

Vue d'ensemble


Pointek CLS300 (version standard) est un capteur capacitif à fréquence variable pour la détection de niveau et de matériaux, doté d'une sonde à tige ou à câble et d'une sortie configurable. Le CLS300 est une solution idéale pour détecter les liquides, les solides, les produits moussants, les boues et les interfaces en présence de pressions et de températures extrêmes. Ce détecteur permet en outre d'ignorer les dépôts de produit sur la sonde.

Avantages

- Technologie Active Shield, pour des mesures insensibles aux colmatages de produit et aux interférences dans la section masse active
- Haute performance face aux produits abrasifs grâce à la sonde-tige très solide
- 3 diodes (DEL) pour le réglage et l'état de la sortie et de l'alimentation
- Version haute température, jusqu'à 400 °C (752 °F)

Domaine d'application

Le Pointek CLS300 standard est équipé de trois indicateurs à led et de fonctions d'alarme standard (relais, transistor).

Abrité dans un corps robuste, le capteur CLS300 est particulièrement adapté aux applications complexes présentant des produits abrasifs (ex. industrie minière). L'électronique est protégée dans un boîtier encapsulé, insensible à la condensation, à la poussière et aux vibrations.

Les pièces en contact avec le process sont fabriquées en acier inoxydable avec protection PFA pour résister aux produits chimiquement agressifs. La version haute température est dotée de pièces en céramique et en acier inoxydable. Le capteur garantit la détection fiable indépendamment de la constante diélectrique du produit. La technologie Active Shield (masse active) élimine les interférences dues au colmatage sur la sonde ou aux rehausses longues.

La conception modulaire exclusive du Pointek CLS300 offre une grande adaptabilité. Un grand choix de configurations, raccords process, rallonges et homologations permet d'adapter le capteur aux conditions spécifiques (température, pression) de chaque application. Le concept modulaire de cette technologie simplifie le choix et l'achat, et minimise les besoins de stockage. Ce détecteur se déclina en différentes versions, dont la sonde rigide (tige) et le modèle pendulaire (câble).

- Principales applications : liquides, boues liquides, poudres, granulés, températures et pressions modérément élevées, zones à risque d'explosion, minoteries, mines

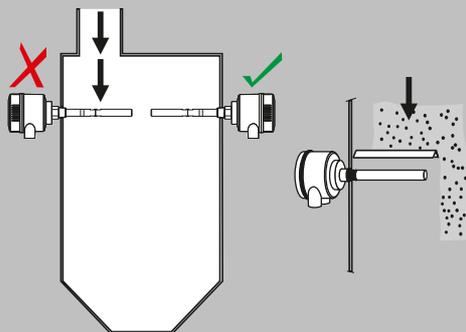
Mesure de niveau

Détection de niveau

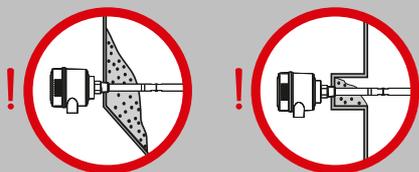
Détecteurs capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

Configuration

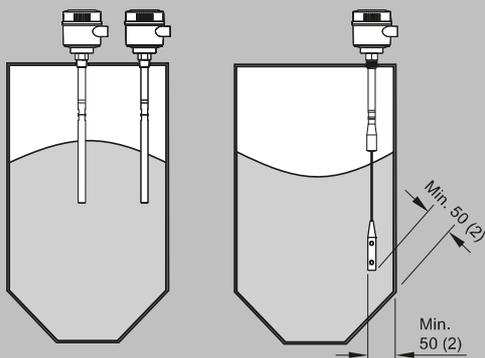
Installation



Ne pas installer l'instrument à proximité du point d'alimentation. Prévoir une protection adaptée lorsque cela s'avère nécessaire.



Les dépôts de produit sur la section active de la sonde n'affectent pas le fonctionnement de l'instrument.



Ecart minimum de la paroi de la cuve : 50 (2). Le montage de l'instrument doit être réalisé en tenant compte de l'angle de repos du produit.

Installation Pointek CLS300, dimensions en mm (inch)

Sélection et références de commande

	N° d'article	
Pointek CLS300 RF DéTECTEUR de niveau capacitif, version tige. Détection de niveau et d'interface pour liquides, solides, boues et mousses agressifs. Réglable, 1 m (3.28 ft), insertion, sensibilité adaptable, protection active annulant les effets des dépôts de produit sur la sonde.	7ML5650-	● ● ● ● ● - ● ● ● ●
Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.		
Raccord process		
Fileté, acier inoxydable 316L		
¾" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	A
1" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	B
1¼" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	C
1½" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	D
Bride soudée, en acier inoxydable 316L, face surélevée		
1" ASME, 150 lb	5	A
1" ASME, 300 lb	5	B
1" ASME, 600 lb	5	C
1½" ASME, 150 lb	5	D
1½" ASME, 300 lb	5	E
1½" ASME, 600 lb	5	F
2" ASME, 150 lb	5	G
2" ASME, 300 lb	5	H
2" ASME, 600 lb	5	J
3" ASME, 150 lb	5	K
3" ASME, 300 lb	5	L
3" ASME, 600 lb	5	M
4" ASME, 150 lb	5	N
4" ASME, 300 lb	5	P
4" ASME, 600 lb	5	Q
Bride soudée en acier inoxydable 316L, type A, face plane		
DN 25, PN 16	6	A
DN 25, PN 40	6	B
DN 40, PN 16	6	C
DN 40, PN 40	6	D
DN 50, PN 16	6	E
DN 50, PN 40	6	F
DN 80, PN 16	6	G
DN 80, PN 40	6	H
DN 100, PN 16	6	J
DN 100, PN 40 (Remarque : les dimensions de perçage et des faces des brides sont conformes aux normes applicables (ASME B16.5, ou EN 1092-1).)	6	K
Longueur de la sonde (longueur depuis la face de la bride) (les longueurs tiennent compte du raccord process fileté)		
Remarque : longueurs standard : réf. abrégée Y01 non requise		
Version standard, tige 350 mm (13.78 inch)		A
Rallonge de tige, 500 mm (19.69 inch)		B
Rallonge de tige, 750 mm (29.53 inch)		C
Rallonge de tige, 1 000 mm (39.37 inch)		D
Compléter avec la réf. abrégée Y01 et le texte en toutes lettres : "Longueur d'insertion ... mm"		
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 250 ... 499 mm (9.8 ... 19.65 inch)		E
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 500 ... 749 mm (19.69 ... 29.49 inch)		F
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 750 ... 999 mm (29.53 ... 39.3 inch)		G

Mesure de niveau

Détection de niveau

DéTECTEURS CAPACITIFS RF / Pointek CLS300 - Standard

Sélection et références de commande (suite)

	N° d'article										
Pointek CLS300 RF Détecteur de niveau capacitif, version tige. Détection de niveau et d'interface pour liquides, solides, boues et mousses agressifs. Réglable, 1 m (3.28 ft), insertion, sensibilité adaptable, protection active annulant les effets des dépôts de produit sur la sonde.	7	M	L	5	6	5	0	-			
Isolation thermique											
Sans isolation thermique									0		
Avec isolation thermique [température au raccord process supérieure à 85 °C (185 °F)]									1		
Joints en contact avec le produit mesuré											
FKM									0		
FFKM [température de process supérieure à -20 °C (-4 °F)]									1		
Matériau de la sonde											
Acier inoxydable 316L avec revêtement PFA et séparateurs PEEK										0	
Homologations											
Atmosphère explosive (poussière) avec sonde SI : CE, RCM, ATEX II ½ D T100 °C											C
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI : CE, RCM, ATEX II ½ G EEx d[ia] IIC T6 ... T1, ATEX II ½ D T100 °C											D
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI, avec homologation WHG : CE, RCM, ATEX II ½ G EEx d[ia] IIC T6 ... T1, ATEX II ½ D T100 °C											E
Atmosphère explosive (poussière) avec sonde SI : CSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G, CSA/FM Classe III T4											F
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI : CSA/FM Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C, DCSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, GCSA/FM Classe III T4											G
Sécurité générale (CSA, FM)											H
Sécurité générale (CE, RCM)											J
Sécurité générale avec homologation WHG (CSA, FM, CE, RCM)											K
Boîtier et couvercle											
Aluminium et revêtement époxy											
Entrée de câble 2 x ½" NPT avec adaptateur, IP65											A
Entrée de câble 2 x M20 x 1,5, IP65											B
Entrée de câble 2 x ½" NPT avec adaptateur, IP68											C
Entrée de câble 2 x M20 x 1,5, IP68											D
Longueur de protection active											
Longueur standard - (125 mm fileté, 105 mm à bride)											0
Protection étendue - (250 mm fileté, 230 mm à bride) ¹⁾											1
Protection étendue - (400 mm fileté, 380 mm à bride) ²⁾											2

¹⁾ Disponible uniquement avec sonde options B à D, F, G [≥ 500 mm (19.69 inch)].

²⁾ Disponible uniquement avec sonde, options C, D et G [≥ 750 mm (29.53 inch)]

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Autres versions	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Longueur totale d'insertion : indiquer la longueur totale d'insertion (texte en toutes lettres)	Y01
Plaque en acier inoxydable [70 x 13 mm (2.75 x 0.5 inch)] : Indiquer l'identification/numéro du point de mesure en toutes lettres (max. 27 caractères)	Y15
Certificat d'essai du fabricant : M selon DIN 55350, Section 18 et ISO 9000	C11
Certificat d'inspection de matériau 3.1 selon EN 10204 INMETRO ¹⁾	C12 E34

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Instructions de service	
Toute la documentation est disponible gratuitement, dans différentes langues, à l'adresse http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation .	
Accessoires	Voir accessoires après les références de commande CLS300 Numérique.

¹⁾ Disponible uniquement avec les options d'Homologation C, D et E.

Sélection et références de commande (suite)

	N° d'article	
Pointek CLS300 RF Détecteur de niveau capacitif, version câble. Détection de niveau et d'interface pour liquides, solides, boues et mousses agressifs. Rallonge de câble jusqu'à 25 m (82.02 ft), sensibilité adaptable, protection active permettant d'annuler les effets des dépôts de produit sur la sonde.	7ML5651-	● ● ● ● ● - ● ● ● ●
Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.		
Raccord process		
Fileté, acier inoxydable 316L		
1¼" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	C
1½" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	D
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	D
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	D
Bride soudée, en acier inoxydable 316L, face surélevée		
1½" ASME, 150 lb	5	D
1½" ASME, 300 lb	5	E
1½" ASME, 600 lb	5	F
2" ASME, 150 lb	5	G
2" ASME, 300 lb	5	H
2" ASME, 600 lb	5	J
3" ASME, 150 lb	5	K
3" ASME, 300 lb	5	L
3" ASME, 600 lb	5	M
4" ASME, 150 lb	5	N
4" ASME, 300 lb	5	P
4" ASME, 600 lb	5	Q
Bride soudée en acier inoxydable 316L, type A, face plane		
DN 40, PN 16	6	C
DN 40, PN 40	6	D
DN 50, PN 16	6	E
DN 50, PN 40	6	F
DN 80, PN 16	6	G
DN 80, PN 40	6	H
DN 100, PN 16	6	J
DN 100, PN 40	6	K
(Remarque : Les dimensions de perçage et des faces des brides sont conformes aux normes applicables (ASME B16.5, ou EN 1092-1).)		
Longueur de la sonde (longueur depuis la face de la bride) (les longueurs tiennent compte du raccord process fileté.)		
Remarque : longueurs standard : réf. abrégée Y01 non requise		
Rallonge de câble, 3 000 mm (118.11 inch), à mettre à longueur par le client lors du montage		A
Rallonge de câble, 6 000 mm (236.22 inch), à mettre à longueur par le client lors du montage		B
Compléter avec la réf. abrégée Y01 et le texte en toutes lettres : "Longueur d'insertion ... mm"		
Rallonge de câble, 500 ... 1 000 mm (19.69 ... 39.37 inch) ²⁾		E
Rallonge de câble, 1 001 ... 5 000 mm (39.41 ... 196.85 inch)		F
Rallonge de câble, 5 001 ... 10 000 mm (196.89 ... 393.70 inch)		G
Rallonge de câble, 10 001 ... 15 000 mm (393.74 ... 590.55 inch)		H
Rallonge de câble, 15 001 ... 20 000 mm (590.59 ... 787.40 inch)		J
Rallonge de câble, 20 001 ... 25 000 mm (787.44 ... 984.25 inch)		K
Isolation thermique		
Sans isolation thermique		0
Avec isolation thermique [température au raccord process supérieure à 85 °C (185 °F)]		1
Joint en contact avec le produit mesuré		
FKM		0
FFKM [température de process supérieure à -20 °C (-4 °F)]		1

Sélection et références de commande (suite)

	N° d'article	
Pointek CLS300 RF Détecteur de niveau capacitif, version haute température. Détection de niveau et d'interface pour liquides, solides, boues et mousses agressifs. Réglable, 1 m (3.28 ft), insertion, sensibilité adaptable, protection active annulant les effets des dépôts de produit sur la sonde.	7ML5652-	● ● ● 0 ● - ● ● ● ●
Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.		
Raccord process		
<u>Fileté, acier inoxydable 316L</u>		
¾" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	A
1" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	B
1¼" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	C
1½" NPT [(cône), ASME B1.20.1]	0	D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1	D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3	D
<u>Bride soudée, en acier inoxydable 316L, face surélevée</u>		
1" ASME, 150 lb	5	A
1" ASME, 300 lb	5	B
1" ASME, 600 lb	5	C
1½" ASME, 150 lb	5	D
1½" ASME, 300 lb	5	E
1½" ASME, 600 lb	5	F
2" ASME, 150 lb	5	G
2" ASME, 300 lb	5	H
2" ASME, 600 lb	5	J
3" ASME, 150 lb	5	K
3" ASME, 300 lb	5	L
3" ASME, 600 lb	5	M
4" ASME, 150 lb	5	N
4" ASME, 300 lb	5	P
4" ASME, 600 lb	5	Q
<u>Bride soudée en acier inoxydable 316L, type A, face plane</u>		
DN 25, PN 16	6	A
DN 25, PN 40	6	B
DN 40, PN 16	6	C
DN 40, PN 40	6	D
DN 50, PN 16	6	E
DN 50, PN 40	6	F
DN 80, PN 16	6	G
DN 80, PN 40	6	H
DN 100, PN 16	6	J
DN 100, PN 40	6	K
(Remarque : Les dimensions de perçage et des faces des brides sont conformes aux normes applicables (ASME B16.5, ou EN 1092-1).)		
Longueur de la sonde (longueur depuis la face de la bride) (les longueurs tiennent compte du raccord process fileté.)		
<u>Remarque : longueurs standard : réf. abrégée Y01 non requise</u>		
Version standard, tige 350 mm (13.78 inch)		A
Rallonge de tige, 500 mm (19.69 inch)		B
Rallonge de tige, 750 mm (29.53 inch)		C
Rallonge de tige, 1 000 mm (39.37 inch)		D
<u>Compléter avec la réf. abrégée Y01 et le texte en toutes lettres : "Longueur d'insertion ... mm"</u>		

Mesure de niveau

Détection de niveau

Détecteurs capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

Sélection et références de commande (suite)

	N° d'article
Pointek CLS300 RF Détecteur de niveau capacitif, version haute température. Détection de niveau et d'interface pour liquides, solides, boues et mousses agressifs. Réglable, 1 m (3.28 ft), insertion, sensibilité adaptable, protection active annulant les effets des dépôts de produit sur la sonde.	7ML5652- ● ● ● 0 ● - ● ● ● ● ●
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 250 ... 499 mm (9.8 ... 19.65 inch)	E
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 500 ... 749 mm (19.69 ... 29.49 inch)	F
Rallonge de tige, longueur réglée en usine 750 ... 999 mm (29.53 ... 39.3 inch)	G
Joins en contact avec le produit mesuré	
Graphite	0
Matériau de la sonde	
Acier inoxydable 316L avec séparateurs en céramique (ZrO ₂)	0
Homologations	
Atmosphère explosive (poussière) avec sonde SI : CE, RCM, ATEX II ½ D T100 °C	C
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI : CE, RCM, ATEX II ½ G EEx d[ia] IIC T6 ... T1, ATEX II ½ D T100 °C	D
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI avec homologation WHG : CE, RCM, ATEX II ½ G EEx d[ia] IIC T6 ... T1, ATEX II ½ D T100 °C	E
Atmosphère explosive (poussière) avec sonde SI : CSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G, CSA/FM Classe III T4	F
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI : CSA/FM Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C, DCSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, GCSA/FM Classe III T4	G
Sécurité générale (CSA, FM)	H
Sécurité générale (CE, RCM)	J
Sécurité générale avec homologation WHG (CSA, FM, CE, RCM)	K
Boîtier et couvercle	
Aluminium, revêtement époxy	
Entrée de câble 2 x ½" NPT avec adaptateur, IP65	A
Entrée de câble 2 x M20 x 1,5, IP65	B
Entrée de câble 2 x ½" NPT avec adaptateur, IP68	C
Entrée de câble 2 x M20 x 1,5, IP68	D
Longueur de protection active	
Longueur standard - (125 mm fileté, 105 mm à bride)	0
Protection étendue - (250 mm fileté, 230 mm à bride) ¹⁾	1
Protection étendue - (400 mm fileté, 380 mm à bride) ²⁾	2

¹⁾ Disponible uniquement avec sonde options B à D, F, G [≥ 500 mm (19.69 inch)].

²⁾ Disponible uniquement avec sonde, options C, D et G [≥ 750 mm (29.53 inch)]

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Autres versions	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Longueur totale d'insertion : indiquer la longueur totale d'insertion (texte en toutes lettres) ¹⁾	Y01
Plaque en acier inoxydable [70 x 13 mm (2.75 x 0.5 inch)] : Indiquer l'identification/numéro du point de mesure en toutes lettres (max. 27 caractères)	Y15
Certificat d'essai du fabricant : M selon DIN 55350, Section 18 et ISO 9000	C11
Certificat d'inspection de matériau 3.1 selon EN 10204 INMETRO ²⁾	C12 E34

Sélection et références de commande	Référence abrégée
Instructions de service	
Toute la documentation est disponible gratuitement, dans différentes langues, à l'adresse http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation .	
Accessoires	Voir accessoires après les références de commande CLS300 Numérique.

¹⁾ Disponible uniquement avec longueur de sonde, option B.

²⁾ Disponible uniquement avec les options d'Homologation C, D et E.

Caractéristiques techniques

Pointek CLS300 - Standard	
Mode de fonctionnement	
Principe de mesure	Détection de niveau capacitive à fréquence variable
Entrée	
Variable mesurée	Variation en pF (pF)
Sortie	
Signal de sortie	
• Sortie relais	1 relais forme C (SPDT)
- Tension max. de contact	<ul style="list-style-type: none"> • 30 V CC • 250 V CA
- Courant max. de contact	<ul style="list-style-type: none"> • 5 A (CC) • 8 A (CA)
- Capacité max. de commutation	<ul style="list-style-type: none"> • 150 W (CC) • 2 000 VA (CA)
- Temporisation (ON et/ou OFF)	1 ... 60 s
• Sortie transistor	
- Sortie	À isolation galvanique
- Protection	Contre les inversions de polarité (bipolaire)
- Capacité de commutation max.	<ul style="list-style-type: none"> • 30 V (CC) • Crête 30 V (CA)
- Courant de charge max.	82 mA
- Chute de tension	< 1 V, gén. à 50 mA
- Temporisation (commutation avant/après)	1 ... 60 s
Précision	
Résolution	
• Sensibilité min. (pF)	Variation de 1 % de la capacité réelle
• Erreur de température max.	0,2 % de la capacité réelle
Conditions de fonctionnement nominales ¹⁾	
Conditions d'installation	
• Emplacement	Intérieur/extérieur
Conditions ambiantes	
• Température ambiante	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F) ²⁾
• Température de stockage	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Conditions d'utilisation	Liquides, solides en vrac, boues liquides, interfaces et applications avec des matériaux visqueux
• Constante diélectrique relative ϵ_r	Min. 1,5
• Température de process	

Pointek CLS300 - Standard	
- Version tige/câble	-40 ... +200 °C (-40 ... +392 °F) ²⁾
- Version haute température	-40 ... +400 °C (-40 ... +752 °F)
• Pression de process ³⁾	-1 ... +35 bar g (-14.6 ... +511 psi g)
Caractéristiques constructives	
Matériau (boîtier)	Aluminium, revêtement poudre de polyester avec joint statique
Degré de protection	Standard : Type 4/NEMA 4/IP65 Option : Type 4/NEMA 4/IP68
Entrée de câble	Filetage 2 x M20 x 1,5 (option : 2 x entrée de câble 1/2" NPT dont 1 entrée bouchée)
Affichage et commande	
Affichage	3 diodes (LED) pour l'état de la sonde, l'état de la sortie et l'alimentation
Potentiomètres	2 potentiomètres : réglage temporisation marche/arrêt et sensibilité
Interrupteurs de réglage	5 commutateurs DIP : sélection temporisation, sécurité-défaut, temporisation essai/réglage et sensibilité
Alimentation	
Alimentation en tension	12 ... 250 V CA/CC, 0 ... 60 Hz, à isolation galvanique, 2 W
Certificats et homologations	
Sécurité générale	CSA, FM, CE, RCM
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI	ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6 ... T1 ATEX II 1/2 D T100 °C
Atmosphère explosive (poussière) avec sonde SI	ATEX II 1/2 D T100 °C CSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G, CSA/FM Classe III T4
Boîtier antidéflagrant avec sonde SI	CSA/FM Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C, D CSA/FM Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G CSA/FM Classe III T4
Applications maritimes	Lloyds Register of Shipping, Catégories ENV1, ENV2, et ENV5
Protection anti-débordement	WHG (Allemagne) VLAREM II (Belgique)
Autres	Homologation de modèle (Chine)

¹⁾ L'utilisation de l'appareil en zone dangereuse requiert le respect des restrictions définies dans le certificat applicable. Voir aussi courbes de pression/température CLS300.

²⁾ Isolation thermique requise lorsque la température au raccord process dépasse 85 °C (185 °F).

³⁾ La pression nominale applicable au joint d'étanchéité est définie en fonction de la température. Voir aussi courbes de pression/température CLS300.

Caractéristiques constructives :
Sonde

	Version tige	Version haute température	Version câble
Longueur	Min. 250 mm (9.8 inch), max. 1 000 mm (40 inch)	Min. 250 mm (9.8 inch), max. 1 000 mm (40 inch)	Min. 1 000 mm (40 inch), max. 25 000 mm (984 inch)
Pièces du capteur en contact avec le produit mesuré	PFA (sans isolation sur la sonde active), acier inoxydable 316L, isolateurs PEEK	Isolateurs en céramique (ZrO ₂ ¹⁾) (sans isolation sur la sonde active), acier inoxydable 316L	Acier inoxydable 316, PFA en option, isolateurs PEEK
Matériau joint torique	FKM (FFKM en option) ²⁾	Graphite ²⁾	FKM (FFKM en option) ²⁾
Isolation thermique	Option	Standard	Option
Extension (rallonge)	Longueur définie par l'utilisateur	Longueur définie par l'utilisateur	Longueur définie par l'utilisateur

¹⁾ Oxyde de zirconium

²⁾ Joints toriques spéciaux pour mesurer les produits caustiques. Pour plus de précisions, contacter votre représentant commercial local. Pour plus de détails, veuillez consulter notre site Internet http://www.automation.siemens.com/aspa_app.

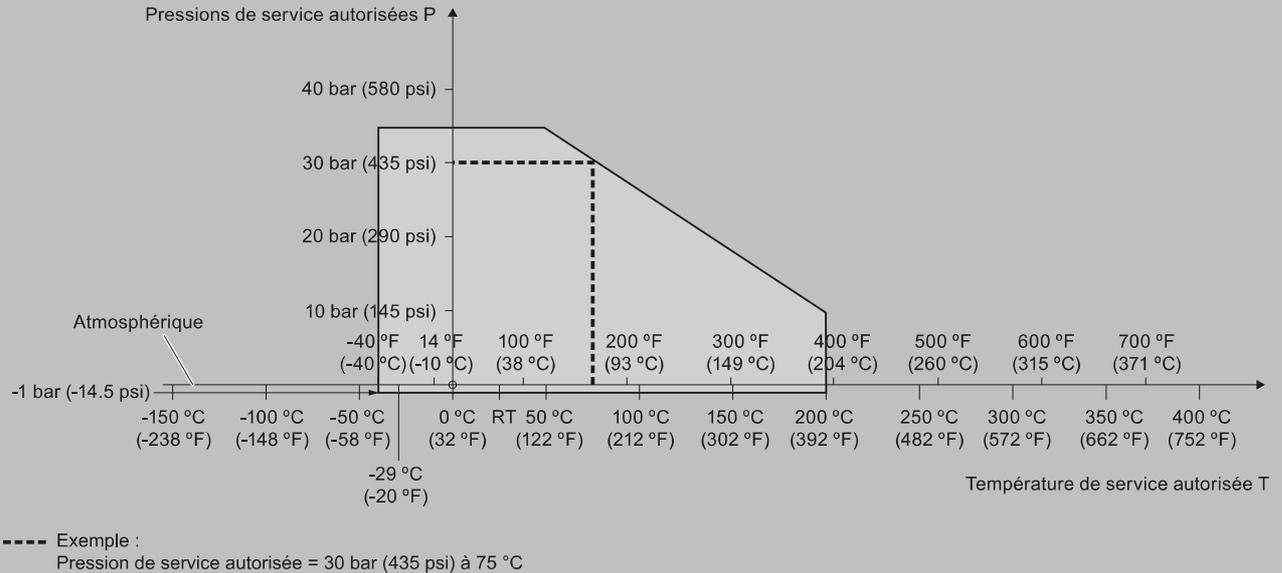
Mesure de niveau

Détection de niveau

Détecteurs capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

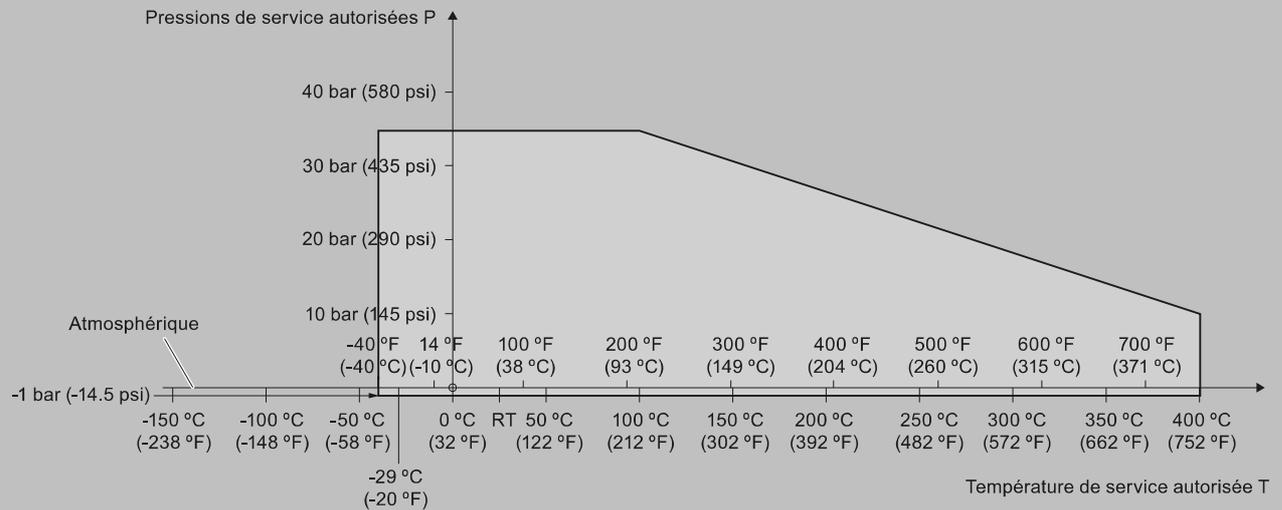
Courbes

Courbe de pression/température
CLS300 standard, sonde tige rigide avec extension et pendulaire
Raccords process filetés
(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660 et 7ML5661)



Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5650, 7ML5651, 7ML5660, et 7ML5661)

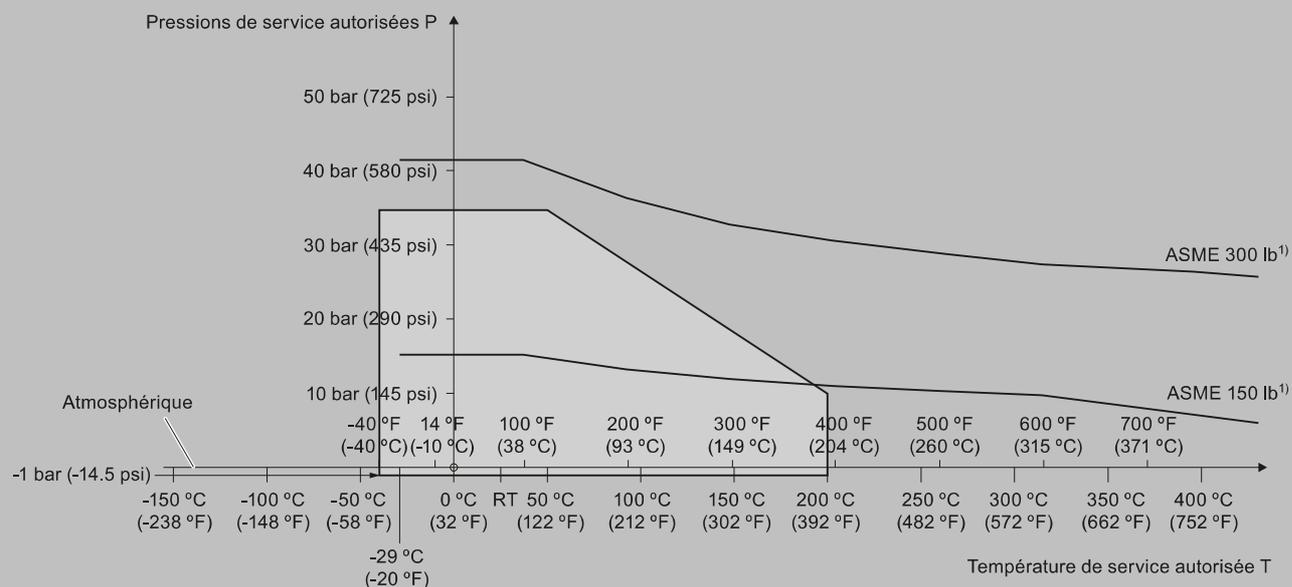
Courbe de pression/température
Sondes tige CLS300 pour hautes températures
Raccords process filetés
(7ML5652 et 7ML5662)



Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5652 et 7ML5662)

Courbes (suite)

Courbe de pression/température
Sonde CLS300 standard, tige étendue et pendulaire
Raccords process bridés ASME
(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660 et 7ML5661)



¹⁾ La courbe indique le classement minimum de la bride requis pour la section délimitée en gris.

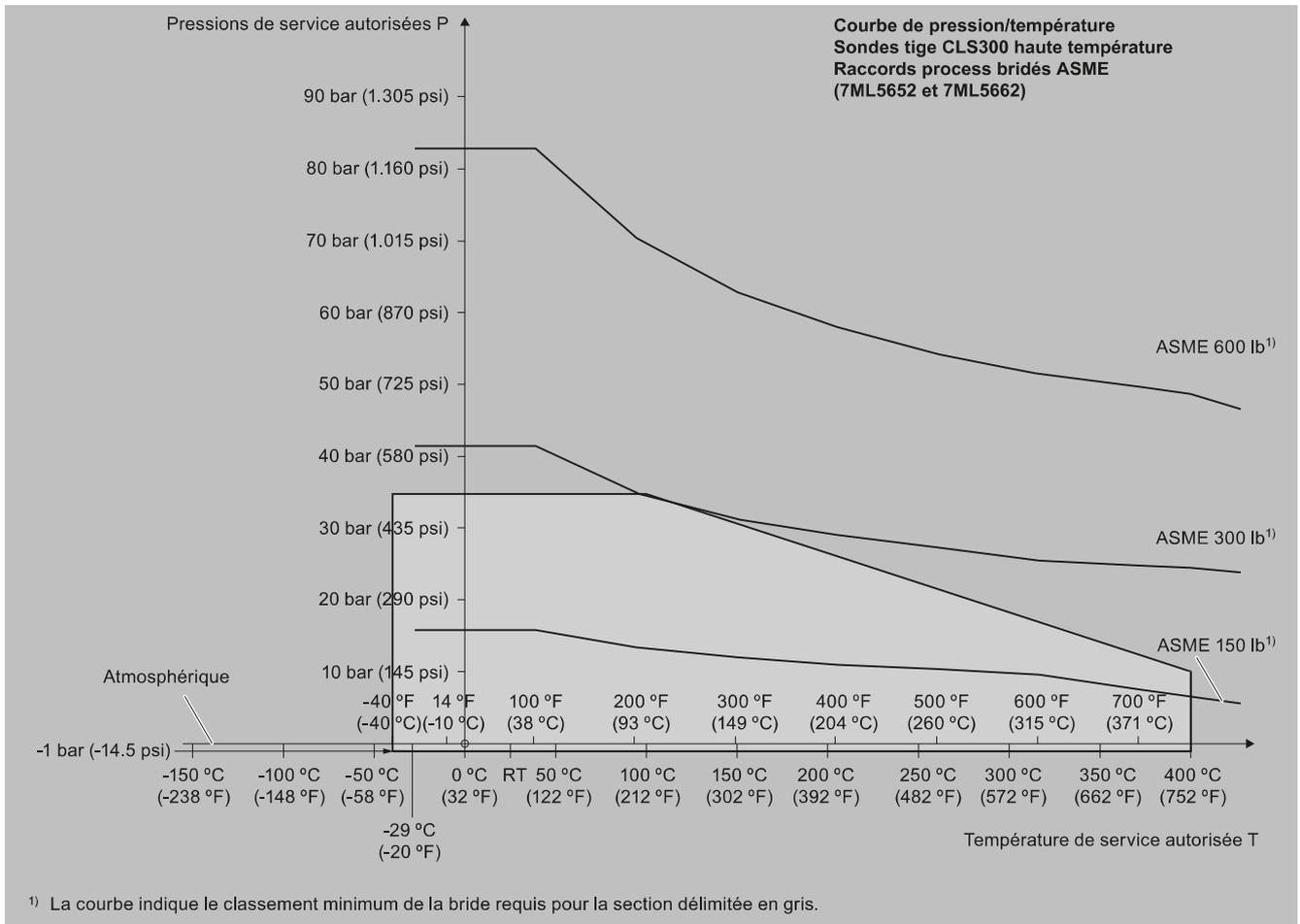
Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5650, 7ML5651, 7ML5660, et 7ML5661)

Mesure de niveau

Détection de niveau

DéTECTEURS capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

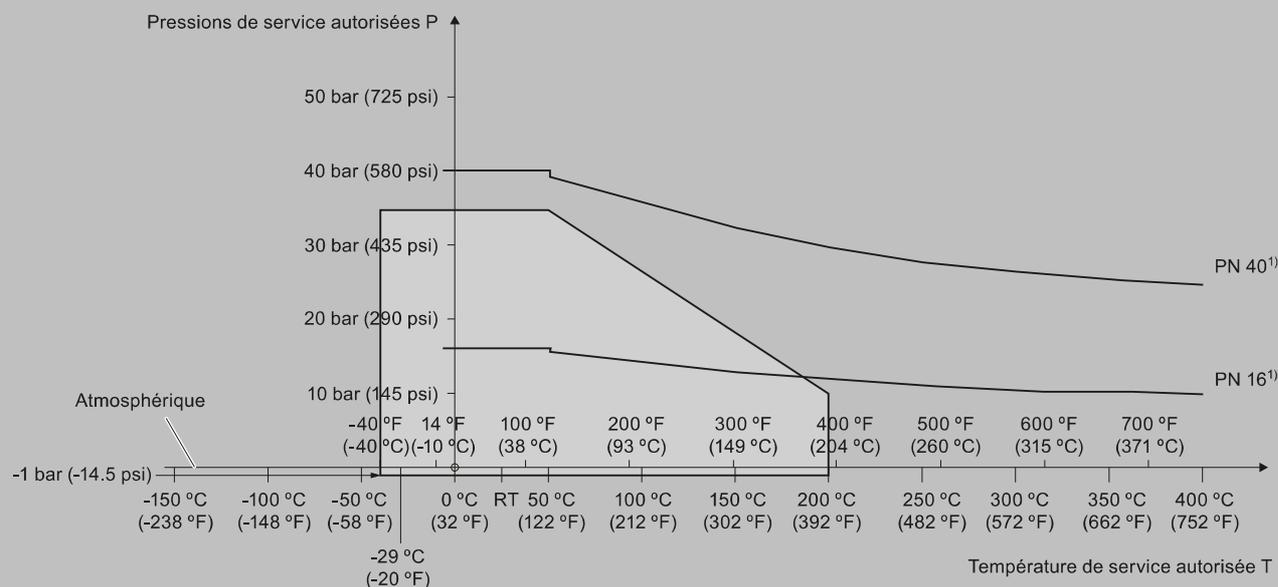
Courbes (suite)



Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5652 et 7ML5662)

Courbes (suite)

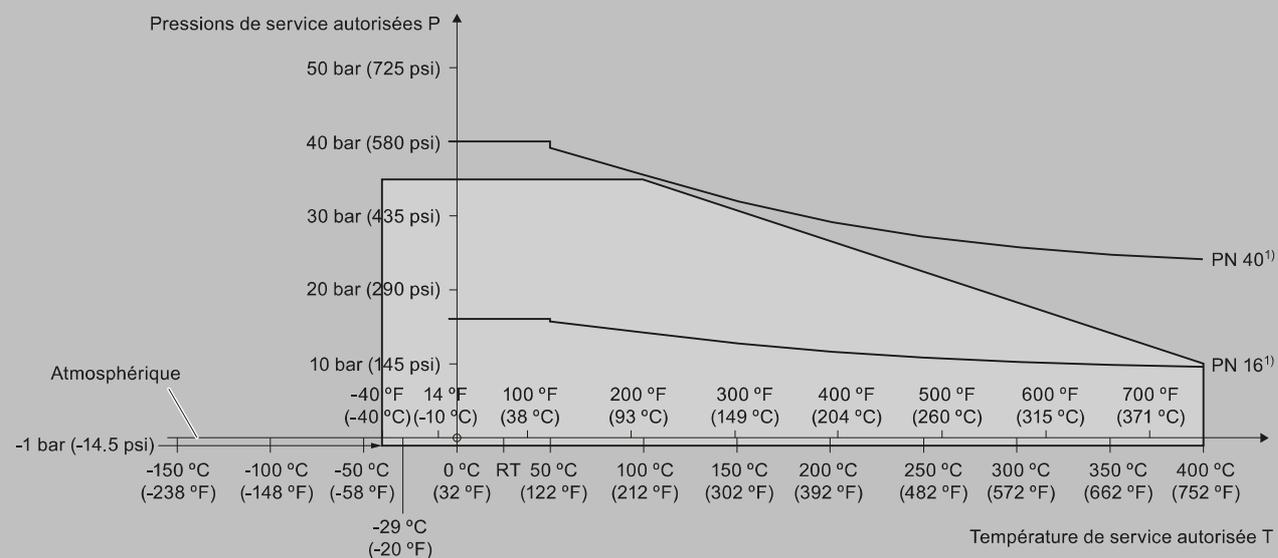
Courbe de pression/température
Sonde CLS300 standard, extension rigide et pendulaire/câble
Raccords process bridés EN
(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660 et 7ML5661)



¹⁾ La courbe indique le classement minimum de la bride requis pour la section délimitée en gris.

Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5650, 7ML5651, 7ML5660, et 7ML5661)

Courbe de pression/température
Sondes tige CLS300 pour hautes températures
Raccords process bridés EN (7ML5652 et 7ML5662)



¹⁾ La courbe indique le classement minimum de la bride requis pour la section délimitée en gris.

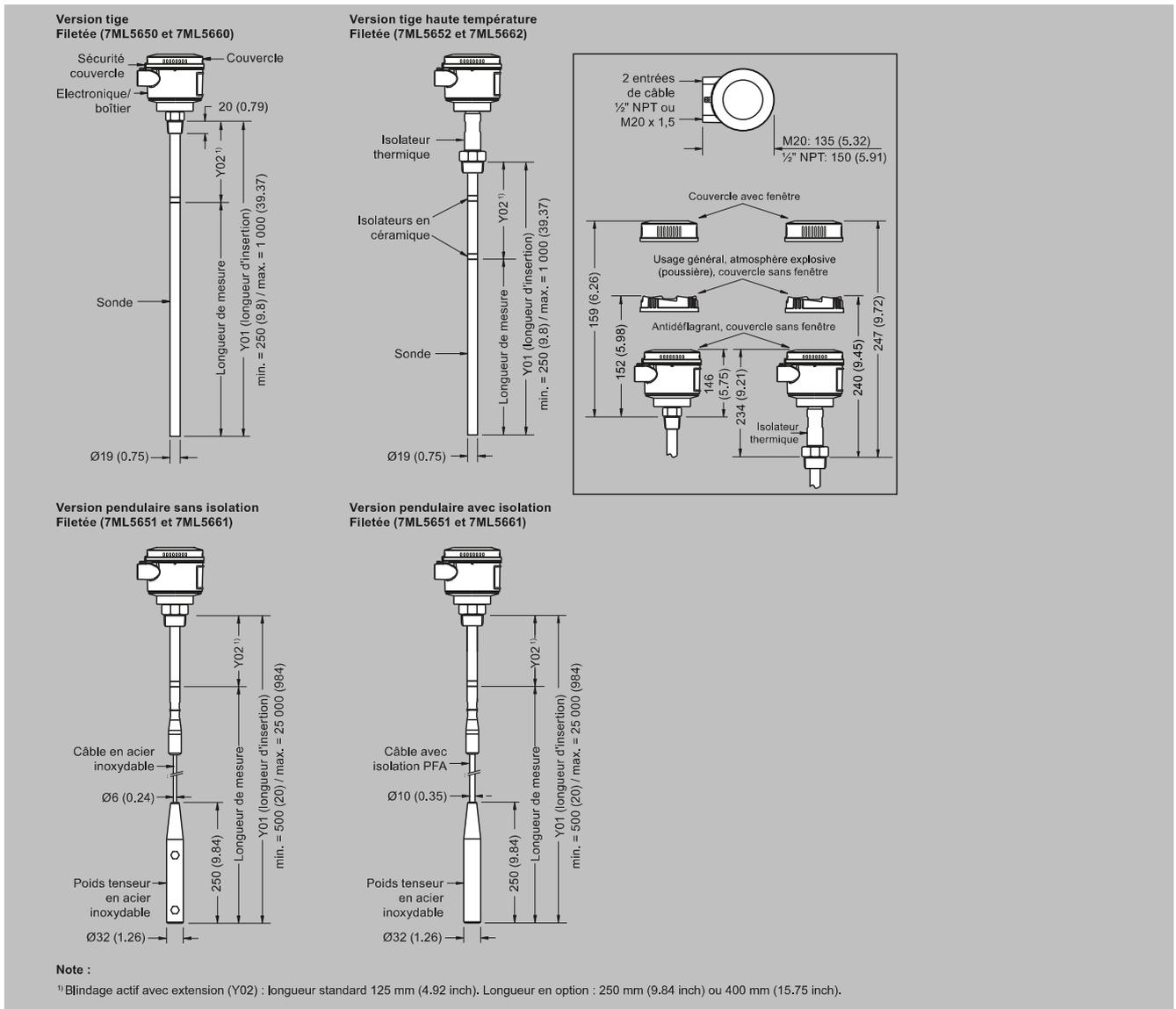
Courbes de limitation de la pression/température de process Pointek CLS300 (7ML5652 et 7ML5662)

Mesure de niveau

Détection de niveau

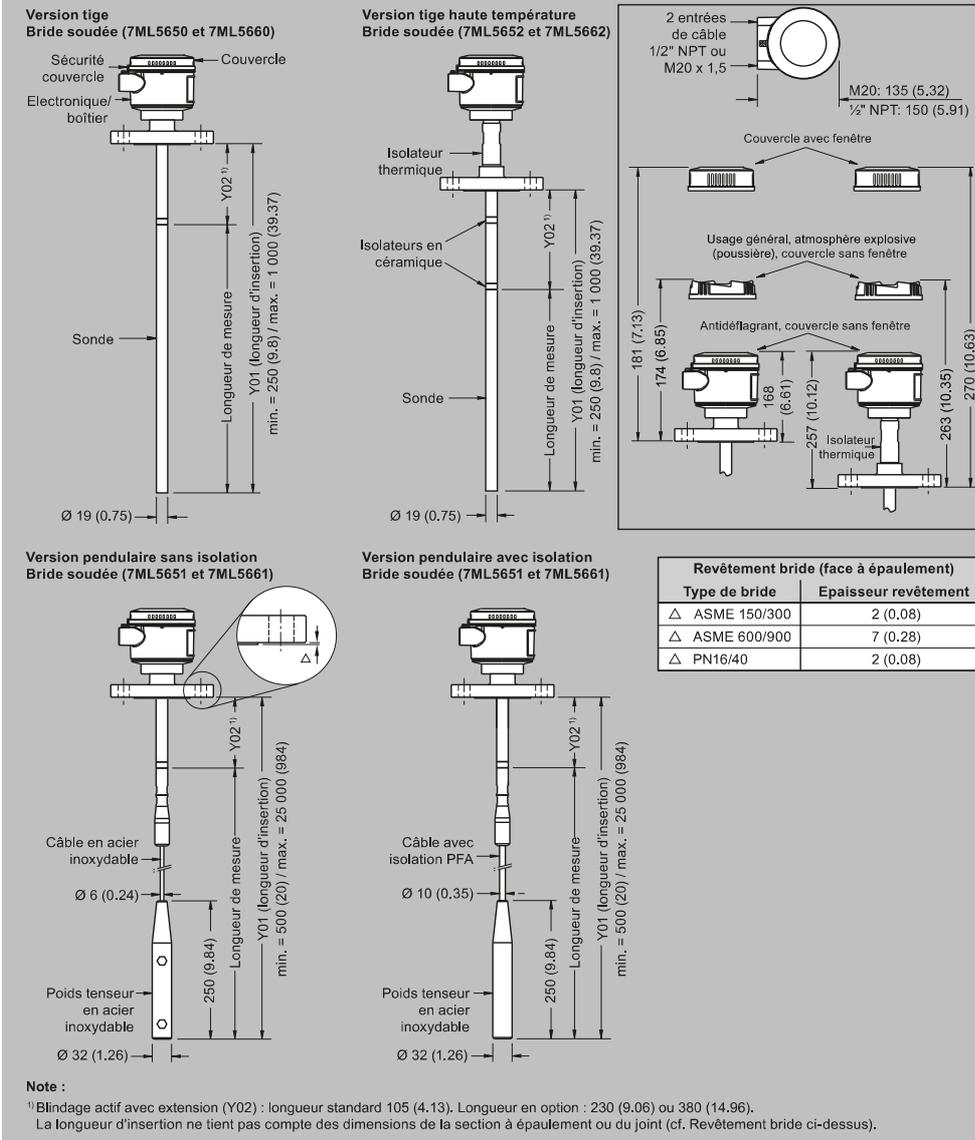
Détecteurs capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

Dessins cotés



Pointek CLS300, raccords process filetés, dimensions en mm (inch)

Dessins cotés (suite)



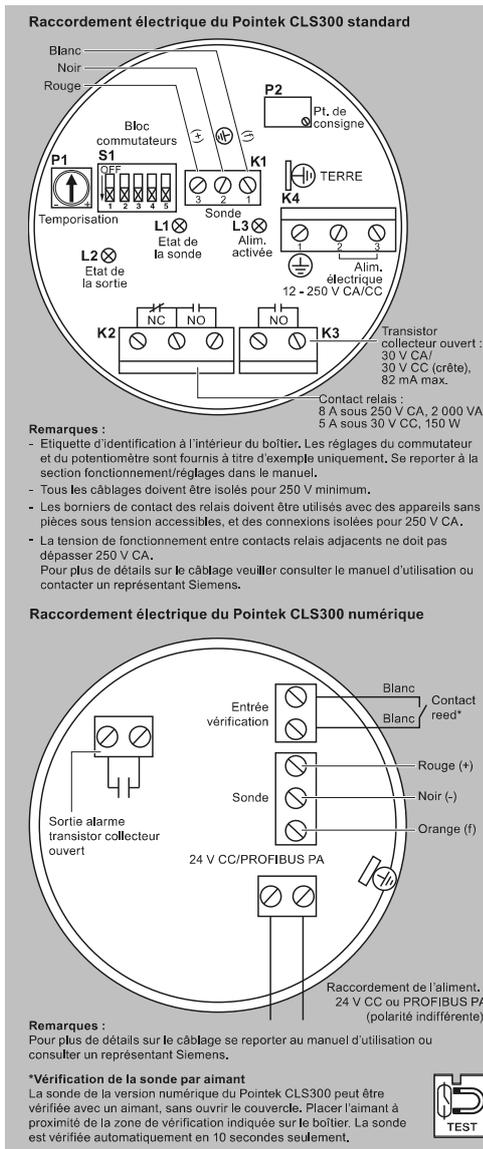
Pointek CLS300, raccords process bridés, dimensions en mm (inch)

Mesure de niveau

Détection de niveau

Détecteurs capacitifs RF / Pointek CLS300 - Standard

Schémas électriques



Raccordement Pointek CLS300