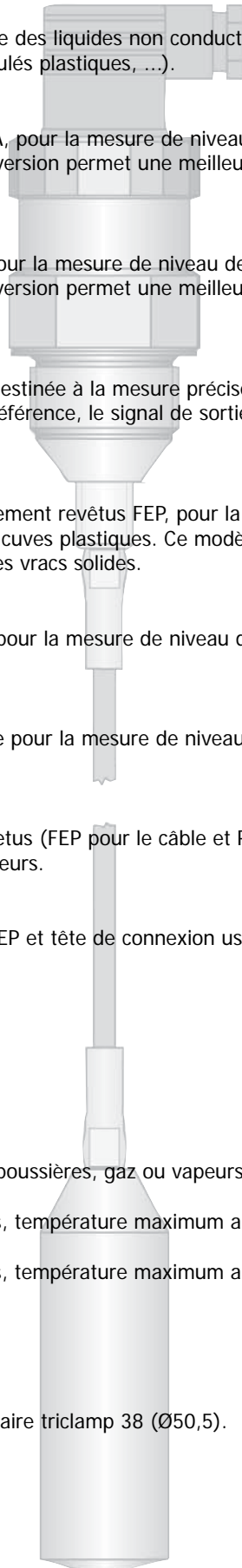
- Raccordement au procédé filetage M36x2.

CLM-36_-_-G.

- Raccordement au procédé filetage 1"Gaz.

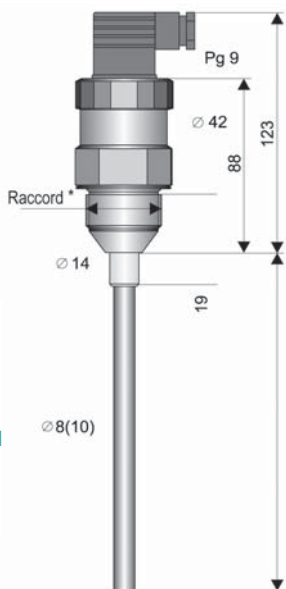
CLM-36_-_-Cl.

- Raccordement au procédé filetage raccord sanitaire triclamp 38 (Ø50,5).

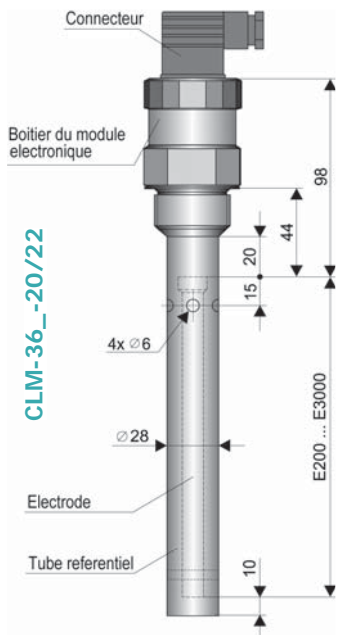


TRANSMETTEUR DE NIVEAU CAPACITIF.

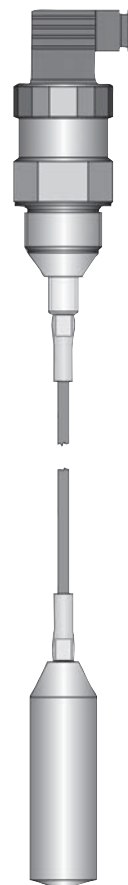
CLM-36_-10/11/12



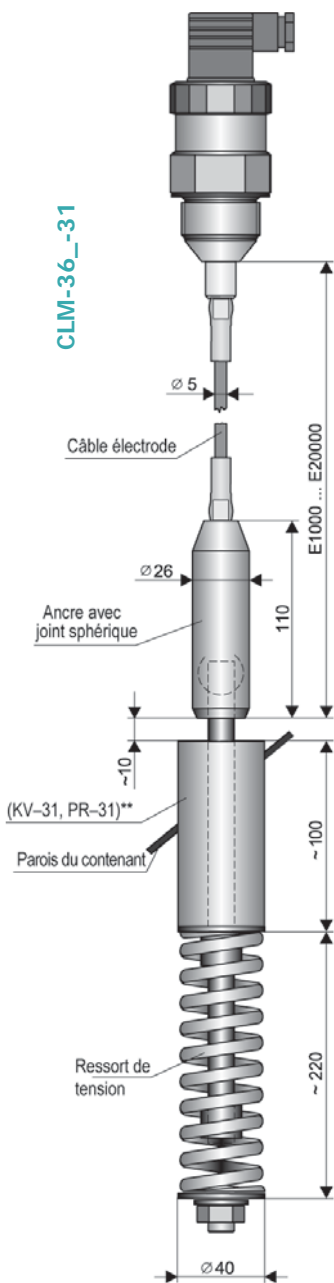
CLM-36_-20/22



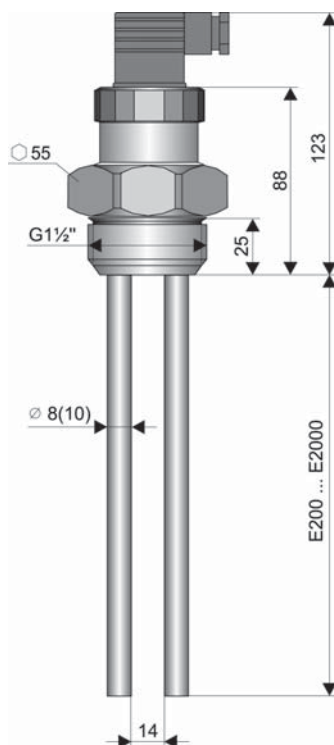
CLM-36_-30



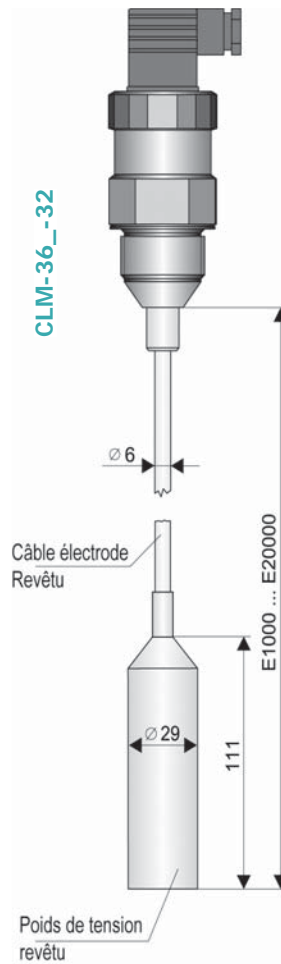
CLM-36_-31



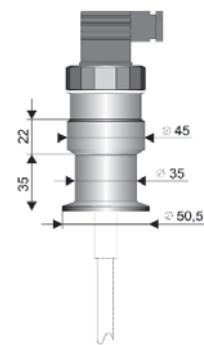
CLM-36_-40



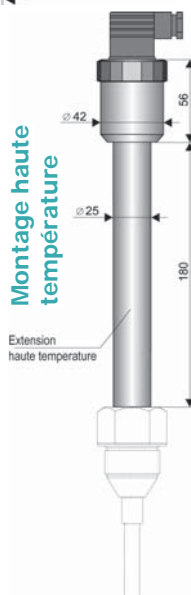
CLM-36_-32



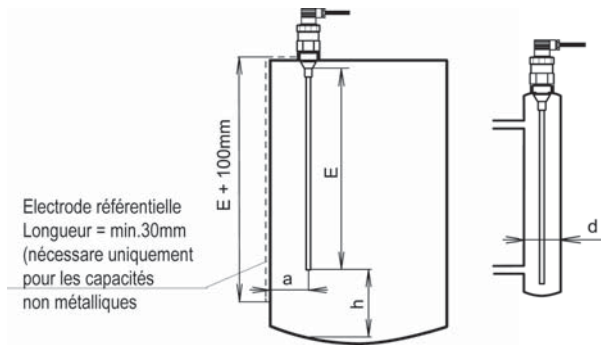
Montage clamp



Montage haute température



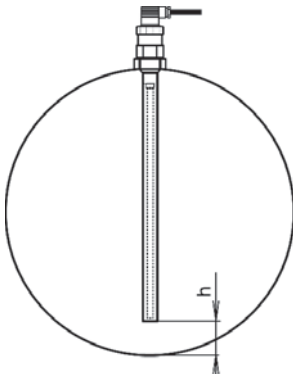
Installation du CLM36_-10, 11 & 12 en capacités métalliques ou non-métalliques



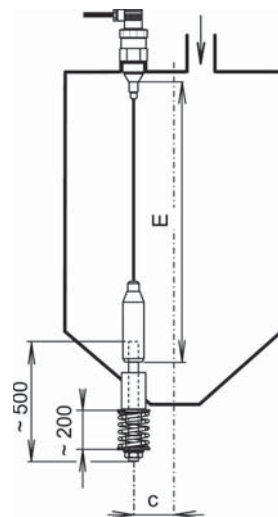
E = La longueur de l'électrode.
L'extrémité inférieure de l'électrode doit être définie pour être située au minimum à 20mm au dessous du plus bas niveau mesuré.
La distance par rapport au fond est au minimum de 50mm.
La distance minimum vis à vis de la paroi est au minimum la longueur E divisée par 20.
Le diamètre d'un éventuel tube de mesure déporté est de 40mm + la longueur E divisée par 20.



Installation du CLM36_-20, 22 avec tube référentiel.



La distance par rapport au fond est au minimum de 50mm.
La distance minimum vis à vis de la paroi est sans importance

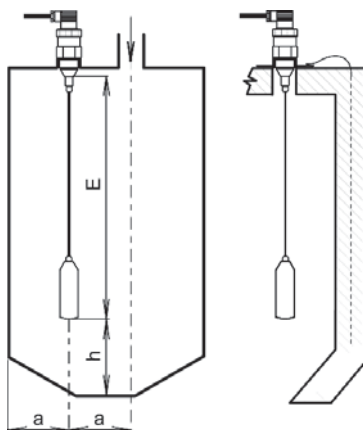


Installation de l'électrode à câble avec l'ancre de tension.

E = La longueur de l'électrode.
c : La distance vis à vis de l'axe du réservoir.

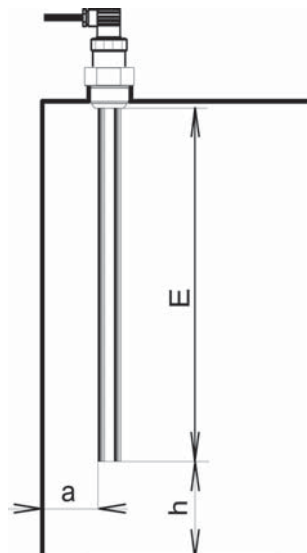
La longueur du système de fixation du câble est de 500mm.
La longueur du ressort de tension est de 200mm.
Le cylindre de fixation à souder étanche est à souder sur la paroi conique du réservoir.

Installation du CLM36_-30, 32 Pour installation en containers et silos ou en soute, puisards, ...



E = La longueur de l'électrode.
L'extrémité inférieure de l'électrode doit être définie pour être située au minimum à 20mm au dessous du plus bas niveau mesuré.
La distance par rapport au fond est au minimum de 100mm.
La distance minimum vis à vis de la paroi est au moins de la longueur E divisée par 20 ou aussi loin que possible de la paroi. Au mieux au milieu entre la paroi et l'orifice vertical.

Installation du CLM36_-40-G en capacités non-métalliques ou sur liquides agressifs.



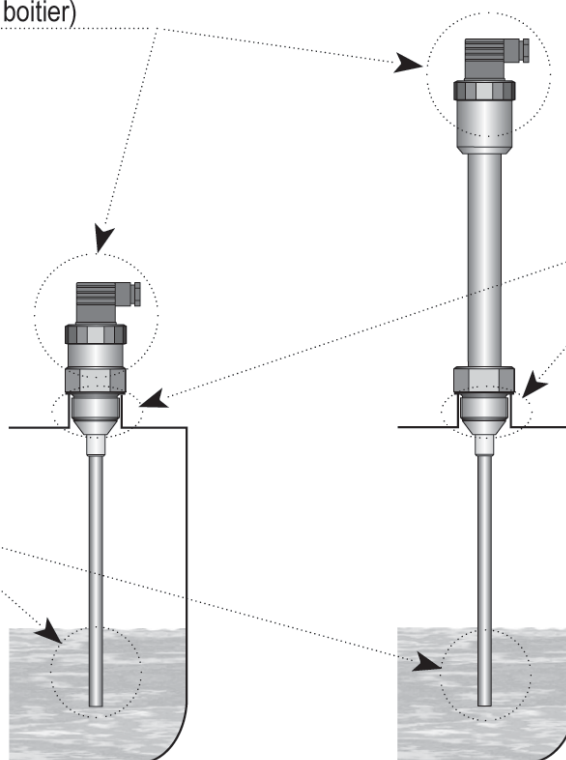
E = La longueur de l'électrode.
L'extrémité inférieure de l'électrode doit être définie pour être située au minimum à 20mm au dessous du plus bas niveau mesuré.
La distance par rapport au fond est au minimum de 30mm.
La distance minimum vis à vis de la paroi est au minimum la longueur E divisée par 20.

Type	Température Tp	Température Tm	Température Ta	Pression maximale de service				
				<30°C	<85°C	<130°C	<160°C	<200°C
CLM-36N-10, 20	-40 à +85°C	-40 à +300°C	-40 à +85°C	7 MPa	5 MPa	-	-	-
CLM-36N-11,12,13	-40 à +85°C	-40 à +200°C	-40 à +85°C	4 MPa	2 MPa	-	-	-
CLM-36N-30	-40 à +85°C	-40 à +200°C	-40 à +85°C	7 MPa	5 MPa	-	-	-
CLM-36N-31	-40 à +85°C	-40 à +130°C	-40 à +85°C	-	-	-	-	-
CLM-36N-31	-40 à +85°C	-40 à +250°C	-40 à +85°C	-	-	-	-	-
CLM-36N-32	-40 à +85°C	-40 à +130°C	-40 à +85°C	1 MPa	0,5 MPa	-	-	-
CLM-36N-40	-40 à +85°C	-40 à +100°C	-40 à +85°C	0,1 MPa	0,1 MPa	-	-	-
CLM-36Xi-10,20	-40 à +75°C	-40 à +200°C	-40 à +75°C	7 MPa	5 MPa	-	-	-
CLM-36Xi-11,12,22	-40 à +75°C	-40 à +120°C	-40 à +75°C	4 MPa	2 MPa	-	-	-
CLM-36Xi-30	-40 à +75°C	-40 à +105°C	-40 à +75°C	7 MPa	5 MPa	-	-	-
CLM-36Xi-31	-40 à +75°C	-40 à +105°C	-40 à +75°C	-	-	-	-	-
CLM-36Xi-31	-40 à +75°C	-40 à +105°C	-40 à +75°C	-	-	-	-	-
CLM-36Xi-32	-40 à +75°C	-40 à +105°C	-40 à +75°C	1 MPa	0,5 MPa	-	-	-
CLM-36NT-10,20	-40 à +200°C	-40 à +300°C	-40 à +85°C	7 MPa	5 MPa	3 MPa	2 MPa	1 MPa
CLM-36NT-11,12,22	-40 à +200°C	-40 à +200°C	-40 à +85°C	6 MPa	4 MPa	2 MPa	1,5 MPa	0,3 MPa
CLM-36NT-30	-40 à +130°C	-40 à +250°C	-40 à +85°C	7 MPa	5 MPa	3 MPa	-	-
CLM-36NT-31	-40 à +130°C	-40 à +130°C	-40 à +85°C	-	-	-	-	-
CLM-36NT-31	-40 à +130°C	-40 à +250°C	-40 à +85°C	-	-	-	-	-
CLM-36NT-32	-40 à +130°C	-40 à +130°C	-40 à +85°C	1 MPa	0,5 MPa	0,1 MPa	-	-
CLM-36XiT-10,20	-40 à +200°C	-40 à +200°C	-40 à +75°C	7 MPa	5 MPa	3 MPa	2 MPa	1 MPa
CLM-36XiT-11,12,22	-40 à +200°C	-40 à +120°C	-40 à +75°C	6 MPa	4 MPa	2 MPa	1,5 MPa	0,3 MPa
CLM-36XiT-30	-40 à +130°C	-40 à +250°C	-40 à +75°C	7 MPa	5 MPa	3 MPa	-	-
CLM-36XiT-31	-40 à +130°C	-40 à +130°C	-40 à +75°C	-	-	-	-	-
CLM-36XiT-31	-40 à +130°C	-40 à +250°C	-40 à +75°C	-	-	-	-	-
CLM-36XiT-32	-40 à +130°C	-40 à +130°C	-40 à +75°C	1 MPa	0,5 MPa	0,1 MPa	-	-

ta – Temperature ambiante (Au boîtier)

tp – Temperature
au raccordement du procédé.

tm – Temperature du média



SPECIFICATIONS TECHNIQUES :		
Longueur maximale d'électrode	CLM-36_-10	5 mètres.
	CLM-36_-11	3 mètres.
	CLM-36_-12	3 mètres.
	CLM-36_-20	3 mètres.
	CLM-36_-22	3 mètres.
	CLM-36_-30	20 mètres.
	CLM-36_-31	20 mètres.
	CLM-36_-32	20 mètres.
	CLM-36_-40	2 mètres.
Particularités	Type 36N	Opération standard.
	Type 36NT	Haute température, jusqu'à 200°C au raccord process.
	Type 36Xi	Opération en zones dangereuses (gaz et poussières). ⓈII 1 GD T 83°C Ex ia IIB T5 avec alimentation.
	Type 36XiT	Haute température, jusqu'à 200°C au raccord process. Opération en zones dangereuses (gaz et poussières). ⓈII 1 GD T 83°C Ex ia IIB T5 avec alimentation DTIRU.
Sortie / Alimentation	4 ... 20mA	9 ... 36 Vcc.
	0 ... 10V	16 ... 36 Vcc.
Sortie / Alimentation ATEX	4 ... 20mA	9 ... 30 Vcc.
		Ui=30Vcc; li = 132mA; Pi=0,99W; Ci=370nF; Li=0,9mH.
Echelles de sensibilité	20; 30; 50; 100; 150; 30; 500; 1000pF.	
Erreur de linéarité	1% maxi.	
Erreur de température	0,05%/K maxi.	
Largeur du faisceau (-3dB)	ULM-70_-02-I,	
	ULM-70_-10-I,	10°.
	ULM-70_-06-I,	14°.
	ULM-70_-20-I,	12°.
Température ambiante	Selon tableau page précédente.	
Température de travail	Selon tableau page précédente.	
Pression de travail	Selon température, voir tableau page précédente.	
Raccordement au procédé	1"Gaz mâle, M36x2 ou clamp DN38.	
Protection	IP 67.	
Poids (sans électrode)	0,5 Kg à 1Kg.	



DVB996, l'outil complémentaire idéal pour l'affichage et le suivi de vos mesures de niveau.

- Entrée universelle.
- Sortie alarmes (jusqu'à 8 relais).
- Fonctions mathématiques.
- Communication RS-485 / modbus.
- Affichage en LED multicolor (jusqu'à 7 segments).
- Affichage de la valeur instantannée.
- Alimentation universelle (95 à 253Vca/Vcc).
- Alimentation transmetteur 24Vcc@20mA.

SLNCLM-36	---	/_	/_	/_	/_	/_	_____ mm
Version standard	N						
Version ATEX	Xi						
Version haute T°	NT						
Version ATEX	XIT						
Electrode rigide nue						10	
Electrode rigide revêtue PFA						11	
Rigide revêtue FEP						12	
Electrode rigide nue avec tube référentiel						20	
Electrode rigide revêtue FEP avec tube référentiel						22	
Electrode câble nu avec poids de tension nu						30	
Electrode câble nu avec ancre de tension nue						31	
Electrode câble revêtu FEP avec poids de tension revêtu PTFE						22	
Double électrode revêtue FEP						40	
Raccordement au procédé 1"Gaz							G
Raccordement au procédé M36x2							M
Raccordement au procédé Triclamp DN38							Cl
Signal en sortie 4-20mA							I
Signal en sortie 0-10V (impossible en version ATEX (Xi))							U
Longueur de l'électrode en mm							