

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.
- 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

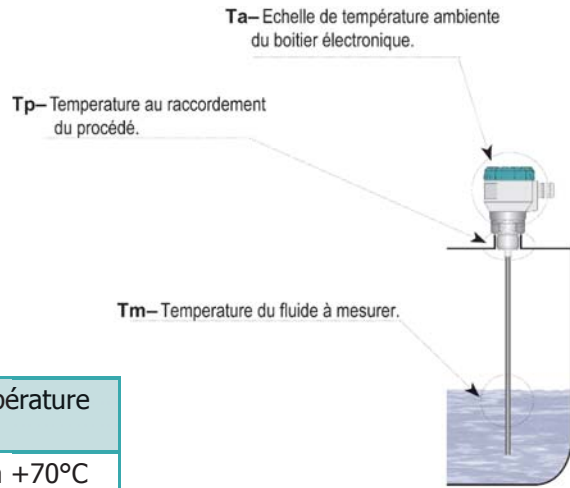
- Electrode rigide en inox complètement revêtue de téflon (FEP Teflon®), pour la mesure de niveau des fluides agressifs.
- Longueur maximum de l'électrode : 2 m.

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, reservoirs. 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