

SmartLine

Spécification de niveau de radar sans contact SLN 700 SmartLine

34-SL-03-06, juillet 2023



Introduction

Faisant partie de la gamme de produits SmartLine®, le SLN 700 est un émetteur de niveau radar sans contact 80 GHz haute performance offrant une précision et une stabilité élevées sur une large gamme d'applications de niveau. Les émetteurs de niveau SmartLine SLN 700 sont une solution idéale pour les besoins de niveau de processus exigeants, avec un caractère facile à utiliser et à faible maintenance.

La famille SmartLine est également entièrement testée et conforme à Experion® PKS, offrant le plus haut niveau d'assurance de compatibilité et de capacités d'intégration. SmartLine répond facilement aux besoins les plus exigeants pour les applications de mesure de niveau.

Gamme de température du procédé : -40 à 200 °C

- Plage de pression du procédé : -1 à 25 bars
- Tension de fonctionnement : 12 à 30 V CC
- Signal de sortie : 4 - 20 mA & HART®

Fonctionnalités haut de gamme :

- Technologie FMCW 80 GHz
- Faisceau étroit, petite zone aveugle et mesure précise
- Immunité à la température, à la pression, à la plupart des obstacles et à la poussière
- Option de suppression des faux échos
- Configuration facile, pas de dépendance constante diélectrique
- Petite taille d'antenne convient à la plupart des processus : facile à installer
- Haute résolution : meilleure précision et plus de détails sur le processus
-
- Portée de mesure : jusqu'à 30 m (liquides) / 120 m (solides)
- Précision ± 2 mm



Figure 1 — Niveau du radar sans contact SLN700 transmetteur

Description

Le transmetteur de niveau de radar sans contact SmartLine 80 GHz utilise la technologie d'onde continue modulée en fréquence (FMCW) qui a une sensibilité et une précision supérieures pour les applications de mesure de niveau.

Expérience utilisateur complète unique prête à l'emploi¹

La spécification du transmetteur de niveau correct pour la mesure de niveau est l'une des causes premières de nombreux modes communs d'échec de champ. Cette expérience utilisateur est améliorée par l'outil unique SmartLine Application and Validation Tool (AVT) disponible sur <https://config.honeywellsmartline.com/>. Cela permet aux utilisateurs de spécifier leur application de niveau de réservoir et les options souhaitées pour leur émetteur de niveau. L'AVT guide intelligemment l'utilisateur à travers le processus d'ingénierie et capture et documente électroniquement les choix et les entrées.

En plus de servir de documentation technique, la sortie AVT sert également d'entrée au système de gestion des commandes Honeywell, assurant ainsi une entrée correcte du modèle d'émetteur. L'avantage supplémentaire est un émetteur avec des paramètres de configuration déjà spécifiés pour correspondre à l'application de réservoir ciblée. Les erreurs sont éliminées et l'effort d'ingénierie est préservé du début à la fin.

L'outil Application et validation SmartLine permet également aux utilisateurs d'utiliser et de partager la session active avec n'importe quel collègue ou expert connecté au Web. Cette capacité interactive et collaborative élimine les obstacles et les retards. Les utilisateurs peuvent accéder à des ressources qui les aident à démarrer et à terminer la tâche d'ingénierie en un seul effort. Cet outil en ligne reformate également dynamiquement l'interface utilisateur pour qu'elle s'affiche correctement sur un appareil IOS ou Android™.

¹ sera disponible prochainement.

Diagnostics

Les transmetteurs SmartLine offrent tous des diagnostics accessibles numériquement qui aident à fournir un avertissement avancé des événements de panne possibles, à minimiser les arrêts non planifiés et à **réduire les coûts d'exploitation globaux**

Intégration du système

- Les protocoles de communication SmartLine répondent tous aux normes publiées les plus récentes pour HART®
- L'intégration avec le système Experion® PKS d'Honeywell offre les avantages uniques suivants.
 - Vues FDM Plant Area avec récapitulatifs de l'intégrité
 - La série SLN a été testée par Experion pour fournir le plus haut niveau d'assurance de compatibilité

Affichage modulaire peut être ajouté ou supprimé dans le champ

- affichage graphique matriciel 128 par 64 points
- Format de police PV grand format pris en charge. Graphiques en écho avec écran Configurable Distance au produit et Distance à l'interface
- L'écran prend en charge l'anglais et le chinois.

Options d'indication/d'affichage uniques

La conception modulaire de l'émetteur de niveau de la série SLN SmartLine s'adapte à un écran LCD graphique avancé unique.



Figure 2 : caractéristiques avancées de l'écran LCD graphique

Conception modulaire

Pour aider à maîtriser les coûts de maintenance et d'inventaire, tous les émetteurs de la série SLN sont de conception modulaire et permettent à l'utilisateur de changer de module électronique sans affecter les performances globales. Les modules électroniques peuvent être permutés avec un autre module électronique sans perdre les caractéristiques de performance en tolérance

Sans incidence sur les performances, la modularité unique d'Honeywell permet de **réduire les besoins en stocks et les coûts d'exploitation globaux.**

Outils de configuration

L'option de configuration intégrale à quatre boutons convient à toutes les exigences électriques et environnementales, SmartLine offre la possibilité de configurer l'émetteur et l'affichage via quatre boutons.

Configuration manuelle

Les émetteurs SmartLine sont dotés de capacités de communication et de configuration bidirectionnelles entre l'opérateur et l'émetteur. Ceci est réalisé via le configurateur de communication multiple de Honeywell.

FDM et FDM Express

Le logiciel Field Device Manager (FDM) et FDM Express d'Honeywell sont disponibles pour la gestion des configurations de périphériques HART®.

Famille de produits

SLN700L-82 (80 GHz)

pour les liquides utilisés dans des procédés corrosifs



Le SLN700L-82 est un émetteur radar FMCW de 80 GHz pour la mesure de niveau continu de liquides dans différentes conditions de processus.

L'excellente focalisation du faisceau peut fournir une mesure précise et fiable dans des liquides réguliers ou fortement corrosifs.

Le SLN700L-82 peut mesurer dans des conditions de processus avec des températures allant jusqu'à +200°C et des pressions allant jusqu'à 25 bars. Les options d'antenne permettent de mesurer des distances jusqu'à 30 m. Il offre un large choix de connexions de processus à bride de DN50 à DN150.

SLN700L-83 (80 GHz)

pour les liquides utilisés dans des procédés pour petits récipients



Le SLN700L-83 est un émetteur radar FMCW de 80 GHz pour la mesure en continu du niveau de liquides dans différentes conditions de traitement, en particulier dans les petits navires. L'excellente focalisation du faisceau peut fournir une mesure précise et fiable du processus de base aux liquides légèrement corrosifs, en particulier pour les petits récipients.

Le SLN700L-83 peut mesurer dans des conditions de processus avec des températures allant jusqu'à +200°C et des pressions allant jusqu'à 25 bars. Les options d'antenne permettent de mesurer des distances jusqu'à 30 m. Il offre un large choix de connexions de processus filetées de 3/4» à 3».

SLN700S-87 (80 GHz)

pour les solides dans les applications de procédé



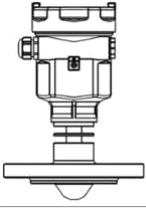
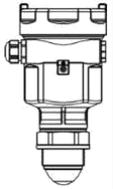
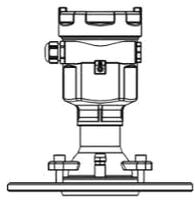
Le SLN700S-87 est un émetteur radar FMCW de 80 GHz pour la mesure en continu du niveau des solides dans différentes conditions de traitement. L'excellente focalisation du faisceau peut fournir une mesure précise et fiable pour la plupart des applications de poudre ou de solides en vrac dans des cuves de stockage. Les options de purge d'air ou de protection contre la poussière optimisent les performances du capteur dans des conditions poussiéreuses.



Engineering Mesures Precision

Le SLN700S-87 peut mesurer dans des conditions de processus avec des températures allant jusqu'à +200°C et des pressions allant jusqu'à 25 bars. Les options d'antenne permettent de mesurer des distances jusqu'à 120 m. Il offre un large choix de connexions de processus à bride de DN100 à DN150.

Spécifications générales

	SLN700L-82	SLN700L-83	SLN700S-87
			
Applications :	Liquides Convient pour les forts liquides corrosifs, vapeurs / mousses	Liquides Convient pour légèrement corrosif liquides ; petits récipients	Solides Récipient/procédé de stockage navire ou forte poussière environnement
Plage de mesure :	0~30 m	0~10 m (SLN700L-83A) 0~30 m (SLN700L-83B/C/D/E)	0~120 m
Précision de la mesure :	±2 mm		±5 mm
Température du procédé	(-40~150) C (-40~200) C	(-40~130) C (-40~200) C	(-40~130) C (-40~200) C
Pression du procédé	(-0,1~2,5) MPa		(-0,1~0,3) MPa
Forme de l'antenne : (Voir Antenne)	SLN700L-82A/B/C/D	SLN700L-83A/B/C/D/E	SLN700S-87A/B/C/D
Antenne + Lentille matériel : (Voir Antenne)	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L+PEEK
Connexion de processus (Voir Antenne)	Bride	Fil	Bride
Matériau D'Étanchéité	FKM	FFKM	FKM
Fréquence :	77-81 GHz		
Sortie de signal :	4-20 mA & HART® (hauteur [niveau], distance ou volume)		
Alimentation électrique :	2 fils (12~30) V CC		
Matériau du boîtier :	Aluminium revêtu de polyester		
Poids	SLN700L-82 : environ 5,1 à 18,4 kg SLN700L-83 : environ 1,8 à 3,5 kg SLN700S-87 : environ 4,8 à 8,6 kg		
Niveau de protection en entrée	IP67		
Superficie non mesurable	Extrémité de l'antenne		
Intervalle de mesure	env. 1 s		
Ajuster l'heure	env. 3 s		
Résolution de l'affichage	1 mm		



Affichage

128 x 64 pixels, avec clavier à 4 boutons

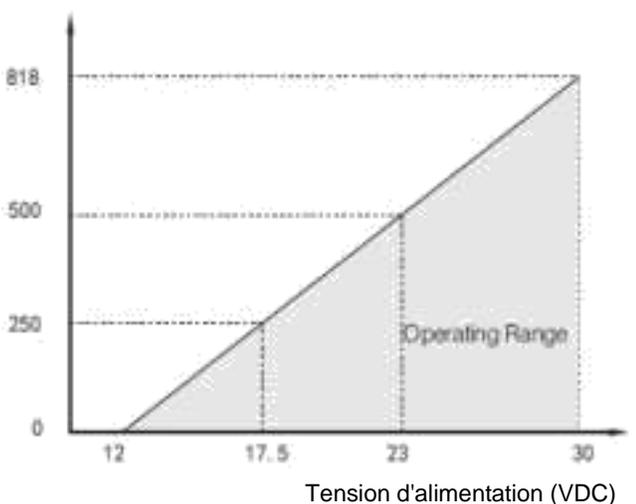
Conditions de fonctionnement - Tous les modèles

Paramètre	Description	
Fonctionnement environnemental température ¹	Plage de fonctionnement du dispositif : -25 à 80°C Plage de fonctionnement de l'écran : -20 à 80°C	
Température de stockage et de transport	-40 à +80 °C	
Humidité relative	<95 %	
Alimentation électrique à deux fils	Type standard	(12~30) V CC
	Intrinsèquement sûr	(12~30) V CC
	Consommation électrique	max.22,5 mA
	Les ondulations sont autorisées -<100 Hz -(100~100 K)Hz	U _{ss} < 1 V U _{ss} < 10 mV
Paramètres du câble	Entrée/prise de câble	entrée de câble M20x1,5/ 1/2' NPT, et M20x1,5/ 1/2' NPT bouchon aveugle
	Terminaux collecteurs à ressort	Utilisé pour un conducteur avec une section transversale de 2,5 mm ²
Paramètre de sortie	Signal de sortie	(4-20) mA/HART®
	Résolution	0,3 µA
	Résistance à la charge de -2 fils	Reportez-vous à Graphique 3

¹ La limite de température ambiante pour la sécurité intrinsèque est différente. Voir la section sur les approbations des emplacements dangereux.

résistance à la charge à 2 fils

Résistance Maximale De Boucle (Ω)



Note : Un minimum de 250 Ω de résistance de boucle est nécessaires pour prendre en charge les communications.
Résistance de boucle = résistance de barrière + fil
résistance + résistance du récepteur

Tension D'Alimentation (VDC)	Max. Boucle Résistance (Ω)
12	0
17,5	250
23	500
30	818

Figure 3 : résistance à la charge à 2 fils

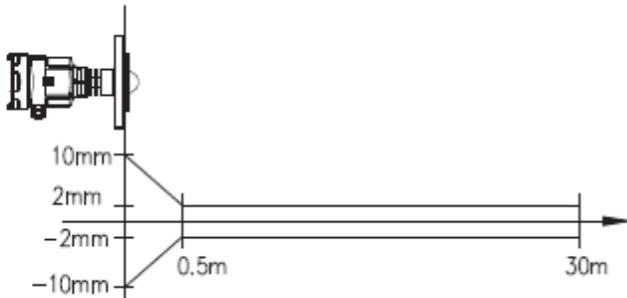
Performances dans des conditions nominales - Tous les modèles

Paramètre	Description
Sortie analogique	Deux fils, 4 à 20 mA (hauteur [niveau], distance ou volume) Protocole HART [®]
Communications numériques :	7
Modes d'échec de sortie	Conformité : Honeywell Standard : Limites normales : 3,8 - 20,8 mA Mode d'échec : ≤ 3,6 mA et ≥ 21 mA
Précision de mesure	Reportez-vous à la figure de la page 7
Dérive de température	±2 mm/10 K
Répétabilité	±1 mm
Constante diélectrique (minimum)	1,4
Compatibilité Électromagnétique et équipement radio	EN 301 489-1 V2.2.0, EN 301 489-3 V2.1.1, EN 302 729 V2.1.1, EN 302 372 V2.1.1, EN 62311:2008
Sécurité Électrique	EN 61010-1:2010
Résistant aux vibrations	Choc mécanique 10 m/s ² , 10-150 Hz

Précision de mesure dans des conditions de référence

Mesure de la distance à partir du bord inférieur de la bride ou du filetage

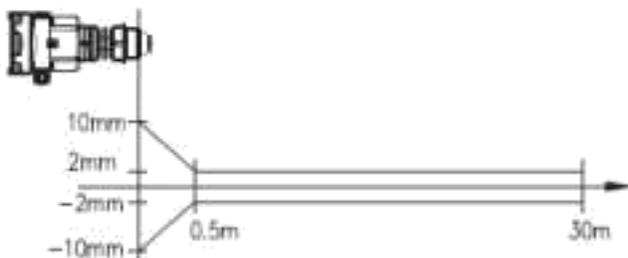
SLN700L-82A/B/C/D	
Antenne à lentille	Angle De Faisceau
DN50 (SLN700L-82A/B)	6°
DN80 (SLN700L-82C/D)	3°



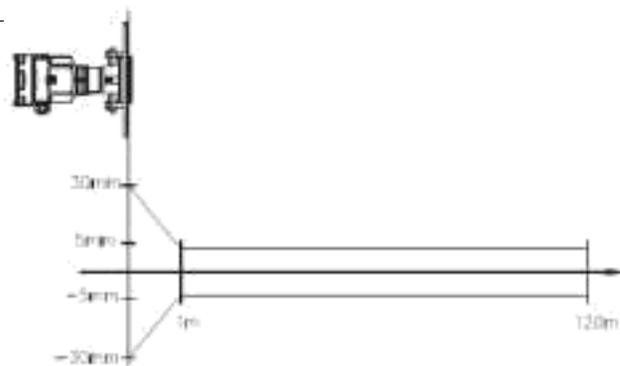
SLN700L-83A	
Antenne à lentille	Angle De Faisceau
¾ PO (SLN700L-83A)	14°



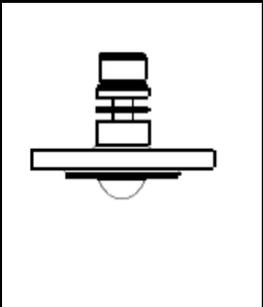
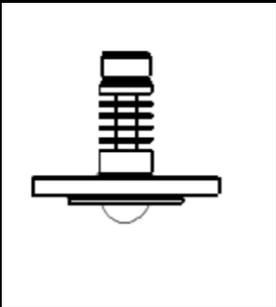
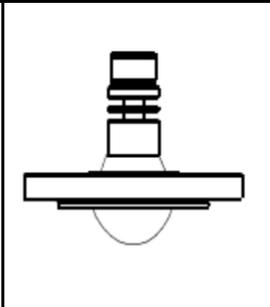
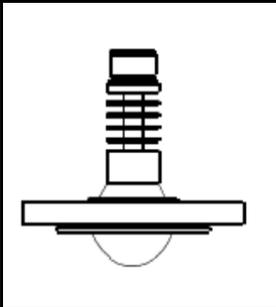
SLN700L-83B/C/D/E	
Antenne à lentille	Angle De Faisceau
1½» (SLN700L-83B/C)	6°
3 POUCES (SLN700L-83D/E)	3°

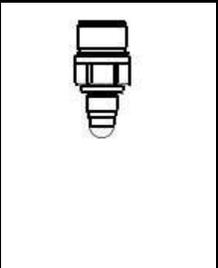
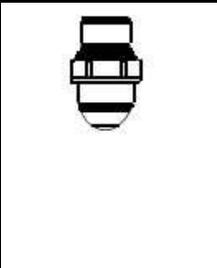
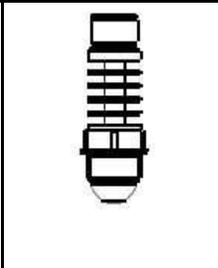
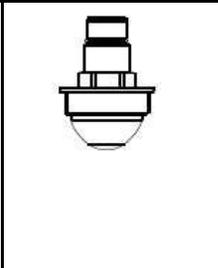
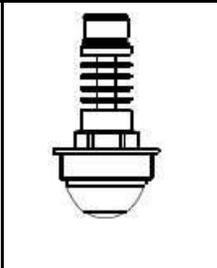


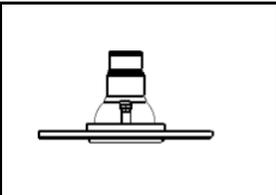
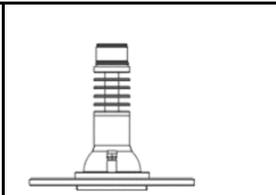
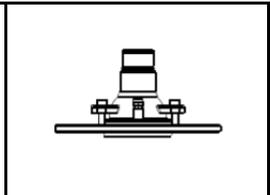
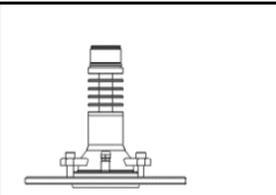
SLN700S-87A/B/C/D	
Antenne à lentille	Angle De Faisceau
DN80 (SLN700L-87A/B/C/D)	4°



Antenne

				
Non.	SLN700L-82A	SLN700L-82B	SLN700L-82C	SLN700L-82D
Matière	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L + PTFE
Procéder Connexion Voir MSG pour tous options	DN50 DN80 DN100	DN50 DN80 DN100 DN150	DN80 DN100 DN125 DN150	DN80 DN100 DN125
Caractéristiques	Anti-corrosion Haute Pression <small>Radateur unique 150 °C</small>	Anti-corrosion Haute Pression <small>Radateur multi-alètes 200 °C</small>	Anti-corrosion Haute Pression <small>Radateur unique 150 °C</small>	Anti-corrosion Haute Pression <small>Radateur multi-alètes 200 °C</small>

					
Non.	SLN700L-83A	SLN700L-83B	SLN700L-83C	SLN700L-83D	SLN700L-83F
Matière	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L + PTFE	316 L + PTFE
Procéder Connexion	Fil G#A Thread ¾ NPT	Filetage G1½ A Thread 1½ NPT	Filetage G1½ A Thread 1½ NPT	Filetage G3 A	Filetage G3 A
Caractéristiques	Anti-corrosion	Anti-corrosion	Anti-corrosion	Anti-corrosion	Anti-corrosion

				
Non.	SLN700S-87A	SLN700S-87B	SLN700S-87C	SLN700S-87D
Matière	316 L+PEEK	316 L+PEEK	316 L+PEEK	316 L+PEEK
Procéder Connexion Voir MSG pour tous options	DN100 DN125 DN150	DN100 DN125 DN150	DN100 DN125 DN150	DN100 DN125 DN150
Caractéristiques	Thread/purge <small>Micro Pression 130 °C</small>	Thread/purge Micro-pression avec <small>Radateur 200 °C</small>	Universel/purge <small>Atmosphérique 130 °C</small>	Universel/purge Atmosphérique avec <small>Radateur 200 °C</small>

Dimensions du boîtier

Boîtier de type AG

Matériau : Polyester en aluminium enduit de poudre

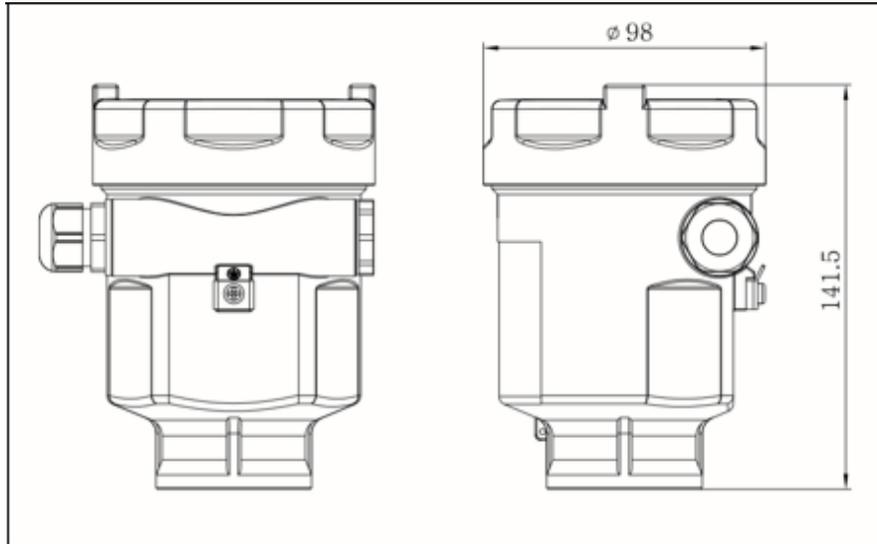


Figure 4 : boîtier de type AG

Dessins cotés

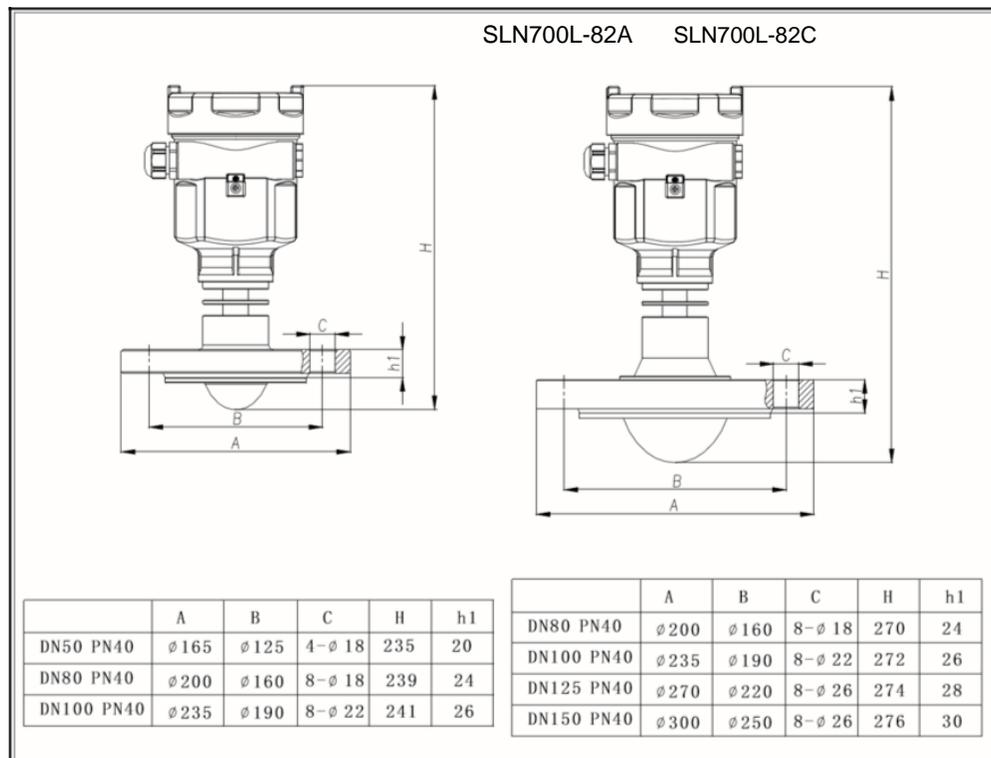


Figure 5 : SLN700L-82A/C

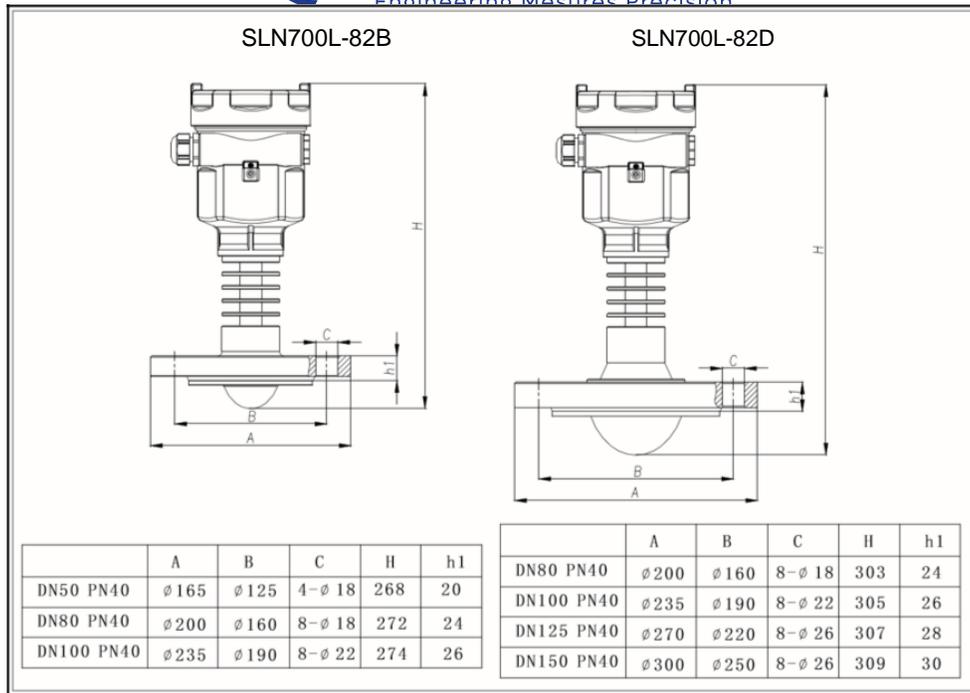


Figure 6 : SLN700L-82B/D

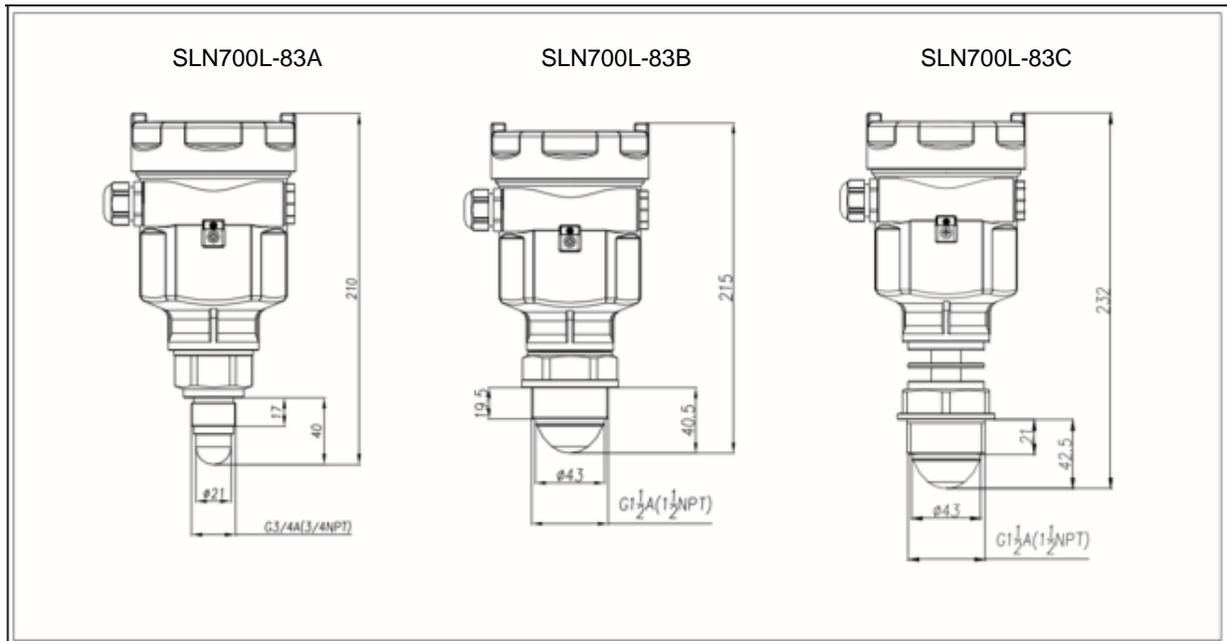


Figure 7 : SLN700L-83A/B/C

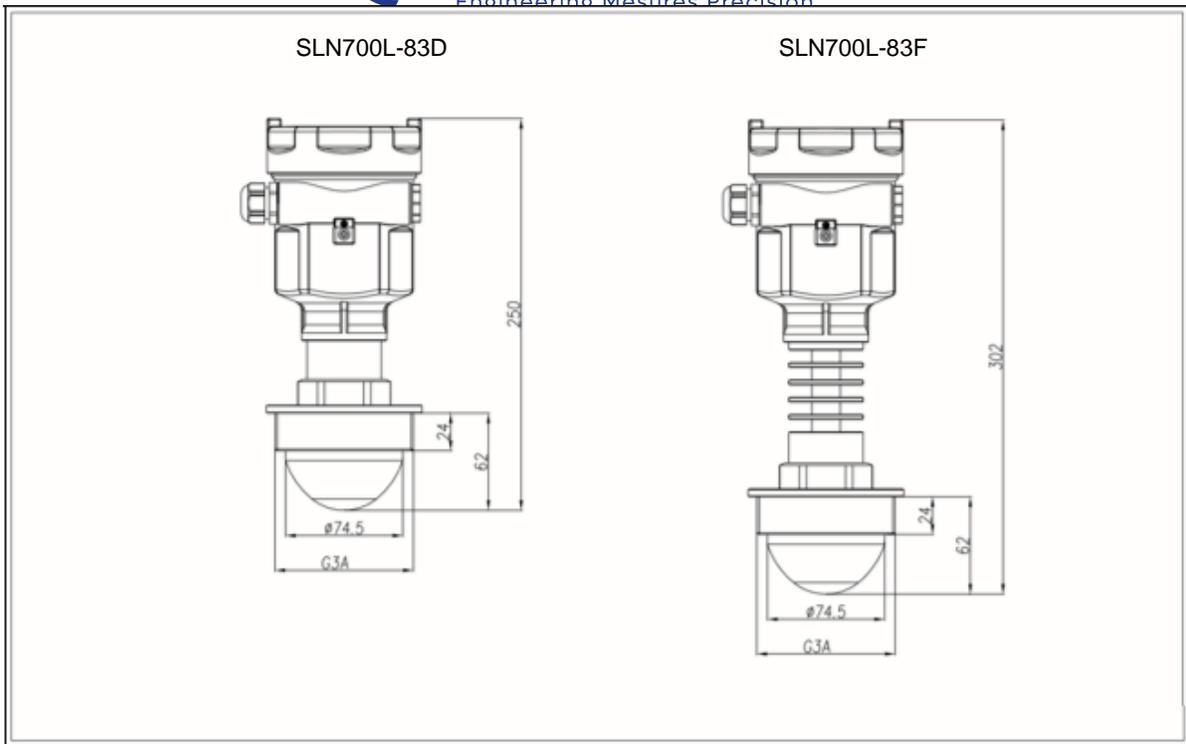


Figure 8 : SLN700L-83D/E

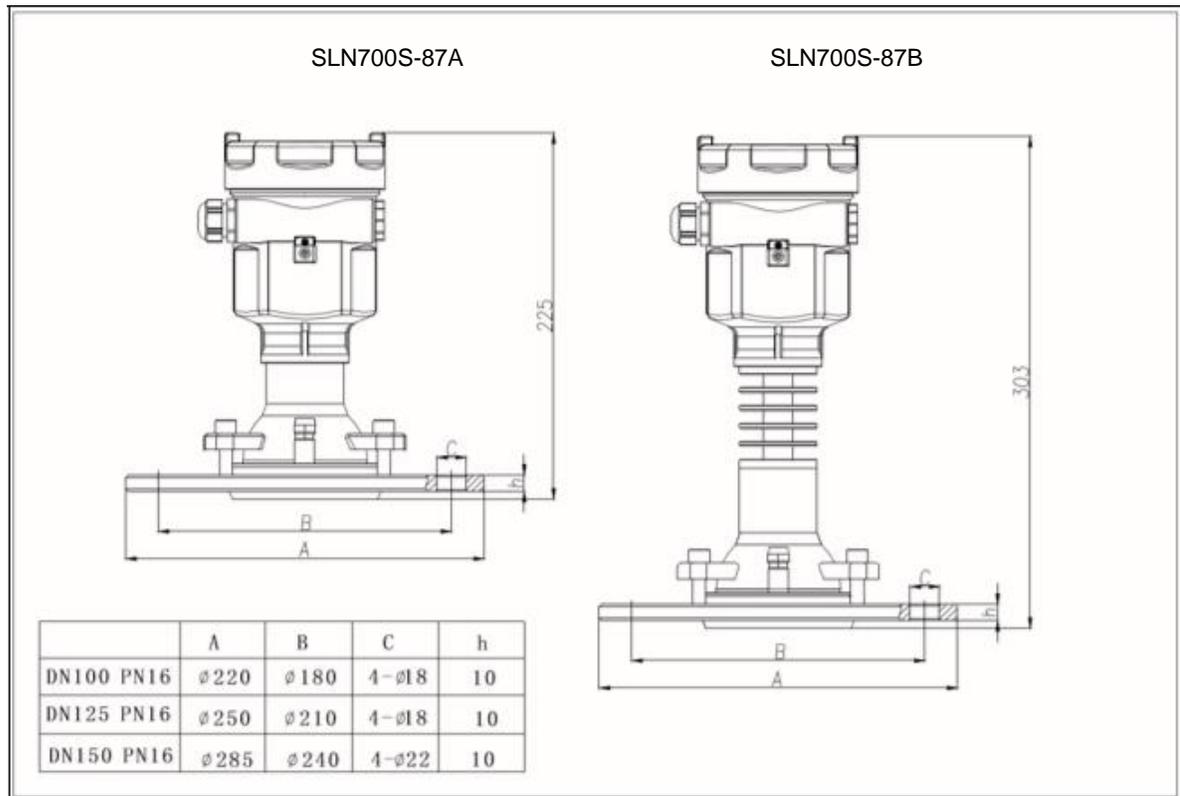


Figure 9 : SLN700S-87A/B

Approbations de lieux dangereux

Voir le manuel pour les conditions spéciales d'utilisation en toute sécurité

AGENCE	TYPE DE PROTECTION
IECEEx	Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T6...T2 Ga Ex ia IIIC T85°C...T300°C Da
ATEX	Intrinsèquement Sûr : II 1 G Ex ia IIC T6...T2 Ga II 1 D Ex ia IIIC T85°C...T300°C Da
CSA/CSA-US	Intrinsèquement Sûr : Canada : Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T6...T2 Classe II, Division 1, Groupes E, F, G T85°C...T300°C Exia IIC T6...T2 Ga Ex ia IIIC T85°C...T300°C — USA : Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T6...T2 Classe II, Division 1, Groupes E, F, G T85°C...T300°C Classe I, Zone 0, AEx ia IIC T6...T2 Ga Zone 20, AEx ia IIIC T85°C ...T300°C Da
InMETRO (Brésil)	Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T6...T2 Ga Ex ia IIIC T85°C ...T300°C Da
CCoE (Inde)	Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T6...T2 Ga Ex ia IIIC T85°C ...T300°C Da

Température ambiante (°C)	Température de traitement à l'antenne (°C)	Classe de température de émetteur entier
-40 à +50	-40 à +50	T6/85 C
-40 à +60	-40 à +95	T5/100 C
-40 à +70	-40 à +130	T4/135 C
	-40 à +195	T3/200 C
	-40 à +200	T2/300 C

Entité De Sécurité Intrinsèque Paramètre	Version 4-20mA Terminaux 1 et 2	Version RS485 Terminaux 1 et 2	Version RS485 Terminaux 4 et 5
Ui	30,6 V	26,4 V	6,5 V
li	131 mA	166 mA	68 mA

Pi	1,0 W	1,1 W	111 mW
Ci	0	0	0
Li	102 μ H	0	102 μ H

Guide de sélection du modèle

Les guides de sélection des modèles peuvent être modifiés et ne sont insérés dans les spécifications qu'à titre indicatif.



Section 15
Page: SLN7-1
Effective Date: December 1, 2022

Model SLN700 Series Liquid/Solid Measurement Smartline Non Contact Radar Level Transmitter

Model Selection Guide: 34-SL-16-20, Issue 10

Honeywell Proprietary

Instructions

- Select the desired Key Number. The arrow to the right marks the selection available.
- Make one selection from each Table (I, II and IX) using the column below the proper arrow.
- A (●) denotes unrestricted availability. A letter denotes restricted availability.
- Restrictions follow Table IX.

Key Number	Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8	Table 9
SLN700 _	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -	- [] -



KEY NUMBER	Application	Selection	Availability	
	Liquid Level Measurement	SLN700L	↓	
	Solid Level Measurement	SLN700S		↓

TABLE I									
Antenna and Material Selections								Selection	
Antenna Type	Process temperature	Process Pressure	Lens Diameter	Options	Range		Selection	L	S
a. Antenna type and materials	Flange with encapsulated antenna	-40 to +130 °C (-40 to +266 °F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	50mm		30m	82A__	●	
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	50mm		30m	82B__	●	
		-40 to +130 °C (-40 to +266 °F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	80mm		30m	82C__	●	
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	80mm		30m	82D__	●	
		-40 to +130 deg C (-40 to +266 F)	0...1 barg (0...14.5 psig)	80mm	Gimbal Flange	120m	87A__		●
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	0...1 barg (0...14.5 psig)	80mm	Gimbal Flange	120m	87B__		●
	Thread with integrated horn antenna	-40 to +130 deg C (-40 to +266 F)	-1...3 barg (-14.5...43.5 psig)	80mm		120m	87C__		●
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	-1...3 barg (-14.5...43.5 psig)	80mm		120m	87D__		●
		-40 to +130 deg C (-40 to +266 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	3/4"		10m	83A__	●	
		-40 to +130 deg C (-40 to +266 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	1 1/2"		30m	83B__	●	
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	1 1/2"		30m	83C__	●	
		-40 to +130 deg C (-40 to +266 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	3"		30m	83D__	●	
		-40 to +200 deg C (-40 to +392 F)	-1...25 barg (-14.5...362 psig)	3"		30m	83E__	●	
		b. Lens materials							PTFE (-40 to +200 deg C)
							PEEK (-40 to +200 deg C)	___B	●
c. Seal materials							FKM (-40 to +200 deg C)	___0	●
							FFKM (-20 to +200 deg C)	___A	e

TABLE II									
Connection Types	Material	Size	Rating	Selection	L	S			
Process Connection	Flanges ANSI	316L	2"	Class 150lb RF	AS2A	c			
				Class 300lb RF	AS2B	c			
			3"	Class 150lb RF	AS3A	a			
				Class 300lb RF	AS3B	a			
			4"	Class 150lb RF	AS4A	d	●		
				Class 300lb RF	AS4B	d			
	Flanges DIN	316L	DN50	DN50 PN40	DS5B	c			
			DN50	DN50 PN16	DS5A	c			
			DN80	DN80 PN40	DS8B	a			
			DN80	DN80 PN16	DS8A	a			
			DN100	DN100 PN40	DS1B	d			
				DN100 PN16	DS1A		●		
			DN125	DN125 PN40	DS1M	f			
				DN125 PN16	DS1N		●		
			DN150	DN150 PN40	DS1Z	f			
				DN150 PN16	DS1Y		●		
	Threaded Fittings ISO228 and ANS	316L	3/4" NPT		NS7A	h			
			1 - 1/2" NPT		NS5A	m			
3" NPT				NS8A	m				
G 3/4"				GS7A	h				
G 1-1/2"				GS5A	m				
G 3"				GS8A	n				

TABLE III Agency Approvals (see data sheet for Approval Code Details)		Selection	L	S
Approvals	No Explosion Protection Approvals Required	0	•	•
	CSA (Canada & USA) Intrinsically safe	B	•	•
	ATEX Intrinsically Safe	C	•	•
	IECEX Intrinsically Safe	D	•	•
	INMETRO Intrinsically Safe	F	•	•
	NEPSI Intrinsically Safe	G	•	•
	CCoE Intrinsically Safe	H	•	•

TABLE IV ELECTRONICS SELECTIONS				Selection	L	S	
a. Electronic Housing Material & Connection Type	Housing Material		Connection	Lightning Protection			
	Polyester Powder Coated Aluminum		1/2 NPT	None	A __	•	•
	Polyester Powder Coated Aluminum		M20	None	B __	•	•
b. Output/ Protocol	4-20mA dc		HART Protocol		_ H _	•	•
c. Customer Interface Selections	Indicator	Zero, Span & Config Buttons		Languages			
	None	None		None	_ _ 0	•	•
	Advanced	Yes		EN, CH	_ _ G	•	•

TABLE V CONFIGURATION SELECTIONS				Selection	L	S
a. Diagnostics	Diagnostics					
	Standard Diagnostics			1 _ _ _	•	•
b. Advanced Measurement	Interface Options					
	None - Standard Level			_ 0 _	•	•
c. Output Limit, Failsafe & Write Protect Settings	Write Protect	Fail Mode	High & Low Output Limits ³			
	Disabled	High> 21.0mAdc	Honeywell Std (3.8 - 20.8 mAdc)	_ _ 1 _	•	•
	Disabled	Low< 3.6mAdc	Honeywell Std (3.8 - 20.8 mAdc)	_ _ 2 _	•	•
	Enabled	High> 21.0mAdc	Honeywell Std (3.8 - 20.8 mAdc)	_ _ 3 _	•	•
	Enabled	Low< 3.6mAdc	Honeywell Std (3.8 - 20.8 mAdc)	_ _ 4 _	•	•
d. General Configuration	Factory Standard			_ _ _ S	•	•

TABLE VI CALIBRATION & ACCURACY SELECTIONS				Selection	L	S
Accuracy and Calibration	Accuracy	Calibrated Range	Calibration Qty			
	Std Accuracy (+/-2mm)	Factory Std	Single Range	A	•	•

TABLE VII ACCESSORY SELECTIONS		Selection	L	S
a. Customer Tag	No customer tag	0 _ _	•	•
	One Wired Stainless Steel Tag (Up to 4 lines 26 char/line)	1 _ _	•	•
	Two Wired Stainless Steel Tag (Up to 4 lines 26 char/line)	2 _ _	•	•
b. Unassembled Conduit Plugs & Adapters	No Conduit Plugs or Adapters Required	_ A0	•	•
	1/2 NPT 316 SS Certified Conduit Plug	_ A6	•	•
	M20 316 SS Certified Conduit Plug	_ A7	•	•

TABLE VIII OTHER Certifications & Options: (String in sequence comma delimited (XX, XX, XX,...))		Selection	L	S
Certifications & Warranty	None	00	•	•
	EN10204 Type 3.1 Material Traceability; pressure retaining parts	FX	•	•
	Certificate of Conformance	F3	•	•
	Calibration Test Report & Certificate of Conformance	F1	•	•
	Certificate of Origin	F5	•	•
	Extended Warranty Additional 1 year	01	•	•
	Extended Warranty Additional 2 years	02	•	•
	Extended Warranty Additional 3 years	03	•	•
	Extended Warranty Additional 4 years	04	•	•
		B1	•	•

TABLE IX Manufacturing Specials		Selection	L	S
Factory	Factory Identification	0000	•	•

Restriction Letter	Available Only with		Not Available with	
	Table	Selection(s)	Table	Selection(s)
a	1a	82A, 82B, 82C, 82D		
c	1a	82A, 82B		
d	1a	82A, 82B, 82C, 82D		
e	1a	83A, 83B, 83C, 83D, 83E		
f	1a	82C, 82D		
h	1a	83A		
k	1a	82A, 82B, 82C, 82D, 83A, 83B, 83C, 83D, 83E		
m	1a	83B, 83C		
n	1a	83D, 83E		
b	Select only one option from this group			

HART® is a registered trademark of HART Communication Foundation.
 FOUNDATION™ Fieldbus is a trademark of Fieldbus Foundation.
 Viton® is a registered trademark of DuPont Performance Elastomers.
 Teflon® is a registered trademark of DuPont.
 FM Approvals® is a service mark of FM Global

FIELD INSTALLABLE REPLACEMENT PARTS

Description	Kit Number
NCR Level HART Electronics module for Liquids	50155577-501
NCR Level HART Electronics module for Solids	50155577-502
NCR Level Display module	50155578-501

Note P - For part number pricing please refer to WEB Channel.

Ventes et services

Pour obtenir de l'aide sur les applications, les spécifications actuelles, les commandes, les prix et le nom du distributeur autorisé le plus proche, contactez l'un des bureaux ci-dessous.

ASIE-PACIFIQUE

Honeywell Process Solutions,

Téléphone: + 800 12026455 ou
+44 (0) 1202645583
(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

Australie

Honeywell Limited
Téléphone : +(61) 7-3846 1255
FAX : +(61) 7-3840 6481
Numéro Gratuit 1300-36-39-36
Télécopie gratuite :

1300-36-04-70

Chine - RPC - Shanghai

Honeywell China Inc. (en anglais
seulement)
Téléphone : (86-21) 5257-4568
Fax : (86-21) 6237-2826

Singapour

Honeywell Pte Ltd.
Téléphone : +(65) 6580 3278
Fax : +(65) 6445-3033

Corée du Sud

Honeywell Korea Co Ltd
Téléphone : +(822) 799 6114
Fax : +(822) 792 9015

EMEA

Honeywell Process Solutions,

Téléphone: + 800 12026455 ou
+44 (0) 1202645583

E-mail : (Ventes)
FP-Sales-Apps@Honeywell.com
ou
(TAC)
hfs-tac-support@honeywell.com

Web

Recherche dans la base de
connaissances
moteur <http://bit.ly/2N5Vldi>

AMÉRIQUES

Honeywell Process Solutions,
Téléphone : (TAC) (800) 423-
9883
ou (215) 641-3610
(Ventes) 1-800-343-0228

E-mail : (Ventes)
FP-Sales-Apps@Honeywell.com
ou
(TAC)
hfs-tac-support@honeywell.com

Web

Recherche dans la base de
connaissances
moteur <http://bit.ly/2N5Vldi>

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur les émetteurs SmartLine,
visitez le site www.process.honeywell.com
Ou contactez votre responsable de compte Honeywell

Solutions de processus

Puits De Miel
1250 W Sam Houston Pkwy S
Houston, États-Unis, TX 77042

Honeywell Control Systems Ltd
Honeywell House, Skimped Hill Lane
Bracknell, Angleterre, RG12 1EB

Shanghai City Centre, 100 Jungi Road
Shanghai, Chine 20061

www.process.honeywell.com

