

Sondes de température et capteurs de niveau d'eau Rosemount™ 565/765/566/614



1 Certifications du produit

Rév. 1.12

1.1 Informations relatives aux directives européennes

La version la plus récente de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante : [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

1.2 Certification pour emplacement ordinaire

Conformément aux procédures standard, le transmetteur 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).

1.3 Installation de l'équipement en Amérique du Nord

Le National Electrical Code® (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 repères 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.

1.4 Amérique du Nord

1.4.1 I5 États-Unis Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765	FM-US FM20US0002X
Certificat 614	FM-US FM19US0068X
Normes 565/566/765	FM Classe 3600:2018, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, ANSI/ISA 60079-26:2008
Normes 614	FM Classe 3600:2011, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, ANSI/CEI 60529:2004, ANSI/UL 61010:2004
Repères 565	IS / I / 1 / ABCD T4 – 800-9020-FM I / 0 / AEx ia / IIC T4 – 800-9020-FM -50 °C < Ta < +130 °C sous la bride de montage ;

- 50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 565** IS / I / 1 / ABCD T2 – 800-9020-FM
 I / 0 / AEx ia / IIC T2 – 800-9020-FM
 -50 °C < Ta < +250 °C sous la bride de montage ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 566** IS / I / 1 / ABCD T5 – 800-9020-FM
 I / 0 / AEx ia / IIC T5 – 800-9020-FM
 -200 °C < Ta < +95 °C sous la bride de montage ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 765** IS / I / 1 / ABCD T* – 800-9020-FM
 I / 0 / AEx ia / IIC T* – 800-9020-FM
 * T4 sous la bride de montage, -50 °C < Ta < +120 °C ;
 * T6 au-dessus de la bride de montage, -50 °C < Ta < +70 °C
 Température de service sous la bride : 0 °C < à < +120 °C
- Repères 614** IS / I / 1 / ABCD T6 – 800-MNS-EX
 I / 0 / AEx ia IIC T6 – 800-MNS-EX
 -200 °C < Ta < +100 °C sous la bride de montage (embout de la sonde) ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

(565/566/765) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits à sécurité intrinsèque. Au niveau des connexions, les exigences de la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 pour la séparation entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits éventuellement à sécurité non intrinsèque doivent être strictement respectées.
2. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits séparés à sécurité intrinsèque. Ils ne doivent pas être interconnectés et les exigences de séparation énumérées à la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 doivent être respectées.
3. Lors de la terminaison et de la connexion du câble du modèle 765 et des câbles des sondes à résistance, les exigences des codes d'installation locaux doivent être respectées.
4. Lors du raccordement des modèles 765 ou des sondes à résistance à la boîte de jonction, des réducteurs de tension adéquats doivent être fournis.

(614) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Le modèle 614 a une plage de température de service de -200 °C à +100 °C pour l'embout de la sonde et -50 °C à +70 °C au niveau de la bride de montage. Pour éviter les répercussions de la température du procédé et d'autres effets thermiques, il est nécessaire de s'assurer que la température au niveau de la bride de montage n'excède pas +70 °C.

1.4.2 I6 Canada Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765 FM-C FM20CA0001X

Certificat 614 FM-C FM19CA0040X

Normes 565/566/765 CSA 60079-0:2007, CSA 60079-11:2002, CSA C22.2 No 1010-1:2002, CSA C22.2 No 157:1992 (R2016)

- Normes 614** CAN/CSA-C22.2 No 157-92, 1992, CSA C22.2 No 213-1987, CAN/CSA-C22.2 No 1010-1:2004, CAN/CSA C22.2. 60529:2005
- Repères 565** IS / I / 1 / ABCD / T4 – 800-9020-FM
 I / 0 / Ex ia / IIC T4 – 800-9020-FM
 -50 °C < Ta < +130 °C sous la bride de montage ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 565** IS / I / 1 / ABCD / T2 – 800-9020-FM
 I / 0 / Ex ia / IIC T2 – 800-9020-FM
 -50 °C < Ta < + 250 °C sous la bride de montage ;
 -50 °C < Ta < + 70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 566** IS / I / 1 / ABCD / T5 – 800-9020-FM
 I / 0 / Ex ia / IIC T5 – 800-9020-FM
 -200 °C < Ta < +95 °C sous la bride de montage ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
- Repères 765** IS / I / 1 / ABCD / T* – 800-9020-FM
 I / 0 / Ex ia / IIC T* – 800-9020-FM
 * T4 sous la bride de montage, -50 °C < Ta < +120 °C ;
 * T6 au-dessus de la bride de montage, -50 °C < Ta < +70 °C
 Température de service sous la bride : 0 °C < à < +120 °C
- Repères 614** IS / I / 1 / ABCD / T6 – 800-MNS-EX
 I / 0 / Ex ia IIC T6 – 800-MNS-EX
 -200 °C < Ta < +100 °C sous la bride de montage (embout de la sonde) ;
 -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

(565/566/765) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits à sécurité intrinsèque. Au niveau des connexions, les exigences de la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 pour la séparation entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits éventuellement à sécurité non intrinsèque doivent être strictement respectées.
2. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits séparés à sécurité intrinsèque. Ils ne doivent pas être interconnectés et les exigences de séparation énumérées à la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 doivent être respectées.
3. Lors de la terminaison et de la connexion du câble du modèle 765 et des câbles des sondes à résistance, les exigences des codes d'installation locaux doivent être respectées.
4. Lors du raccordement des modèles 765 ou des sondes à résistance à la boîte de jonction, des réducteurs de tension adéquats doivent être fournis.

(614) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Le modèle 614 a une plage de température de service de -200 °C à +100 °C pour l'embout de la sonde et -50 °C à +70 °C au niveau de la bride de montage. Pour éviter les répercussions de la température du procédé et d'autres effets thermiques, il est nécessaire de s'assurer que la température au niveau de la bride de montage n'excède pas +70 °C.

1.5 Europe

1.5.1 I1 ATEX Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765	FM08ATEX0060X
Certificat 614	FM13ATEX0019X
Normes 565/566/765	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2015
Normes 614	EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-11:2012
Repères 565	<p>⊕ II 1G Ex ia IIC T4</p> <p>-50 °C < Ta < + 130 °C sous la bride de montage ;</p> <p>-50 °C < Ta < + 70 °C au-dessus de la bride de montage</p>
Repères 565	<p>⊕ II 1G Ex ia IIC T2</p> <p>-50 °C < Ta < + 250 °C sous la bride de montage ;</p> <p>-50 °C < Ta < + 70 °C au-dessus de la bride de montage</p>
Repères 566	<p>⊕ II 1G Ex ia IIC T5</p> <p>-200 °C < Ta < +95 °C sous la bride de montage ;</p> <p>-50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage</p>
Repères 765	<p>⊕ II 1G Ex ia IIC T4/T6</p> <p>T4 sous la bride de montage, -50 °C < Ta < +120 °C</p> <p>T6 au-dessus de la bride de montage, -50 °C < Ta < +70 °C</p> <p>Température de service sous la bride : 0 °C < Ta < +120 °C</p>
Repères 614	<p>⊕ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga Ta = -50 °C à +70 °C</p> <p>-200 °C < Ta < +100 °C sous la bride de montage (embout de la sonde) ;</p> <p>-50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage</p>

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

(565/566/765) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits à sécurité intrinsèque. Au niveau des connexions, les exigences de la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 pour la séparation entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits éventuellement à sécurité non intrinsèque doivent être strictement respectées.
2. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits séparés à sécurité intrinsèque. Ils ne doivent pas être interconnectés et les exigences de séparation énumérées à la clause 6.2.1 de la norme ISA 60079-11 doivent être respectées.
3. Lors de la terminaison et de la connexion du câble du modèle 765 et des câbles des sondes à résistance, les exigences des codes d'installation locaux doivent être respectées.
4. Lors du raccordement des modèles 765 ou des sondes à résistance à la boîte de jonction, des réducteurs de tension adéquats doivent être fournis.

(614) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Le modèle 614 a une plage de température de service de -200 °C à +100 °C pour l'embout de la sonde et -50 °C à +70 °C au niveau de la bride de montage. Pour éviter les répercussions de la température du procédé et d'autres effets thermiques, il est nécessaire de s'assurer que la température au niveau de la bride de montage n'excède pas +70 °C.

1.6 International

1.6.1 I7 IECEX Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765	IECEX FME 08.0007X
Certificat 614	IECEX FME 13.0002X
Normes 565/566/765	CEI 60079-0:2017, CEI 60079-11:2011, CEI 60079-26:2014-10
Normes 614	CEI 60079-0:2011 CEI 60079-11:2011
Repères 565	Ex ia IIC T4 -50 °C < Ta < +130 °C sous la bride de montage ; -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
Repères 565	Ex ia IIC T2 -50 °C < Ta < +250 °C sous la bride de montage ; -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
Repères 566	Ex ia IIC T5 -200 °C < Ta < +95 °C sous la bride de montage ; -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage
Repères 765	Ex ia IIC T4/T6 T4 sous la bride de montage, -50 °C < Ta < +120 °C ; T6 au-dessus de la bride de montage, -50 °C < Ta < +70 °C Température de service sous la bride : 0 °C < Ta < +120 °C
Repères 614	Ex ia IIC T6 Ga Ta = -50 °C à +70 °C -200 °C < Ta < +100 °C sous la bride de montage (embout de la sonde) ; -50 °C < Ta < +70 °C au-dessus de la bride de montage

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

(565/566/765) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits séparés à sécurité intrinsèque. Ils ne doivent pas être interconnectés et les exigences de séparation énumérées à la clause 6.2.1 de la norme CEI 60079-11 doivent être respectées.
2. Lors de la terminaison et de la connexion du câble du modèle 765 et des câbles des sondes à résistance, les exigences du code d'installation local doivent être respectées.
3. Lors du raccordement du modèle 765 ou des sondes à résistance à la boîte de jonction, des réducteurs de tension adéquats pour le câblage doivent être fournis.
4. Au niveau des connexions des capteurs 565/566, les exigences de la clause 6.2.1 de la norme CEI 60079-11 pour la séparation entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits éventuellement à sécurité non intrinsèque doivent être strictement respectées.
5. Pour les capteurs 565/566, lors de la terminaison et de la connexion des câbles des sondes à résistance, les exigences des codes d'installation locaux doivent être respectées.

(614) Conditions spécifiques à une utilisation en toute sécurité (X) :

1. Le modèle 614 a une plage de température de service de -200 °C à +100 °C pour l'embout de la sonde et -50 °C à +70 °C au niveau de la bride de montage. Pour éviter les répercussions de la température du procédé et d'autres effets thermiques, il est nécessaire de s'assurer que la température au niveau de la bride de montage n'excède pas +70 °C.

1.7 Brésil

1.7.1 I2 INMETRO Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765

UL-BR 18.0266X

Normes 565/566/765

ABNT NBR CEI 60079-0:2020 ; ABNT NBR CEI 60079-11:2017 ; ABNT NBR CEI 60079-26:2016

Repères 765

Ex ia IIC T4/T6

Repères 565/566

Ex ia IIC T*

* voir I7 ci-dessus pour la température nominale

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité de (X) :

1. Les modèles 765 et les sondes à résistance sont des circuits séparés à sécurité intrinsèque. Ils ne doivent pas être interconnectés et les exigences de séparation énumérées dans la norme ABNT NBR CEI 6007911 doivent être respectées.
2. Lors de la terminaison et de la connexion du câble du modèle 765 et des câbles des sondes à résistance, les exigences du code d'installation local doivent être respectées.
3. Lors du raccordement du modèle 765 ou des sondes à résistance à la boîte de jonction, des réducteurs de tension adéquats pour le câblage doivent être fournis.

4. Au niveau des connexions des capteurs 565/566, les exigences de la norme ABNT NBR CEI 60079-11 pour la séparation entre les circuits à sécurité intrinsèque et les circuits éventuellement à sécurité non intrinsèque doivent être strictement respectées.
5. Pour les capteurs 565/566, lors de la terminaison et de la connexion des câbles des sondes à résistance, les exigences des codes d'installation locaux doivent être respectées.

1.8 Chine

1.8.1 I3 NEPSI Sécurité intrinsèque

Certificat	NEPSI GYJ20.1368X (CCC)
Normes	GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.4-2021
Repères 765	Ex ia IIC/IIB T6/T4 Ga
Repères 565	Ex ia IIC T4/T2 Ga
Repères 566	Ex ia IIC T5 Ga

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500
Alimentation principale du capteur de niveau d'eau	28	125	700	2 500	20

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité de (X) :

1. Voir le certificat.

1.9 Règlements techniques de l'Union douanière (EAC)

1.9.1 EAC

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

1.9.2 Ex

TR CU 012/2011 « À propos de la sécurité des équipements destinés à une utilisation en atmosphères explosives »

1.9.3 IM Règlements techniques de l'Union douanière (EAC) Sécurité intrinsèque

Certificat	EAЭC KZ 7500525.01.01.00621
Normes	GOST 31610.0-2019 (CEI 60079-0: 2017), GOST 31610.11-2014 (CEI 60079-11:2011)
Repères 765	0Ex ia IIC T4/T6 Ga X
Repères 565	0Ex ia IIC T4 Ga X, 0Ex ia IIC T2 Ga X
Repères 566	0Ex ia IIC T5 Ga X
Repères 614	0Ex ia IIC T4/T6 Ga X
	T4 sous la bride de montage et T6 au-dessus de la bride de montage
	Voir I7 ci-dessus pour la température nominale

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

614	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
éléments de température	9,6	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (μH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

Conditions particulières d'utilisation de (X) :

1. Voir I7 ci-dessus pour des conditions d'utilisation spécifiques.

1.10 Japon

1.10.1 I4 Sécurité intrinsèque

Certificat 565 TC20821

Certificat 566 TC20822

Certificat 765 TC20823

Repères 565/765 Ex ia IIB T4

Repères 566 Ex ia IIB T5

Température du procédé : -25 °C... +80 °C

Température ambiante : -20 °C... +60 °C

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	6,0	400	700	40	500

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité de (X) :

1. Voir le certificat.

1.11 Inde

1.11.1 Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765 PESO P522716

Repères Ex ia IIC T4/T6

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité de (X) :

1. Voir le certificat.

1.12 République de Corée

1.12.1 IP Sécurité intrinsèque

Certificat 765 KTL 13-KB4BO-0028X

Certificat 565 11-KB4BO-0185X

Certificat 566 19-KB4BO-0912X

Repères 765 Ex ia IIC T4/T6

Repères 565 Ex ia IIC T4/T2

Repères 566 Ex ia IIC T5

565/566	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
éléments de température	7,2	400	700	40	500

765	Ui (V)	Ii (mA)	Pi (mW)	Li (µH)	Ci (nF)
alimentation principale et communication	7,2	250	700	130	0
éléments de température	7,2	400	700	40	500

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité de (X) :

1. Voir le certificat.

1.13 Émirats arabes unis

1.13.1 Sécurité intrinsèque

Certificat 565/566/765/614 23-11-22716/Q23-12-048846/NB0002

Repères Identique à IECEx (I7)

1.14 Certifications de comptage transactionnel (565/566/765)

Comptage transactionnel d'Australie

Certificat No 5/1/7

Normes Réglementation 60 : Réglementations nationales en matière de mesure 1999

Comptage transactionnel de Biélorussie

BelGIM : No RV 03 07 0875 20

BelGIM : MP. MN 711-99

Comptage transactionnel de Bulgarie

Institut bulgare de métrologie : 18.10.5106.1

Comptage transactionnel d'Allemagne

PTB : Nr. 7.31-16/98

Comptage transactionnel d'Indonésie

Certificat DITJEN MIGAS CT approbation 26.10.2010

Approbation métrologique du Kazakhstan

Certificat KZ.02.01.02355-2023



Certifications du produit
00880-0103-5565, Rev. AA
Avril 2024

Pour plus d'informations: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2024 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.

ROSEMOUNT™


EMERSON®