

Détecteur de niveau pour solides Rosemount™ 2555

Capteur capacitif



- Sensibilité très élevée (constante diélectrique, $DK \geq 1,5$)
- Prise en charge de charges mécaniques élevées, pouvant atteindre 10 kN
- Installation et configuration simples
- Version robuste pour une surpression pouvant atteindre 363 psi (25 bar)
- Température comprise entre -40 et 932 °F (-40 et 500 °C)
- Certifié EHEDG pour les applications sanitaires

Introduction

Principes de mesure

Le détecteur de niveau de solides Rosemount™ 2555 utilise le principe de la mesure de la capacitance par RF (radiofréquence) pour détecter la présence ou l'absence de produit solide et surveille la variation de capacitance entre la sonde et la paroi du silo.

Lorsque le produit solide se détache du niveau de la sonde dans la cuve (silo), cela provoque une réduction de la capacitance qui est détectée par l'électronique et les commutateurs de sortie comme l'indication d'un état « non couvert ».

Lorsque le produit solide monte et recouvre la tige dans la cuve (silo), cela provoque une augmentation de la capacitance qui est détectée par l'électronique et les commutateurs de sortie comme l'indication d'un état « couvert ».

La sortie électrique varie en fonction de l'électronique sélectionnée.

Principales caractéristiques et avantages

- Détecteur de solides robuste et flexible – adapté à la détection de seuil de la plupart des types de matériaux en vrac
- Mesure fiable des matériaux à faible constante diélectrique (DK à partir de 1,5)
- Conçu pour fonctionner à des températures et des pressions élevées pouvant atteindre 932 °F (500 °C) et 363 psi (25 bar)
- Étalonnage automatique simple et rapide pour faciliter la mise en service
- Conception de sonde spéciale avec résistance élevée à l'encrassement pour un fonctionnement sans maintenance
- Diagnostics d'auto-vérification en continu pour la surveillance de l'état grâce à des boutons-poussoirs et à un indicateur facile à lire
- Certifications pour zones dangereuses (gaz et poussière)
- Certifications pour applications aseptiques
- Options d'installation polyvalentes :
 - version à tige : installations verticale, horizontale et inclinée
 - version à câble : installation verticale

Remarque

La liste des valeurs diélectriques (DK) des matériaux solides est disponible dans le document en ligne [Fiche des valeurs diélectriques \(valeurs DK\)](#).

Table des matières

Introduction.....	2
Codification.....	4
Pièces détachées et accessoires.....	9
Spécifications.....	11
Certifications du produit.....	18
Schémas dimensionnels.....	29

Applications

- Mesures de niveau de la plupart des matériaux solides en vrac, notamment :
 - Farine, céréales, sucre, ciment, granulés, noir de carbone et matériaux avec propriétés de revêtement
- Tous les types de cuves, des petits silos de procédé aux grands silos de stockage
- Applications à haute pression et températures extrêmes
- Environnements à fortes vibrations
- Haute fiabilité et haute sécurité
- Certifications pour zones dangereuses et environnements explosifs



Codification

La spécification et la sélection des matériaux du produit, des options ou des composants incombent à l'acquéreur de l'équipement. Voir [Sélection des matériaux](#) pour plus d'informations.

Tableau 1 : Codification du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555

Les offres marquées d'une étoile (★) représentent les options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court. Les offres non marquées d'une étoile sont soumises à des délais de livraison supplémentaires.

Modèle	Description du produit		
2555	Détecteur de niveau pour solides Rosemount – Capteur capacitif		★
Profil thermique de la sonde			
S	Sonde standard de 10 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+464$ °F [-40 à $+240$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 363 psi [-1 à $+25$ bar])		★
M	Sonde moyenne de 22 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+464$ °F [-40 à $+240$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 363 psi [-1 à $+25$ bar])		★
E	Sonde extrême de 22 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+932$ °F [-40 à $+500$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 145 psi [-1 à $+10$ bar])		★
R	Câble standard de 4 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+464$ °F [-40 à $+240$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 363 psi [-1 à $+25$ bar])		★
P	Câble moyen de 8 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+464$ °F [-40 à $+240$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 363 psi [-1 à $+25$ bar])		★
V	Câble extrême de 8 mm de diamètre ($T_{\text{procédé}} = -40$ à $+932$ °F [-40 à $+500$ °C], $P_{\text{op}} -14,5$ à 145 psi [-1 à $+10$ bar])		★
Matériaux de construction : raccordement au procédé/sonde active et tige d'extension inactive			Profils
D	Acier inoxydable 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541)	Tous	★
E ⁽¹⁾	Acier inoxydable 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), revêtement PFA pour la sonde active uniquement	S	★
F ⁽²⁾	Acier inoxydable 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), revêtement PFA pour le câble unique-ment	R	★
G ⁽³⁾⁽⁴⁾	Acier inoxydable 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), revêtement PFA	S	★
S	Acier inoxydable 316/316L (1.4401/1.4404)	Tous	★
T ⁽¹⁾	Acier inoxydable 316/316L (1.4401/1.4404), revêtement PFA pour la sonde active uniquement	S	★
U ⁽²⁾	Acier inoxydable 316/316L (1.4401/1.4404), revêtement PFA pour le câble uniquement	R	★
V ⁽³⁾⁽⁴⁾	Acier inoxydable 316/316L (1.4401/1.4404), revêtement PFA	S	★
Entrée de câble/filetage des câbles			
1 ⁽⁵⁾	M20 x 1,5, 1 presse-étoupe vissé + 1 bouchon borgne pour certifications CE, ATEX et IECEx		★
2 ⁽⁶⁾	M20 x 1,5, 2 presse-étoupe vissés		★
4 ⁽⁷⁾	NPT ½" conique ANSI B1.20.1 (1 conduite + 1 bouchon borgne Ex-d)		★
6 ⁽⁸⁾	M20 x 1,5 (1 conduit + 1 bouchon borgne Ex-d)		★
Taille de raccordement au procédé			Profils
9 ⁽⁹⁾	¾"/19 mm (DN25)/25A	S et R	★
1 ⁽⁹⁾	1"/25 mm (DN25)/25A	S et R	★
A ⁽⁹⁾	1,25"/32 mm	Tous	★
5	1,5"/(DN38)/40A	Tous	★

Tableau 1 : Codification du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555 (suite)

2 ⁽⁹⁾	2"/50 mm (DN50)/50A	Tous	★
3 ⁽⁹⁾	3"/80 mm (DN80)/80A	Tous	★
4 ⁽⁹⁾	4"/100 mm (DN100)/100A	Tous	★
B ⁽⁹⁾	M30 x 1,5 mm	S et R	★
C ⁽⁹⁾	M32 x 1,5 mm	S et R	★
Classification du raccordement au procédé		Dimensions	
AA	Bride ASME B16.5 Classe 150	2, 3 et 4	★
DZ	Bride PN6 EN 1092-1	4	★
DA	Bride PN16 EN 1092-1	4	★
NN	À utiliser avec le type de raccordement au procédé sans bride	Tous, sauf 3 et 4	★
Type de raccordement au procédé		Valeurs nominales	
F	Bride à face plate	DZ et DA	★
R	Brides à face surélevée	AA	★
G	Filetage BSPP (G)	NN	★
N	Filetage NPT	NN	★
M	Filetage métrique	NN	★
C	Tri Clamp (ISO 2852)	NN	★
Type d'électronique			
V	Relais bipolaire bidirectionnel, 21 à 230 Vca/Vcc		★
Longueur de sonde active		Profils	
A ⁽¹⁰⁾	Longueur standard de 3,94" (100 mm)	S, M et E	★
B ⁽¹⁰⁾	Longueur standard de 7,87" (200 mm)	S, M et E	★
C ⁽¹⁰⁾	Longueur standard de 11,8" (300 mm)	S, M et E	★
E ⁽¹¹⁾	Longueur d'extension spécifiée par le client, exprimée en dixièmes de pouces	Tous	★
M ⁽¹¹⁾	Longueur d'extension spécifiée par le client, exprimée en millimètres	Tous	★
Longueur d'extension spécifique de la sonde active		Tous	
00000	Longueur par défaut au départ de l'usine (uniquement si la longueur de sonde active A, B ou C est sélectionnée)		★
XXXXX	Longueur spécifique spécifiée par le client en dixièmes de pouce (X XXX,X pouces) ou en millimètres (XX XXX mm)		★
Longueur d'extension inactive			
A ⁽¹²⁾	Pas d'extension inactive		★
E	Longueur d'extension inactive spécifiée par le client, exprimée en dixièmes de pouces		★
M	Longueur d'extension inactive spécifiée par le client, exprimée en millimètres		★
Longueur d'extension inactive spécifique			
0000	Longueur par défaut au départ de l'usine (uniquement si la longueur d'extension inactive A est sélectionnée)		★

Tableau 1 : Codification du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555 (suite)

XXXX	Longueur spécifique spécifiée par le client en dixièmes de pouce (XXX,X pouces) ou en millimètres (X XXX mm)			★	
Certifications du produit		Matériau	Entrée de câble		
NA	Pas de certification pour utilisation en zones dangereuses		Tous	1, 2 et 4	★
ND	ATEX, certification relative à la poussière (DIP)		D et S	1, 2 et 4	★
NK	IECEX, certification relative à la poussière (DIP)		D et S	1, 2 et 4	★
NL	Certification américaine relative à la poussière (DIP)		D et S	4 et 6	★
NR	INMETRO, certification relative à la poussière (DIP)		D et S	4 et 6	★
GM	Règlement technique de l'Union douanière (EAC), emplacements ordinaires		D et S	4 uniquement	★
E5	Certification américaine, antidéflagrante/relative à la poussière (DIP)		D et S	4 et 6	★
E7	IECEX, certification antidéflagrante/relative à la poussière (DIP)		D et S	4 et 6	★
E8	ATEX, certification antidéflagrante/relative à la poussière (DIP)		D et S	4 et 6	★
K1	ATEX, sécurité intrinsèque, certification antidéflagrante/relative à la poussière (DIP)		D et S	1, 2 et 4	★
K7	IECEX, sécurité intrinsèque, certification antidéflagrante/relative à la poussière (DIP)		D et S	1, 2 et 4	★
KZ	Certifications américaine et canadienne pour emplacement ordinaire (zone sûre, non classée)		Tous	4 uniquement	★
Options (à inclure au numéro de modèle sélectionné)					
Certification de données d'étalonnage					
Q4	Certificat de test fonctionnel			★	
Certifications aseptiques					
QE ⁽¹³⁾	Certificat EHEDG			★	
Protection contre les intempéries					
P2	Couvercle de protection contre les intempéries			★	
Configuration de la sensibilité de l'électronique					
V1	Étalonner à 0,5 pF			★	
V2	Étalonner à 1 pF			★	
V3	Étalonner à 4 pF			★	
V4	Étalonner à 10 pF			★	
Extension de sonde active			Profils		
R0	Rigide, acier inoxydable 316L (1.4404), 15,7" (400 mm) de long, sonde Ø 10 mm		S	★	
R1	Rigide, acier inoxydable 316L (1.4404), 15,7" (400 mm) de long, sonde Ø 10 mm, avec orifice de fixation		S	★	
R2	Rigide, acier inoxydable 316L (1.4404), 15,7" (400 mm), sonde Ø 22 mm		M, E, P, V	★	
R3	Flexible, acier inoxydable 304/303 (1.4301/1.4305), 39,4" (1 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm		S	★	

Tableau 1 : Codification du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555 (suite)

R4	Flexible, acier inoxydable 304/303 (1.4301/1.4305), 39,4" (1 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm, avec orifice de fixation	S	★
R5	Câble, acier inoxydable 304/303 (1.4301/1.4305), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm et câble Ø 4 mm	S	★
R6	Câble, acier inoxydable 304/303 (1.4301/1.4305), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm avec orifice de fixation et câble Ø 4 mm	S	★
R7	Câble, acier inoxydable 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm et câble Ø 4 mm	S	★
R8	Câble, acier inoxydable 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm avec orifice de fixation et câble Ø 4 mm	S	★
R9	Câble, acier inoxydable 316L/316 (1.4404/1.4401), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 22 mm, câble Ø 8 mm	M, E, P, V	★
Manchon coulissant⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾		Profils	
S1	Manchon coulissant, maximum 362,6 psi (25 bar), maximum 482 °F (250 °C)	S, M, R, P	★
Version déportée⁽¹⁷⁾			
RVE	Boîtier déporté avec câble triaxial, longueur de câble spécifiée par le client, exprimée en dixièmes de pouce		★
RVM	Boîtier déporté avec câble triaxial, longueur de câble spécifiée par le client, exprimée en millimètres		★
Longueur de câble spécifique de version déportée			
XXXXX	Longueur spécifique spécifiée par le client, exprimée en dixièmes de pouce ou millimètres (X XXX,X pouces ou XX XXX mm)		★
Garantie étendue du produit			
WR5	Garantie limitée de 5 ans		★
Plaque signalétique			
WT	Plaque signalétique câblée		★
Exemple de codification : 2555 S D 1 5 NN G V A 00000 A 0000 NA			

(1) Longueur d'extension spécifique de la sonde active, 27,6" (700 mm).

(2) Longueur d'extension maximale inactive spécifique, 70,9" (1 800 mm).

(3) Les matériaux de construction codes G et V nécessitent la sélection d'un raccordement au procédé BSPP (G) de 1½" ou NPT 1½".

(4) Longueur d'extension maximale spécifique de la sonde active, 15,7" (400 mm). Longueur d'extension maximale spécifique inactive, 39,4" (1 000 mm).

(5) Le code 1 correspond à la sélection d'un détecteur pour solides avec des entrées de câbles filetés M20 x 1,5. Le détecteur est fourni avec 1 presse-étoupe vissé et 1 bouchon borgne. Cette option est valide avec les certifications du produit suivantes : CE, ATEX et IECEx, à l'exception des versions antidéflagrantes.

(6) Le code 2 correspond à la sélection d'un détecteur pour solides avec deux presse-étoupe vissés M20 x 1,5. Disponible pour toutes les certifications du produit, à l'exception des versions antidéflagrantes.

(7) Le code 4 correspond à la sélection d'un détecteur pour solides avec des entrées de conduits/câbles filetés NPT 1/5". Le détecteur de niveau pour solides est fourni avec 1 adaptateur d'entrée de câble et un bouchon borgne classé Ex-d. Il peut être commandé avec toutes les certifications du produit.

(8) Le code 6 correspond à la sélection d'un détecteur pour solides avec des entrées de câbles filetés M20 x 1,5. Le détecteur de niveau est fourni avec 1 adaptateur d'entrée de câble et un bouchon obturateur classé Ex-d. Cette option est valide avec les certifications de produit suivantes : FM et CSA, à l'exception des versions antidéflagrantes.

(9) Cette taille de raccordement au procédé n'est pas disponible lorsque des matériaux de construction de code G ou V sont sélectionnés.

(10) Cette longueur de sonde active n'est pas disponible lorsque des matériaux de construction de code F ou U sont sélectionnés.

(11) Voir [Schémas dimensionnels](#) pour les longueurs minimale et maximale.

(12) L'option « Pas d'extension inactive » n'est pas disponible lorsque des matériaux de construction de code G ou V sont sélectionnés.

(13) Cette option de certification aseptique nécessite de sélectionner un raccordement au procédé BSPP (G) de 1½".

(14) L'option de manchon coulissant n'est pas disponible lorsque des matériaux de construction de code G ou V sont sélectionnés.

- (15) *L'option de manchon coulissant est disponible lorsque les codes A ou 5 de taille de raccordement au procédé sont sélectionnés. (Remarque : L'option de manchon coulissant n'est pas disponible si le code A de taille de raccordement au procédé est sélectionné avec le code M ou P de profil thermique de la sonde.)*
- (16) *L'option de manchon coulissant est disponible lorsque les codes G ou N de type de raccordement au procédé sont sélectionnés.*
- (17) *La version déportée n'est pas disponible lorsque l'option de manchon coulissant est sélectionnée.*

Pièces détachées et accessoires

La spécification et la sélection des matériaux du produit, des options ou des composants incombent à l'acquéreur de l'équipement. Voir [Sélection des matériaux](#) pour plus d'informations.

Les offres marquées d'une étoile (★) représentent les options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court. Les offres non marquées d'une étoile sont soumises à des délais de livraison supplémentaires.

Tableau 2 : Pièces de rechange

Référence	Description	
02500-1000-0106	Carte de l'électronique : Relais bipolaire bidirectionnel à tension universelle	★
02500-7000-0001	Extension : acier inoxydable 316L rigide (1.4404), 15,7" (400 mm) de long, sonde Ø 10 mm	★
02500-7000-0002	Extension : acier inoxydable 316L rigide (1.4404), 15,7" (400 mm) de long, sonde Ø 22 mm	★
02500-7000-0003	Extension : flexible, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), 39,4" (1 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm	★
02500-7000-0004	Extension : câble, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm, câble Ø 4 mm	★
02500-7000-0005	Extension : câble, acier inoxydable 316L (1.4404), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm, câble Ø 4 mm	★
02500-7000-0006	Extension : câble, acier inoxydable 316L (1.4404), 78,7" (2 000 mm) de long, sonde Ø 10 mm, câble Ø 8 mm	★
02500-1000-0107	Version déportée, câble déporté R-2555 (câble triaxial spécial), prix par 39,4" (1 000 mm)	★
02500-1000-0108	Version déportée, support d'angle R-2555 1.4301 (304)	★
02500-1000-0109	Câble Ø 4 mm standard, acier inoxydable 316 (1.4401), sans revêtement, prix par 39,4" (1 000 mm)	★
02500-1000-0110	Câble Ø 4 mm standard, acier inoxydable 316 (1.4401), revêtement, prix par 39,4" (1 000 mm)	★
02500-1000-0111	Poids Ø 22 mm pour câble de 4 mm, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), y compris les fixations	★
02500-1000-0112	Poids Ø 22 mm pour câble de 4 mm, acier inoxydable 316L (1.4404), y compris les fixations	★
02500-1000-0113	Support de câble Ø 22 mm pour câble de 4 mm, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), y compris les fixations	★
02500-1000-0114	Support de câble Ø 22 mm pour câble de 4 mm, acier inoxydable 316L (1.4404), y compris les fixations	★
02500-1000-0115	Câble moyen Ø 8 mm, acier inoxydable 316 (1.4401), sans revêtement, prix par 39,4" (1 000 mm)	★
02500-1000-0116	Poids Ø 35 mm pour câble de 8 mm, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), y compris les fixations	★
02500-1000-0117	Poids Ø 35 mm pour câble de 8 mm, acier inoxydable 316L (1.4404), y compris les fixations	★
02500-1000-0118	Support de câble Ø 22 mm pour câble de 8 mm, acier inoxydable 304/303 (1.4301/14305), y compris les fixations	★
02500-1000-0119	Support de câble Ø 22 mm pour câble de 8 mm, acier inoxydable 316L (1.4404), y compris les fixations	★
02500-1000-0056	1 kit d'écrou hexagonal M32 x 1½ mm, acier inoxydable 303 (1.4305)	★
02500-1000-0121	1 kit d'écrou hexagonal BSPP ¾", acier inoxydable 303 (1.4305)	★
02500-1000-0058	1 kit d'écrou hexagonal BSPP 1", acier inoxydable 303 (1.4305)	★
02500-1000-0060	1 kit d'écrou hexagonal M30 x 1½ mm, acier inoxydable 303 (1.4305)	★
02500-1000-0063	1 kit d'écrou hexagonal BSPP 1½", acier inoxydable 303 (1.4305)	★
02500-1000-0064	1 kit d'écrou hexagonal BSPP 1¼", acier inoxydable 303 (1.4305)	★

Tableau 2 : Pièces de rechange (suite)

Référence	Description	
02500-1000-0126	Protection contre les intempéries pour le boîtier	★

Tableau 3 : Accessoires

Référence	Description	
02500-7500-0003	Kit de montage 1 pour bride DN100 PN6 et EN1092-1 avec trous de Ø 18 mm, contenant : 4 vis M16 x 60 mm (acier inoxydable de qualité 304) 4 écrous M16 4 rondelles 1 séparateur (qualité non alimentaire) pour des températures pouvant atteindre 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0006	Kit de montage 2 pour bride DN100 PN6 et EN1092-1 avec trous filetés M16, contenant : 4 vis M16 x 40 mm (acier inoxydable de qualité A2) 4 rondelles M16 (acier inoxydable de qualité A2) 1 séparateur (qualité non alimentaire) pour des températures pouvant atteindre 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0009	Kit de montage 3 pour bride DN100 PN16 et EN1092-1 avec trous de Ø 18 mm, contenant : 8 vis M16 x 60 mm (acier inoxydable de qualité A2) 8 écrous M16 (acier inoxydable de qualité A2) 8 rondelles M16 (acier inoxydable de qualité A2) 1 séparateur (qualité non alimentaire) pour des températures pouvant atteindre 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0012	Kit de montage 4 pour bride DN100 PN16 et EN1092-1 avec trous filetés M16, contenant : 8 vis M16 x 40 mm (acier inoxydable de qualité A2) 8 rondelles M16 (acier inoxydable de qualité A2) 1 séparateur (qualité non alimentaire) pour des températures pouvant atteindre 464 °F (240 °C)	★
02500-7501-0001	Joint d'étanchéité plat pour raccordement fileté au procédé de 1". Température de service maximale de 464 °F (240 °C)	★

Spécifications

Données électriques

Bornes de raccordement	0,14 à 2,5 mm ² (AWG 26-14)
Entrée de câble	Presse-étoupe vissé M20 x 1,5 Entrée de câble NPT ½"
	Plage de serrage (diamètre) des presse-étoupe fournis en usine : 0,24 à 0,47" (6 à 12 mm) pour filetage M20 x 1,5
Délai de sortie du signal	Configurable de 0,5 à 60 secondes.
Fonctionnement de sécurité (FSL ou FSH)	Commutateurs configurables pour chaque sortie de signal. Sélectionner sécurité tout-ou-rien haute (FSH) ou sécurité tout-ou-rien basse (FSL) selon l'application.
Fréquence de service	100 kHz
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2 (boîtier interne)

Électronique

	Relais bipolaire bidirectionnel à tension universelle
Alimentation	21 à 230 Vca (50/60 Hz) ou Vcc ± 10 %* * comprend ± 10 % de la norme EN 61010
Ondulation maximale de l'alimentation	7 V _{ss} pour l'alimentation en courant continu
Charge installée maximale	1,5 VA ou 1,5 W
Sortie de signal	Relais bipolaire bidirectionnel Maximum 250 Vca, 8 A (non inductif) Maximum 30 Vcc, 5 A (non inductif)
Indicateur	Indicateur LCD à quatre chiffres Affiche la capacité réelle mesurée, l'état de sortie du signal et les auto-diagnostics Température de service la plus basse : -22 °F (-30 °C)
Indication d'état	LED tricolore intégrée (selon NE44) : Mise sous tension, sortie de signal, défaillance/maintenance
Stockage des données	EPROM non volatile pour les paramètres de configuration et les données d'étalonnage.
Isolation	Alimentation vers sortie de signal : 2 225 Veff Sortie du signal vers sortie du signal : 2 225 Veff
Classe de protection	I

Sélection des matériaux

Emerson fournit divers produits Rosemount présentant des options et des configurations variées, notamment en ce qui concerne les matériaux de fabrication choisis pour offrir de bonnes performances dans une large gamme d'applications. Les informations relatives au produit Rosemount présentées dans ce document ont pour but d'aider l'acheteur à faire un choix approprié pour l'application. Il relève uniquement de la responsabilité de l'acquéreur d'effectuer une analyse minutieuse de tous les paramètres du procédé (notamment en matière de composants chimiques, température, pression, débit, substances abrasives, contaminants, etc.) lors de la spécification du produit, des matériaux, des options et des composants adaptés à l'application prévue. Emerson n'est pas en mesure d'évaluer ou de garantir la compatibilité du fluide mesuré ou d'autres paramètres de procédé avec le produit, les options, la configuration ou les matériaux de fabrication sélectionnés.

Données mécaniques

Boîtier	Boîtier en aluminium, revêtement en poudre Joint d'étanchéité entre le boîtier et le couvercle : NBR Joint d'étanchéité entre le boîtier et le raccordement au procédé : NBR Plaque signalétique : film en polyester
Indice de protection (IP)	IP67 (CEI/EN 60529), NEMA® Type 4X
Raccordement au procédé/ sondes	Détecteurs de niveau pour solides Rosemount 2555S et 2555R Longueur totale L : 7,9 à 98,4" (200 à 2 500 mm) pour la version à tige 17,7 à 787" (450 à 20 000 mm) pour la version à câble Matériaux : Acier inoxydable 303/304 (1.4305/1.4301) ou 316/316L (1.4401/1.4404) pour le câble Isolation des sondes renforcée en PPS Joints d'étanchéité de sonde FKM ou FFKM Revêtement PFA de la sonde/du câble (en option) Filetage : G (¾", 1", 1¼" ou 1½") DIN 228 ; M30 x 1,5, M32 x 1,5 ; NPT (¾", 1", 1¼" ou 1½") ANSI B 1.20.1 conique Tri Clamp : 1" (DN25), 1½" (DN40) ou 2" (DN50) ISO 2852 Détecteurs de niveau pour solides Rosemount 2555M et 2555P Longueur totale L : 11,8 à 98,4" (300 à 2 500 mm) pour la version à tige 21,7 à 787" (550 à 20 000 mm) pour la version à câble Matériaux : Acier inoxydable 303/304 (1.4305/1.4301) ou 316/316L (1.4401/1.4404) pour le câble Isolation des sondes renforcée en PPS Joints d'étanchéité de sonde FKM ou FFKM Filetage : G (1¼" ou 1½") DIN 228 ; NPT (1¼" ou 1½") ANSI B 1.20.1 conique

Détecteurs de niveau pour solides Rosemount 2555E et 2555V

Longueur totale L :

12,6 à 98,4" (320 à 2 500 mm) pour la version à tige

22,4 à 787" (570 à 20 000 mm) pour la version à câble

Matériaux :

Acier inoxydable 303/304 (1.4305/1.4301) ou 316/316L (1.4401/1.4404) pour le câble

Isolation de la sonde en céramique

Joints de sonde en graphite

Filetage : G (1¼" ou 1½") DIN 228 ; NPT (1¼" ou 1½") ANSI B 1.20.1 conique

Autre :

Brides selon la sélection, acier inoxydable 321 (1.4541) ou 316L (1.4404)

Tous les matériaux sont de qualité alimentaire.

Niveau de bruit maximum 40 dBA**Poids total (approximatif)** Voir [Tableau 4](#).**Tableau 4 : Poids total (approximatif)**

Poids total = poids de base + longueur de sonde active L1 + longueur inactive L2.

Tous les poids incluent le raccordement au procédé de 1¼" et excluent les brides.

	Boîtier standard	Boîtier type DE	Boîtier type D		
	Poids de base ⁽¹⁾			Longueur de sonde active : L1 ⁽²⁾	Longueur inactive : L2 ⁽²⁾
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555S version à tige	3,7 lb (1,7 kg)	6,0 lb (2,7 kg)	6,6 lb (3,0 kg)	1,37 lb par 39,3" (+0,62 kg par m)	2,65 lb par 39,3" (+1,2 kg par m)
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555R version à câble	5,1 lb (2,3 kg)	7,3 lb (3,3 kg)	8,0 lb (3,6 kg)	0,13 lb par 39,3" (+0,06 kg par m)	2,65 lb par 39,3" (+1,2 kg par m)
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555M version à tige	6,2 lb (2,8 kg)	8,4 lb (3,8 kg)	9,0 lb (4,1 kg)	6,61 lb par 39,3" (+3,0 kg par m)	7,19 lb par 39,3" (+3,26 kg par m)
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555P version à câble	8,8 lb (4,0 kg)	11,0 lb (5,0 kg)	12,0 lb (5,3 kg)	0,57 lb par 39,3" (+0,26 kg par m)	7,19 lb par 39,3" (+3,26 kg par m)
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555E version à tige	8,0 lb (3,6 kg)	10 lb (4,6 kg)	11 lb (4,9 kg)	6,61 lb par 39,3" (+3,0 kg par m)	7,19 lb par 39,3" (+3,26 kg par m)

Tableau 4 : Poids total (approximatif) (suite)

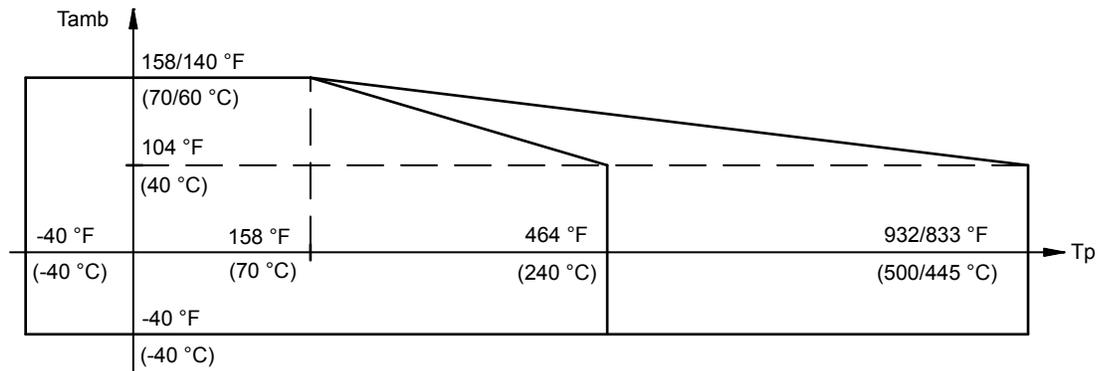
	Boîtier standard	Boîtier type DE	Boîtier type D		
	Poids de base ⁽¹⁾			Longueur de sonde active : L1 ⁽²⁾	Longueur inactive : L2 ⁽²⁾
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555V version à câble	11 lb (4,8 kg)	13 lb (5,8 kg)	13 lb (6,1 kg)	0,57 lb par 39,3" (+0,26 kg par m)	7,19 lb par 39,3" (+3,26 kg par m)

(1) Version à tige avec longueur la plus courte L1=3,9" (100 mm), et version à câble sans câble.

(2) Voir [Schémas dimensionnels](#).

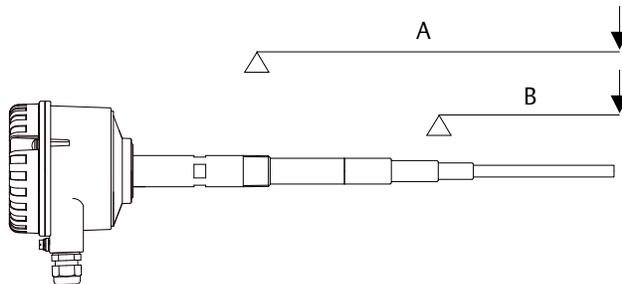
Conditions de fonctionnement

- Température ambiante (boîtier)** -40 à +158 °F (-40 à +70 °C) pour le boîtier standard.
 -40 à +140 °F (-40 à +60 °C) pour les types de boîtier D et DE.
- Température du procédé** Détecteurs de niveau pour solides Rosemount 2555S, 2555R, 2555M et 2555P : -40 à +464 °F (-40 à +240 °C)
- Détecteurs de niveau pour solides Rosemount 2555E ou 2555V : -40 à +932 °F (-40 à +500 °C) ; versions avec certifications Ex : +833 °F (+445 °C)



Pour les versions avec certifications Ex : voir aussi [Certifications du produit](#).

- Ventilation** Une ventilation n'est pas requise.
- Plage maximale, sensibilité** 3 à 100 pF, 0,5 pF
 3 à 400 pF, 2 pF
- Protection contre les étincelles** Une protection intégrée robuste contre la décharge d'électricité statique des matériaux en vrac.
- Restrictions des matériaux en vrac** Constantes diélectriques (valeurs DK) > 1,5
- Charge mécanique maximale**

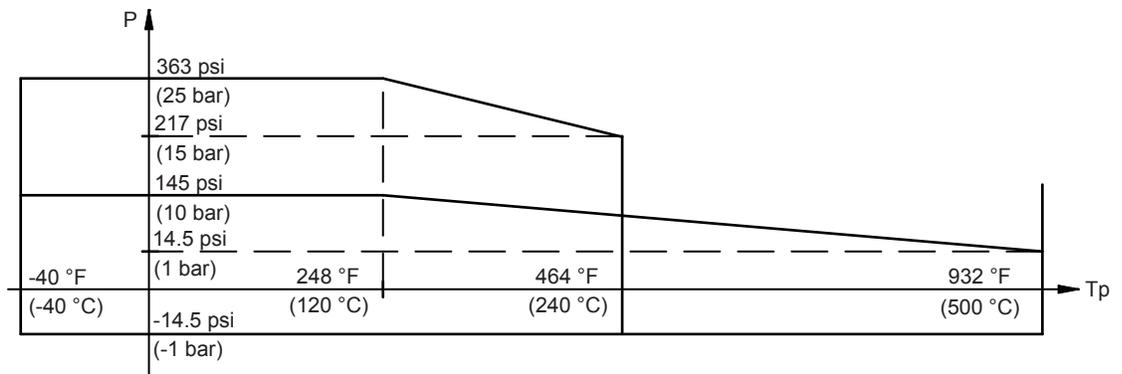


Remarque

Toutes les classifications s'appliquent à une température de 104 °F (40 °C).

Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555S	Version à tige : Version à câble :	A : 125 N m Charge de traction de 4 kN	B : 20 N m
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555R			
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555M	Version à tige : Version à câble :	A : 525 N m Charge de traction de 40 kN	B : 90 N m
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555P			
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555E	Version à tige : Version à câble :	A : 525 N m Charge de traction de 10 kN	B : 20 N m
Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555V			

Pression maximale du procédé



La pression maximale du procédé peut être réduite lorsque des brides sont utilisées. Se reporter aux normes de la bride pour les classes de pression et les déclassements de pression à des températures plus élevées.

Pour les versions avec certifications Ex : voir aussi [Certifications du produit](#).

Vibrations 1,5 (m/s²)²/Hz conformément à la norme EN 60068-2-64

Humidité relative 0 à 100 %, convient à une utilisation en extérieur

Altitude maximale 6 562' (2 000 m)

Durée de vie prévue du produit Les facteurs suivants ont un impact négatif sur la durée de vie prévue du produit :
Des températures ambiantes et du procédé élevées, des environnements corrosifs, des vibrations élevées dans l'usine et un débit élevé de matériau abrasif en vrac.

Transport et stockage

Transport

Voir les instructions indiquées sur l'emballage lors du transport, au risque d'endommager les produits.

Température de transport : -40 à +176 °F (-40 à +80 °C)

Taux d'humidité de transport : 20 à 85 %

Toujours inspecter les produits reçus pour confirmer l'absence de dommages lors du transport depuis l'usine. Notifier Emerson des produits endommagés dès que possible.

Stockage

Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et propre. Ils doivent être protégés contre toute influence des environnements corrosifs, des vibrations et de l'exposition à la lumière directe du soleil.

Température de stockage : -40 à +176 °F (-40 à +80 °C)

Taux d'humidité de stockage : 20 à 85 %

Certifications du produit

Informations relatives aux directives de l'Union européenne

Une copie de la déclaration de conformité UE se trouve à la fin du [document Certifications du produit](#) du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555. La version la plus récente de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

Certifications et conformités pour les installations aseptiques

EHEDG (certificat Type ED Classe I).

Certification pour emplacement ordinaire

Conformément aux procédures standard, le détecteur de niveau a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfait aux exigences de base, aux niveaux électrique et mécanique et relativement à la protection contre l'incendie. Cette inspection a été effectuée par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national (NRTL) accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

Installation de l'équipement en Amérique du Nord

Le Code® national de l'électricité des États-Unis (NEC) et le Code canadien de l'électricité (CCE) autorisent l'utilisation d'équipements marqués pour division dans des zones et d'équipements marqués pour zone dans des divisions. Les marquages doivent être adaptés à la classification de la zone et à la classe de température et de gaz. Ces informations sont clairement définies dans les codes respectifs.

États-Unis

États-Unis Certification relative à la poussière

NL

Résumé des certifications produit

Protection	Protection contre les coups de poussière
Certificat	FM20US0087
Normes	FM classe 3600:2018
	FM classe 3616:2011
	FM classe 3810:2018
	ANSI/ISA 61010-1:2012
	ANSI/ISA 60079-0:2013
	ANSI/ISA 60079-11:2013
	ANSI/NEMA® 250:1991
Marquages	ANSI/CEI 60529:2004
	Protection contre les coups de poussière – SI Classes II, III Division 1 Groupes E, F, G T4A
	T _(amb) = -40 °C à +70 °C
	Boîtier IP67, type 4 ou type 4X
Consignes de sécurité	Voir le document 2555 Certifications du produit du détecteur de niveau pour solides Rosemount

États-Unis Certification pour emplacement ordinaire

KZ

Résumé de la certification du produit :

Protection	Emplacement ordinaire (zone sûre, non classée)
Certificat	FM20NUS0010
Normes	FM classe 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/CEI 60529:2004
Marquages	Type 4/4X, IP67

Conformément aux procédures standard, le détecteur de niveau a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfait aux exigences de base, aux niveaux électrique et mécanique et relativement à la protection contre l'incendie. Cette inspection a été effectuée par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national (NRTL) accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

États-Unis Certification Antidéflagrant (XP) et Protection contre les coups de poussière (DIP)

E5

Résumé des certifications produit

Protection	Antidéflagrant et protection contre les coups de poussière
ID du certificat	FM20US0087
Normes	FM classe 3600:2018 FM classe 3610:2010 FM classe 3615:2018 FM classe 3616:2011 FM classe 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-0:2013 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/CEI 60529:2004
Marquages	XP : Classe I, Division 1, Groupes B, C et D T4A Classe I, Zone 1, IIB + H2 T4 DIP : Classe II/III, Division 1, Groupes E, F et G T4A (voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555) Type 4/4X, IP67
Schéma de contrôle	D7000006-344
Boîtier	Types de boîtiers d
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555

Canada

Certification canadienne pour emplacement ordinaire

KZ

Résumé de la certification du produit

Protection	Emplacement ordinaire (zone sûre, non classée)
Certificat	FM20NCA0005
Normes	CSA-C22.2 n° 94:R2011 CSA-C22.2 n° 60529:R2010 CSA-C22.2 n° 61010-1:2012
Marquages	Type 4/4X, IP67

Europe

Certification ATEX relative à la poussière

ND

Résumé de la certification du produit :

Protection	Par boîtier
Certificat	BVS 19 ATEX E 073 X
Normes	EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-31:2014
Marquages	Version compacte : ⊕ II 1/2 D Ex ia/tb III C T* Da/Db Version déportée (boîtier de l'électronique) : ⊕ II 2D Ex tb [ia] III C T* Db Version déportée (boîte de jonction et sonde) : ⊕ II 1/2D Ex ia/tb III C T* Da/Db
Température*	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Certification ATEX antidéflagrante et relative à la poussière

E8

Résumé de la certification du produit :

Protections	Antidéflagrante Par boîtier
Certificat	BVS 19 ATEX E 073 X
Normes	EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
Marquages	Version compacte :  II 2G Ex db ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Version déportée (boîtier de l'électronique) :  II 2G Ex db [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Version déportée (boîte de jonction et sonde) :  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Température*	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Certification ATEX de sécurité augmentée, d'antidéflagrante et relative à la poussière

K1

Résumé de la certification du produit :

Protections	Sécurité augmentée Antidéflagrante Par boîtier
Certificat	BVS 19 ATEX E 073 X
Normes	EN CEI 60079-0: 2018 EN 60079-1: 2014 EN CEI 60079-7: 2015+A1: 2018 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31: 2014
Marquages	Version compacte :  II 2G Ex db eb ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Version déportée (boîtier de l'électronique) :  II 2G Ex db eb [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Version déportée (boîte de jonction et sonde) :  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Température*	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

International

Certification IECEx relative à la poussière

NK

Résumé de la certification du produit :

Protection	Par boîtier
Certificat	IECEx BVS 19.0069 X
Normes	CEI 60079-0:2017 CEI 60079-11:2011 CEI 60079-31:2013

Marquages

Version compacte :
Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Version déportée (boîtier de l'électronique) :
Ex tb [ia] IIIC T* Db
Version déportée (boîte de jonction et sonde) :
Ex ia/tb IIIC T* Da/Db

Température*

Voir le [document Certifications du produit](#) du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Consignes de sécurité

Voir le [document Certifications du produit](#) du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Certification IECEX antidéflagrante et relative à la poussière

E7

Résumé de la certification du produit :

Protections	Antidéflagrante Par boîtier
Certificat	IECEX BVS 19.0069X
Normes	CEI 60079-0:2017 CEI 60079-11:2011 CEI 60079-31:2013 CEI 60079-1:2014-06
Marquages	Version compacte : Ex db ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Version déportée (boîtier de l'électronique) : Ex db [ia] IIC T* Gb Ex tb [ia] IIIC T* Db Version déportée (boîte de jonction et sonde) : Ex ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Température*	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Certification IECEX de sécurité augmentée, antidéflagrante et relative à la poussière

K7

Résumé de la certification du produit :

Protections	Sécurité augmentée Antidéflagrante Par boîtier
Certificat	IECEX BVS 19.0069X
Normes	CEI 60079-0:2017 CEI 60079-11:2011 CEI 60079-31:2013 CEI 60079-1:2014-06 CEI 60079-7:2017
Marquages	Version compacte : Ex db eb ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Version déportée (boîtier de l'électronique) : Ex db eb [ia] IIC T* Gb Ex tb [ia] IIIC T* Db Version déportée (boîte de jonction et sonde) : Ex ia IIC T* Gb Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Température*	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555
Consignes de sécurité	Voir le document Certifications du produit du détecteur de niveau de solides Rosemount 2555

Règlementation technique de l'Union douanière (TR-CU)

EAC

GM

TR CU 020/2011 « Compatibilité électromagnétique des produits techniques »

TR CU 004/2011 « À propos de la sécurité des équipements basse tension »

Brésil

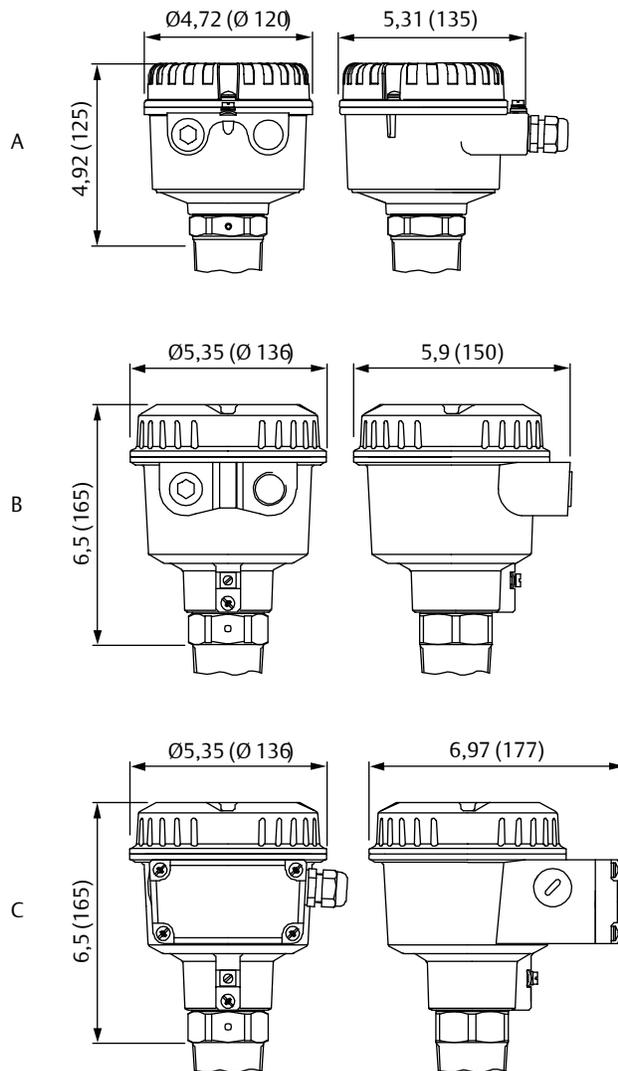
Certification relative à la poussière INMETRO (DIP)

NR

Contactez le fabricant pour obtenir davantage d'informations.

Schémas dimensionnels

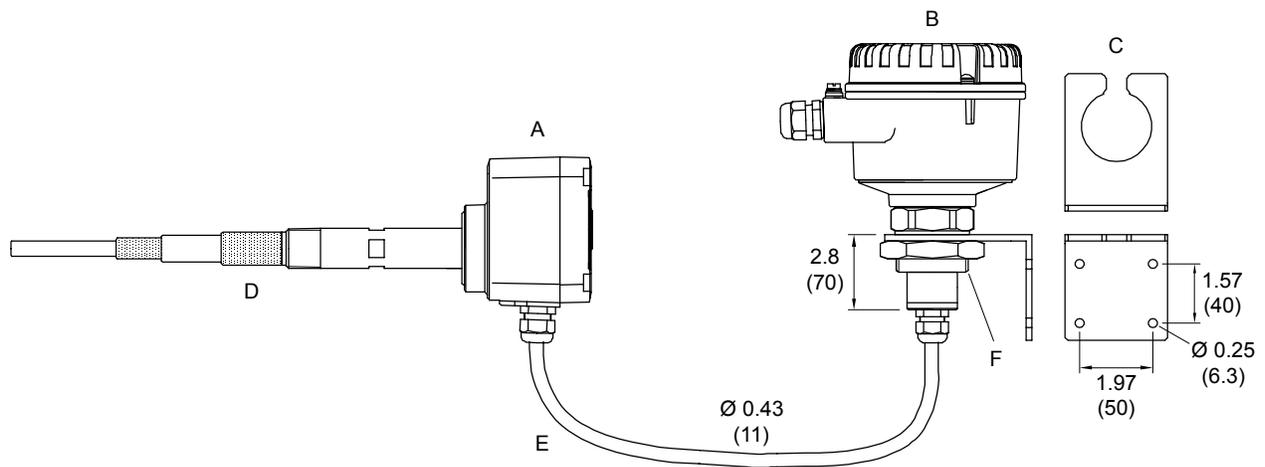
Illustration 1 : Options de boîtier du détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555



- A. Boîtier standard
- B. Boîtier antidéflagrant Type D
- C. Boîtier antidéflagrant Type DE avec boîte de jonction de sécurité augmentée

Les dimensions sont en pouces (millimètres).

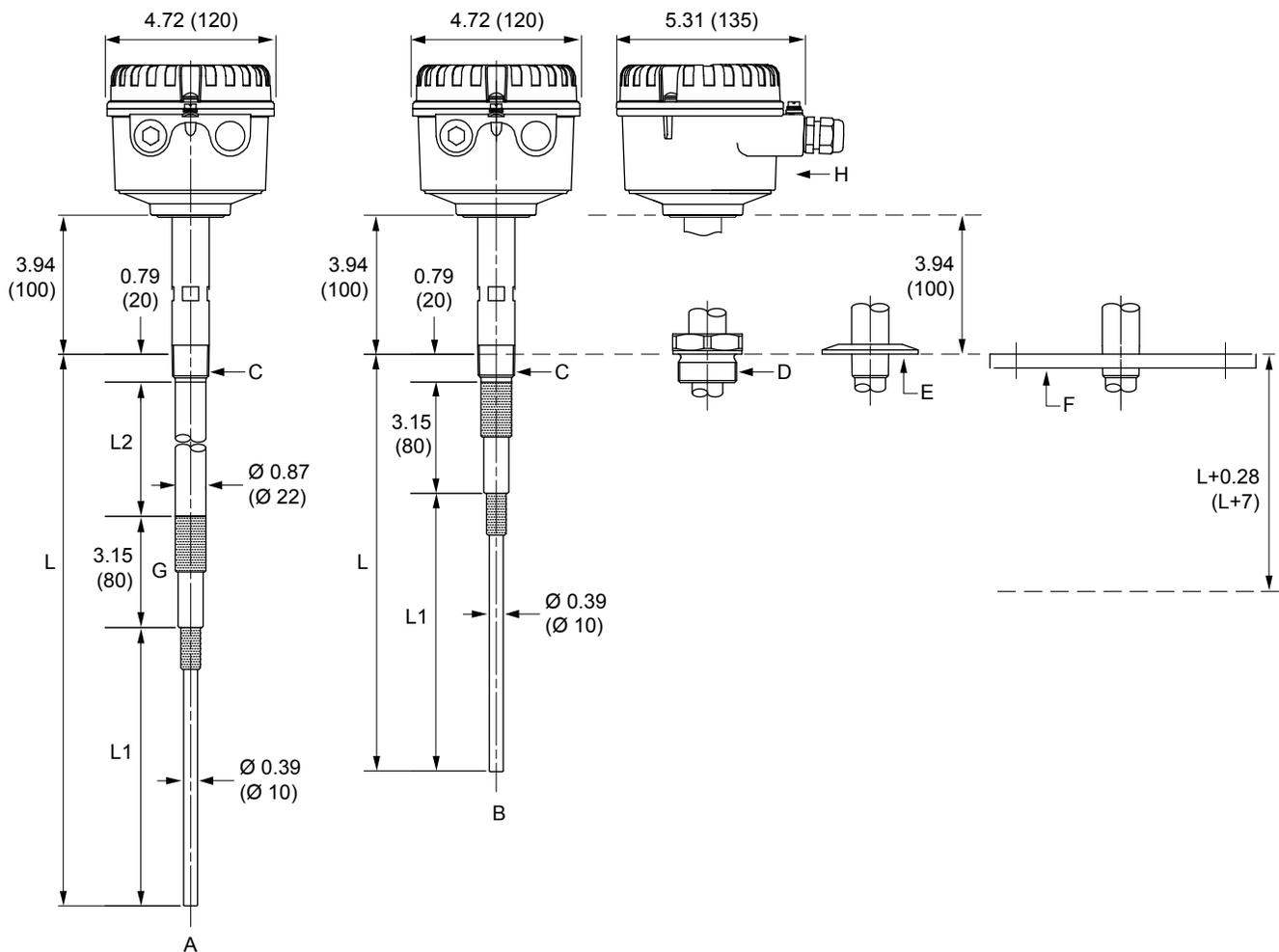
Illustration 2 : Détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555 – Version déportée



- A. Pas d'électronique à l'intérieur
- B. Électronique à l'intérieur
- C. Support d'angle
- D. Version déportée illustrée avec le détecteur de niveau pour solides 2555S
- E. Câble triaxial, longueur maximale : 65' (20 m), rayon de courbure minimum : 2" (50 mm)
- F. G 1½"

Les dimensions sont en pouces (millimètres).

Illustration 3 : Détecteur de niveau à capteur capacitif Rosemount 2555 (code de profil thermique S)



- A. Version à tige, extension inactive
- B. Version à tige, longueur la plus courte
- C. Raccordement au procédé fileté $G\frac{3}{4}$ " ou NPT $\frac{3}{4}$ "
- D. Raccordement au procédé fileté $G1\frac{1}{2}$ ", $G1\frac{1}{4}$ ", $G1$ ", $M32 \times 1,5$, $M30 \times 1,5$, NPT $1\frac{1}{2}$ ", NPT $1\frac{1}{4}$ ", NPT 1"
- E. Raccordement au procédé Tri Clamp de 1" ou 2"
- F. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- G. Blindage actif
- H. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de $\frac{1}{2}$ ". Voir la [Illustration 1](#) pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres).

Voir la [Tableau 5](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 5 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau Rosemount 2555 avec code de profil thermique S

L1 : Sonde active (longueur standard)	L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94" (100 mm)	1,97" (50 mm)	78,74" (2 000 mm)	1,97" (50 mm)	94,49" (2 400 mm) – L1
7,87" (200 mm)				
11,81" (300 mm)				

Remarque

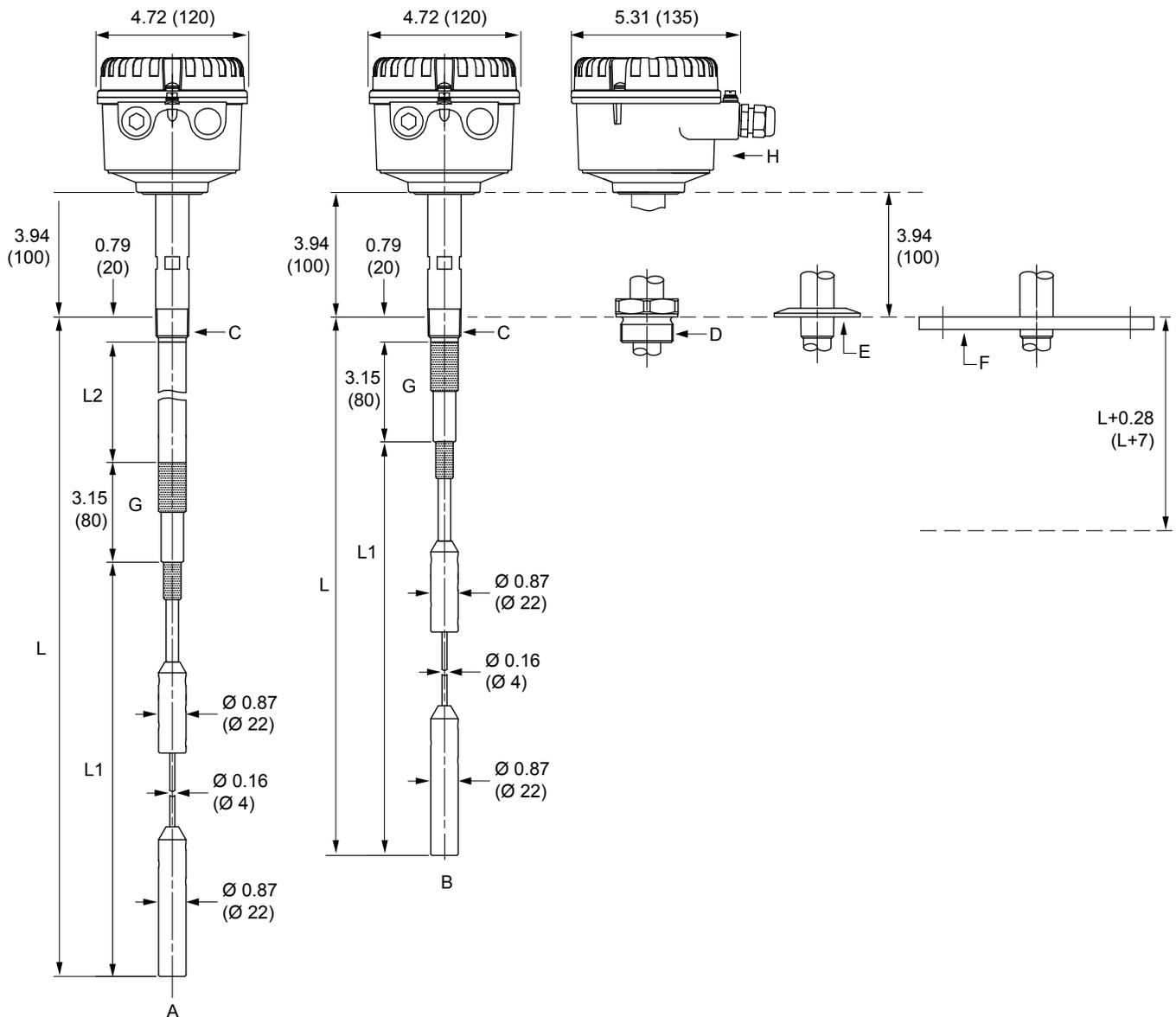
Longueur L = L1 + L2 + 3,94" (100 mm)

La longueur L minimum est de 5,91" (150 mm)

La longueur L maximum est de 98,4" (2 500 mm)

Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

Illustration 4 : Détecteur de niveau à capteur capacitif Rosemount 2555 (code de profil thermique R)



- A. Version à câble, extension inactive
- B. Version à câble, longueur la plus courte
- C. Raccordement au procédé fileté G $\frac{3}{4}$ " ou NPT $\frac{3}{4}$ "
- D. Raccordement au procédé fileté G1 $\frac{1}{2}$ ", G1 $\frac{1}{4}$ ", G1", M32 x 1,5, M30 x 1,5, NPT 1 $\frac{1}{2}$ ", NPT 1 $\frac{1}{4}$ ", NPT 1"
- E. Raccordement au procédé Tri Clamp de 1" ou 2"
- F. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- G. Blindage actif
- H. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de $\frac{1}{2}$ ". Voir la [Illustration 1](#) pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres). Voir la [Tableau 6](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 6 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau Rosemount 2555 avec code de profil thermique R

L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,77" (350 mm)	787,4" (20 000 mm)	1,97" (50 mm)	74,8" (1 900 mm)

Remarque

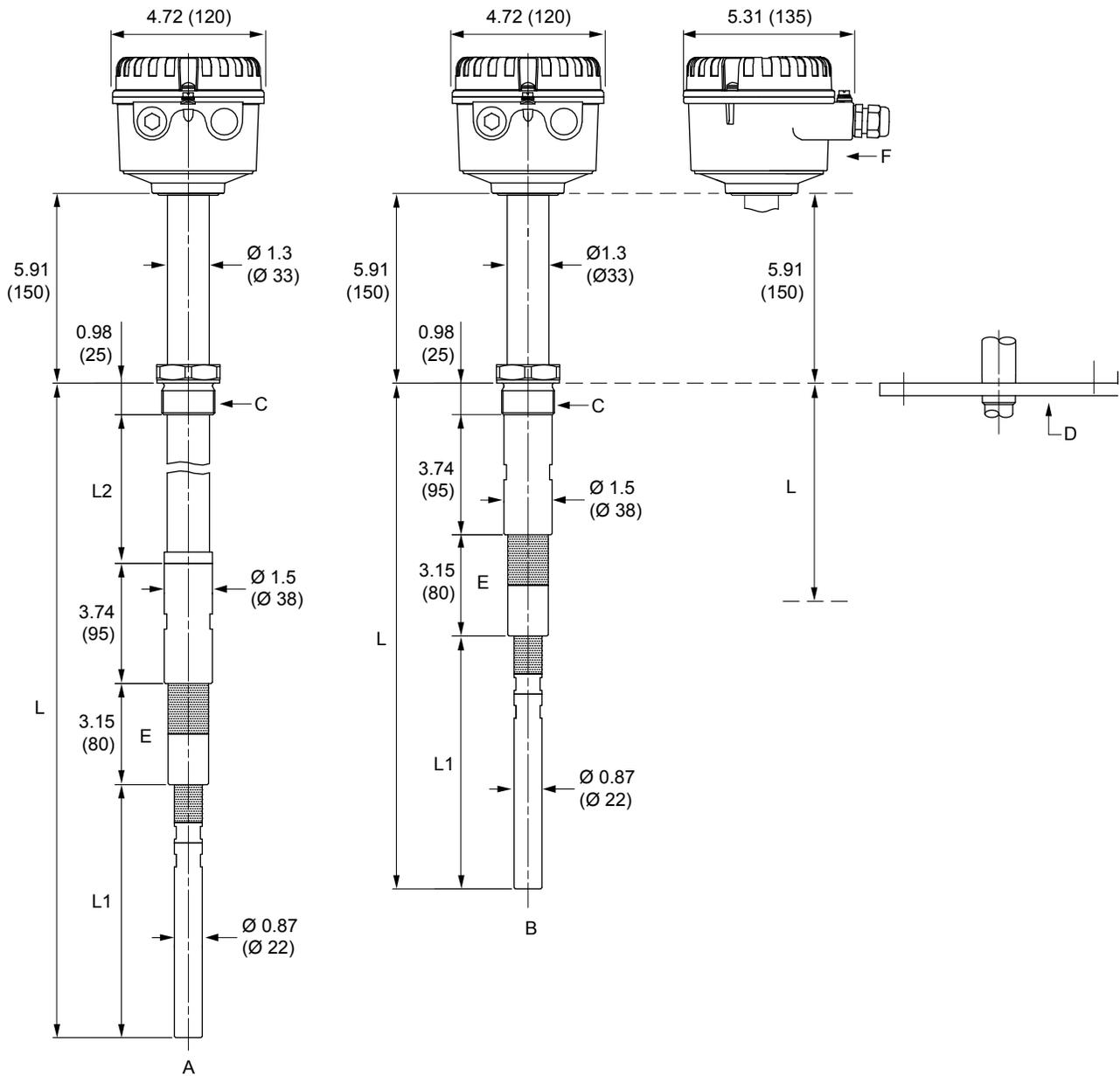
Longueur L = L1 + L2 + 3,94" (100 mm)

La longueur L minimum est de 17,7" (450 mm)

La longueur L maximum est de 866,1" (22 000 mm)

Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

Illustration 5 : Détecteur de niveau à capteur capacitif Rosemount 2555 (code de profil thermique M)



- A. Version à tige, extension inactive
- B. Version à tige, longueur la plus courte
- C. Raccordement au procédé fileté G1½", G1¼", NPT 1½" ou NPT 1¼"
- D. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- E. Blindage actif
- F. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de ½". Voir la [Illustration 1](#) pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres). Voir la [Tableau 7](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 7 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau pour solides Rosemount 2555 avec code de profil thermique M

L1 : Sonde active (longueur standard)	L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94" (100 mm)	3,94" (100 mm)	78,74" (2 000 mm)	3,94" (100 mm)	90,55" (2 300 mm) – L1
7,87" (200 mm)				
11,81" (300 mm)				

Remarque

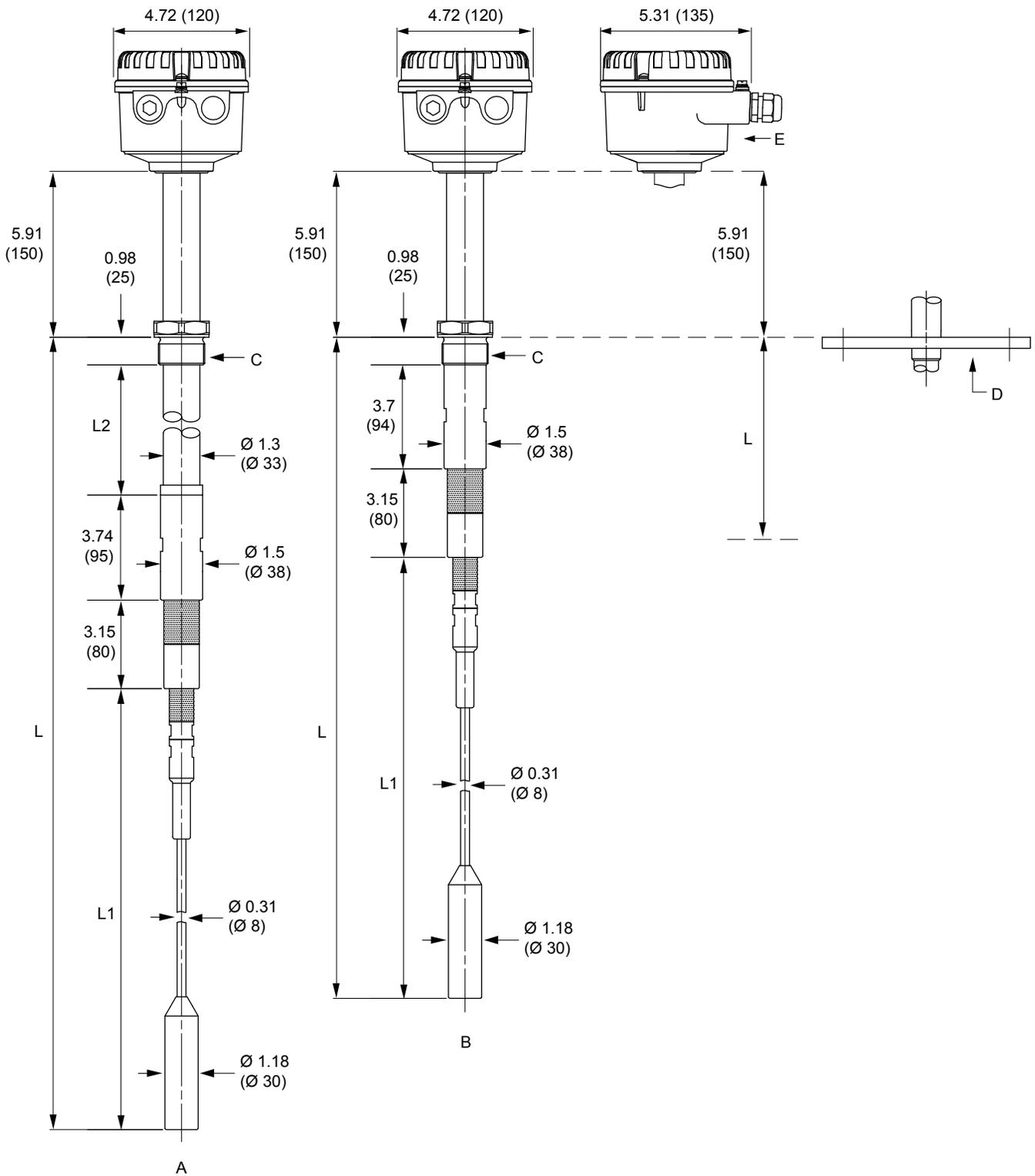
Longueur L = L1 + L2 + 7,87" (200 mm)

La longueur L minimum est de 11,81" (300 mm)

La longueur L maximum est de 98,4" (2 500 mm)

Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

Illustration 6 : Détecteur de niveau à capteur capacitif Rosemount 2555 (code de profil thermique P)



- A. Version à câble, extension inactive
- B. Version à câble, longueur la plus courte

- C. Raccordement au procédé fileté G1½", G1¼", NPT 1½" ou NPT 1¼"
- D. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- E. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de ½". Voir la [Illustration 1](#) pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres). Voir la [Tableau 8](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 8 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau Rosemount 2555 avec code de profil thermique P

L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,78" (350 mm)	787,4" (20 000 mm)	3,94" (100 mm)	70,87" (1 800 mm)

Remarque

Longueur L = L1 + L2 + 7,87" (200 mm)

La longueur L minimum est de 21,65" (550 mm)

La longueur L maximum est de 866,1" (22 000 mm)

Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

La température maximale du procédé pour les versions certifiées Ex est limitée à 445 °C.

- C. Raccordement au procédé fileté G1½", G1¼", NPT 1½" ou NPT 1¼"
- D. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- E. Blindage actif
- F. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de ½". Voir la [Illustration 1](#) pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres). Voir la [Tableau 9](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 9 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau Rosemount 2555 avec code de profil thermique E

L1 : Sonde active (longueur standard)	L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
3,94" (100 mm)	3,94" (100 mm)	39,7" (1 000 mm)	3,94" (100 mm)	90,55" (2 300 mm) – L1
7,87" (200 mm)				
11,81" (300 mm)				

Remarque

Longueur L = L1 + L2 + 8,66" (220 mm)

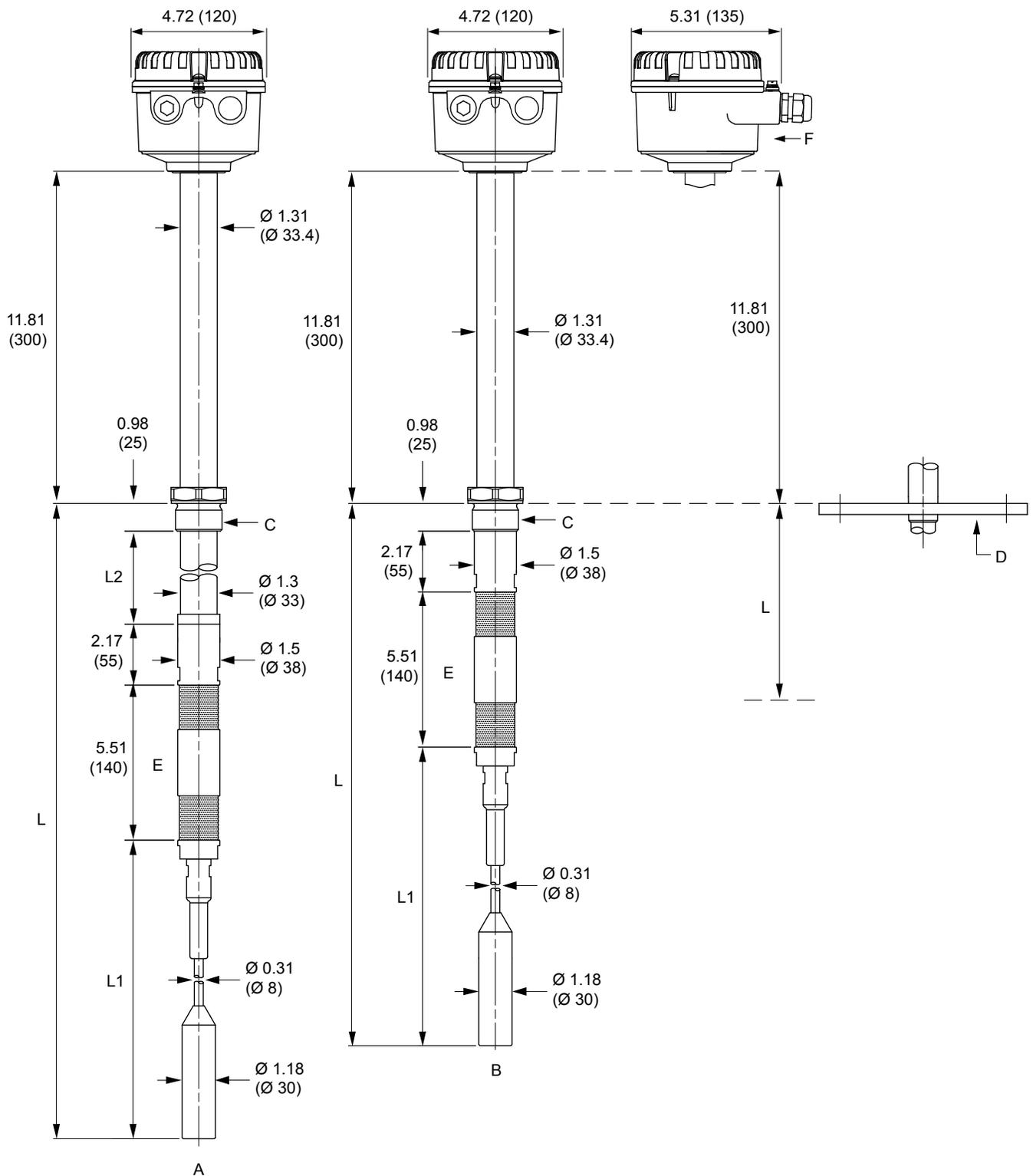
La longueur L minimum est de 12,6" (320 mm)

La longueur L maximum est de 99,2" (2 520 mm)

Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

La température maximale du procédé pour les versions certifiées Ex est limitée à 445 °C.

Illustration 8 : Détecteur de niveau à capteur capacitif Rosemount 2555 (code de profil thermique V)



- A. Version à câble, extension inactive
- B. Version à câble, longueur la plus courte
- C. Raccordement au procédé fileté G1½", G1¼", NPT 1½" ou NPT 1¼"

- D. Raccordements au procédé à bride – diverses tailles
- E. Blindage actif
- F. Boîtier standard en aluminium avec entrées de conduite/câble M20 ou de 1/2". Voir la *Illustration 1* pour les dimensions des types de boîtier D et DE.

Les dimensions sont en pouces (millimètres). Voir la [Tableau 10](#) pour les dimensions L, L1 et L2.

Tableau 10 : Dimensions L1 et L2 pour le détecteur de niveau Rosemount 2555 avec code de profil thermique V

L1 : Sonde active (longueur spécifiée par le client)		L2 : Longueur d'extension inactive	
Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
13,78" (350 mm)	787,4" (20 000 mm)	3,94" (100 mm)	70,87" (1 800 mm)

Remarque

Longueur L = L1 + L2 + 8,66" (220 mm)

La longueur L minimum est de 22,4" (570 mm)

La longueur L maximum est de 886,9" (22 020 mm)

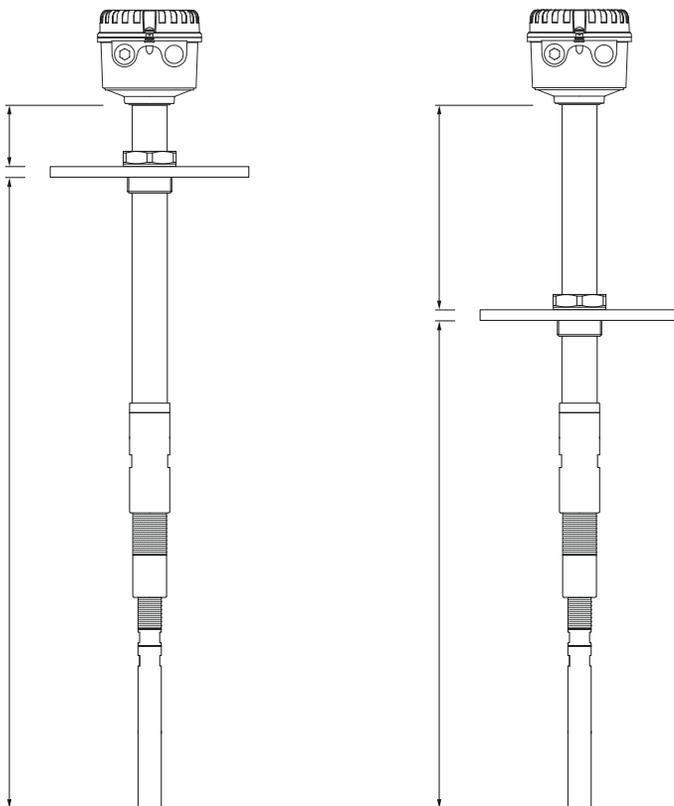
Extension inactive : la sonde active doit être placée à au moins 1,97" (50 mm) de distance de la paroi du silo.

La température maximale du procédé pour les versions certifiées Ex est limitée à 445 °C.

Manchon coulissant

Le manchon coulissant peut être utilisé pour régler la position de la pale. Lors de l'utilisation du manchon coulissant, la longueur totale du détecteur de niveau reste inchangée, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour permettre ces réglages.

Illustration 9 : Manchon coulissant



Sélection de la longueur de sonde active

La sélection correcte d'une longueur de sonde active (L1) est nécessaire pour obtenir un changement de capacitance satisfaisant entre la sonde découverte et couverte (voir les recommandations dans [Tableau 11](#)). Si ces recommandations sont suivies, la sensibilité standard de 2 pF peut être obtenue dans la plupart des cas.

Illustration 10 : Détecteur de niveau – Point de détection



Tableau 11 : Recommandations de longueur de sonde active

DK	Longueur L1 (montage horizontal) ⁽¹⁾	Point de détection X ⁽²⁾
< 1,5	S.O.	S.O.
≥ 1,6	≥ 11,8" (300 mm)	≤ 11,8" (300 mm)
≥ 1,8	≥ 7,9" (200 mm)	≤ 7,9" (200 mm)
≥ 2,2	≥ 3,9" (100 mm)	≤ 3,9" (100 mm)
≥ 10	≥ 2,0" (50 mm)	≤ 2,0" (50 mm)

(1) Avec L1 indiquée ci-dessus, l'unité fonctionne avec la sensibilité réglée en usine (2 pF).

(2) Le tableau indique le point de détection avec la sensibilité réglée en usine (2 pF).

Pour plus d'informations: www.emerson.com

©2020 Emerson. Tous droits réservés.

Les conditions générales de vente d'Emerson sont disponibles sur demande. Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co. Rosemount est une marque de l'une des sociétés du groupe Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.