



LCIE

ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



1 Version : 03

LCIE 14 ATEX 3013 X

Issue : 03

Directive 2014/34/UE

Directive 2014/34/EU

2 Appareil ou Système de Protection destiné à être utilisé en Atmosphères Explosibles

Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

3 Produit :
Transmetteur Radio

Product :
Radio Transmitter

**Type: TX PULSE ATEX 800-010, TX PULSE HP ATEX 400-006,
TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010, TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010,
TX PULSE HP ATEX 400-007, TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017
et/and TX PULSE ATEX 600-037**

4 Fabricant :

Manufacturer :

Enless Wireless

5 Adresse :

Address :

45 ter avenue de Verdun
33520 Bruges, France

6 Ce produit et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

This product and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

7 Le LCIE, Organisme Notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 17 de la directive 2014/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014, certifie que ce produit est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé pour la conception et la construction de produits destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la Directive.
Accréditation Cofrac Certification de Produits et Services, n°5-0014. Portée disponible sur www.cofrac.fr.

LCIE, Notified Body number 0081 in accordance with article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 certifies that product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

Cofrac Accreditation Product and Services Certification n°5-0014. Scope available on www.cofrac.fr.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le(s) rapport(s) confidentiel(s) N° :

The examination and test results are recorded in confidential report(s) N°:

166769-749923

8 Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par la conformité à :

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

9 Le signe « X » lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil est soumis aux conditions particulières d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de cette attestation.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

10 Cette Attestation d'Examen UE de Type concerne uniquement la conception et la construction du produit spécifié. Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture du produit. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

This EU Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

11 Le marquage du produit est mentionné dans l'annexe de cette attestation.

The marking of the product is specified in the schedule to this certificate.

Fontenay-aux-Roses, le 28 juillet 2020

Responsable de Certification

Certification Officer

Julien Gauthier



LABORATOIRE CENTRAL DES
INDUSTRIES ELECTRIQUES
S.A.S au capital de 15.745.984 €
RCS Nanterre B 408 363 174
33 avenue du Général Leclerc
92260 FONTENAY-AUX-ROSES

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).

CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

Page 1 / 6

LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
FRANCE

WWW.LCIE.FR

12 DESCRIPTION DU PRODUIT

Gamme de sept transmetteurs radio pour le comptage d'impulsion de compteurs de gaz.

TX PULSE ATEX 800-010, transmetteur radio avec une bande de fréquence 868 MHz, alimenté par une pile lithium taille AA 3,6 V, puissance d'émission : 25 mW, Protocole radio : Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010, transmetteur radio avec une bande de fréquence 868 MHz, alimenté par une pile lithium taille AA 3,6 V, puissance d'émission : 25 mW, Protocole radio : SIGFOX.

TX PULSE HP ATEX 400-006, transmetteur radio avec une bande de fréquence 169 MHz, alimenté par une pile lithium taille D 3,6 V, puissance d'émission : 125 mW, Protocole radio : Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010, transmetteur radio avec une bande de fréquence 868 MHz, alimenté par une pile lithium taille D 3,6 V, puissance d'émission : 25 mW, Protocole radio : SIGFOX.

TX PULSE HP ATEX 400-007, transmetteur radio avec une bande de fréquence 169 MHz, alimenté par une pile lithium taille D 3,6 V, puissance d'émission : 125 mW, Protocole radio : Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017, transmetteur radio avec une bande de fréquence 868 MHz, alimenté par une pile lithium taille D 3,6 V, puissance d'émission : 25 mW, Protocole radio : SIGFOX.

TX PULSE ATEX 600-037, transmetteur radio avec une bande de fréquence de 868 MHz, alimenté par une pile lithium taille D 3,6V, puissance d'émission : 25 mW, protocole radio : LoRa-LoRaWAN.

DETAIL DE LA GAMME

Néant.

CARACTERISTIQUES

TX PULSE ATEX 800-010 et TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010:

Alimentation par la pile ER14505 GREEN ENERGY, taille : AA ; Li-SOCl₂ ; tension nominale = 3,6 V ; capacité nominale = 2,6 Ah.
 U_o : 3,9 V ; I_o : 900 mA ; P_o : 878 mW ; C_o : 63 μ F ; L_o : 44 μ H

DESCRIPTION OF PRODUCT

Range of seven radio transmitters for gas meter pulse counting.

TX PULSE ATEX 800-010, radio transmitter with 868 MHz frequency band, supplied by lithium cell size AA, 3.6 V, power emissions: 25 mW, Protocol radio: Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010, radio transmitter with 868 MHz frequency band, supplied by lithium cell size AA, 3.6 V, power emissions: 25 mW, Protocol radio : SIGFOX.

TX PULSE HP ATEX 400-006, radio transmitter with 169 MHz frequency band, supplied by lithium cell size D, 3.6 V, power emissions: 125 mW, Protocol radio: Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010, radio transmitter with 868 MHz frequency band, supplied by lithium cell size D, 3.6 V, power emissions: 25 mW, Protocol radio: SIGFOX.

TX PULSE HP ATEX 400-007, radio transmitter with 169 MHz frequency band, supplied by lithium cell size D, 3.6 V, power emissions: 125 mW, Protocol radio: Wireless MBus.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017, radio transmitter with 868 MHz frequency band, supplied by lithium cell size D, 3.6 V, power emissions: 25 mW, Protocol radio: SIGFOX.

TX PULSE ATEX 600-037, radio transmitter with 868 MHz frequency band, supplied by lithium cell size D 3,6V, power emission : 25 mW, Protocol radio: LoRa-LoRaWAN.

RANGE DETAILS

None.

RATINGS

TX PULSE ATEX 800-010 and TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010:

Power supply by ER14505 GREEN ENERGY cell, size: AA; Li-SOCl₂; rated voltage = 3.6 V; rated capacity = 2.6 Ah.
 U_o : 3.9 V ; I_o : 900 mA ; P_o : 878 mW ; C_o : 63 μ F ; L_o : 44 μ H

CARACTERISTIQUES (SUITE)

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010:

Alimentation par la pile Ramway ER34615, taille : D; Li-SOCl₂; tension nominale = 3,6 V; capacité nominale = 17 Ah.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 1,053 A; P_0 : 1,03 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 32,1 µH

TX PULSE HP ATEX 400-006:

Alimentation par la pile Ramway ER34615, taille : D ; Li-SOCl₂; tension nominale = 3,6 V; capacité nominale = 19 Ah.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 4,30 A; P_0 : 4,19 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 1,9 µH

TX PULSE HP ATEX 400-007 et TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017 :

Alimentation par la pile Ramway ER34615, taille : D ; Li-SOCl₂; tension nominale = 3,6 V; capacité nominale = 19 Ah

U_0 : 3,9 V; I_0 : 14,70 mA; P_0 : 14,33 mW; C_0 : 633 µF; L_0 : 164,5 mH

TX PULSE ATEX 600-037 :

Alimentation par la pile Ramway ER34615, taille : D; Li-SOCl₂; tension nominale = 3,6 V; capacité nominale : 19 Ah

U_0 : 3,9 V; I_0 : 11,47 mA; P_0 : 11,18 mW; C_0 : 617 µF; L_0 : 270 mH.

MARQUAGE

Le marquage du produit doit comprendre :

TX PULSE ATEX 800-010 et TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010:

Enless Wireless

Adresse :

Type: TX PULSE ATEX 800-010 ou TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +55 °C

Pile: 3,6 V ER14505 GREEN ENERGY uniquement.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 900 mA; P_0 : 878 mW; C_0 : 63 µF; L_0 : 44 µH

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010:

Enless Wireless

Adresse :

Type : TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +55 °C

Pile: 3,6 V Ramway ER34615 uniquement.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 1,053 A; P_0 : 1,03 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 32,1 µH

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS.

RATINGS (CONTINUED)

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010:

Power supply by Ramway ER34615 cell, size: D; Li-SOCl₂; rated voltage = 3.6 V; rated capacity = 17 Ah.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 1.053 A; P_0 : 1.03 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 32.1 µH

TX PULSE HP ATEX 400-006:

Power supply by Ramway ER34615 cell; size : D; Li-SOCl₂; rated voltage = 3.6 V; rated capacity = 19 Ah.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 4.30 A; P_0 : 4.19 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 1.9 µH

TX PULSE HP ATEX 400-007 and TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017 :

Power supply by Ramway ER34615 cell; size : D; Li-SOCl₂; rated voltage = 3.6 V; rated capacity = 19 Ah.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 14.70 mA; P_0 : 14.33 mW; C_0 : 633 µF; L_0 : 164.5 mH

TX PULSE ATEX 600-037 :

Power supply by Ramway ER34615, size D, Li-SOCl₂; rated voltage = 3.6 V; rated capacity : 19 Ah.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 11,47 mA; P_0 : 11,18 mW; C_0 : 617 µF; L_0 : 270 mH.

MARKING

The marking of the product shall include the following :

TX PULSE ATEX 800-010 and TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010:

Enless Wireless

Address: ...

Type: TX PULSE ATEX 800-010 or TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +55 °C

Cell: 3.6 V ER14505 GREEN ENERGY only.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 900 mA; P_0 : 878 mW; C_0 : 63 µF; L_0 : 44 µH

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010:

Enless Wireless

Address: ...

Type: TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010

Serial number: ...

Year of construction: ...

Ⓢ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

-20°C ≤ T_{amb} ≤ +55 °C

Cell: 3.6 V Ramway ER34615 only.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 1.053 A; P_0 : 1.03 W; C_0 : 63 µF; L_0 : 32.1 µH

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

MARQUAGE (suite)

TX PULSE HP ATEX 400-006:

Enless Wireless

Adresse:

Type : TX PULSE HP ATEX 400-006

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Pile: 3,6 V Ramway ER34615 uniquement.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 4,30 A; P_0 : 4,19 W; C_0 : 63 μF ; L_0 : 1,9 μH

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS.

TX PULSE HP ATEX 400-007 et TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017

Enless Wireless

Adresse: ...

Type: TX PULSE HP ATEX 400-007 ou TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017

N° de fabrication: ...

Année de fabrication: ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Pile: 3,6 V Ramway ER34615 uniquement.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 14,70 mA; P_0 : 14,33 mW; C_0 : 633 μF ;

L_0 : 164,5 mH

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS.

TX PULSE ATEX 600-037

Le marquage complet est le suivant :

Enless Wireless

Adresse: ...

Type: TX PULSE 600-037

N° de fabrication: ...

Année de fabrication: ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Pile: 3,6 V Ramway ER34615 uniquement.

U_0 : 3,9 V; I_0 : 11,47 mA; P_0 : 11,18 mW; C_0 : 617 μF ; L_0 : 270 mH.

AVERTISSEMENT - DANGER POTENTIEL DE CHARGES ELECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS.

MARKING (continued)

TX PULSE HP ATEX 400-006:

Enless Wireless

Address: ...

Type: TX PULSE HP ATEX 400-006

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Cell: 3.6 V Ramway ER34615 only.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 4.30 A; P_0 : 4.19 W; C_0 : 63 μF ; L_0 : 1.9 μH

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

TX PULSE HP ATEX 400-007 and TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017

Enless Wireless

Address: ...

Type: TX PULSE HP ATEX 400-007 or TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Cell: 3.6 V Ramway ER34615 only.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 14.70 mA; P_0 : 14.33 mW; C_0 : 633 μF ;

L_0 : 164.5 mH

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

TX PULSE ATEX 600-037

Complete marking is as following :

Enless Wireless

Address: ...

Type: TX PULSE ATEX 600-037

Serial number: ...

Year of construction: ...

⊕ II 1 G

Ex ia IIC T3 Ga

LCIE 14 ATEX 3013 X

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

Cell: 3.6 V Ramway ER34615 only.

U_0 : 3.9 V; I_0 : 11.47 mA; P_0 : 11.18 mW; C_0 : 617 μF ; L_0 : 270 mH.

WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

MARQUAGE (suite)

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent sous la responsabilité du fabricant.

MARKING (continued)

The equipment shall also bear the usual marking required by the product standards applying to such equipment under the manufacturer responsibility.

13 CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

- a. L'appareil ne doit être raccordé qu'à des matériels de sécurité intrinsèque certifiés ou à un matériel simple. Cette association doit être compatible vis-à-vis de la sécurité intrinsèque selon les exigences de la norme EN 60079-25.
- b. Utiliser uniquement une pile lithium GEBC ER14505 ou Ramway ER34615 suivant le modèle de produit.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE

The apparatus shall only be connected to intrinsically safe certified apparatus or simple apparatus. This combination must be compatible as regard the intrinsic safety rules according to the requirements of EN 60079-25 standard.

Only use lithium cell GEBC ER14505 or Ramway ER34615, depending on product model.

14 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SANTE ET DE SECURITE

Couvertes par les normes listées au point 8.

ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards listed at 8.

15 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

DESCRIPTIVE DOCUMENTS

N°	Description	Reference	Rev.	Date	Page(s)
1.	Dossier technique / <i>Technical file</i> TX PULSE ATEX 600-037	DT PULSE ATEX V2.0	05	2020/06/25	39
2.	Manuel d'instruction / <i>Instruction manual</i> TX PULSE ATEX 600-037	IG FR INSTALL-LORA	--	--	28
3.	Dossier technique / <i>Technical file</i> TX PULSE ATEX 800-010, TX PULSE HP ATEX 400-006, TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010, TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010, TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100- 017, TX PULSE HP ATEX 400-007.	DT PULSE ATEX V3.0	03	2020/06/25	68
4.	Manuel d'instruction / <i>Instruction manual</i> TX PULSE ATEX 800-010	IG FR 800-010	--	--	14
5.	Manuel d'instruction / <i>Instruction manual</i> TX PULSE HP ATEX 400-006 TX PULSE HP ATEX 400-007	IG FR INSTALL 169	--	--	24
6.	Manuel d'instruction / <i>Instruction manual</i> TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010	IG FR INSTALL SIGFOX	--	--	16
7.	Manuel d'instruction / <i>Instruction manual</i> TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-010 TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017	IG FR INSTALL SIGFOXHP	--	--	18

16 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais individuels

Néant.

Conditions de certification

Les détenteurs d'attestations d'examen UE de type doivent également satisfaire les exigences de contrôle de production telles que définies à l'article 13 de la Directive 2014/34/UE.

ADDITIONAL INFORMATION

Routine tests

None.

Conditions of certification

Holders of EU type examination certificates are also required to comply with the production control requirements defined in article 13 of Directive 2014/34/EU.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification. Il est établi en accord avec le [référentiel de certification ATEX](#) du LCIE. *The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change. It is issued in accordance with LCIE's [ATEX Certification Rules](#).*
CERT-ATEX-FORM 04 Rev. 05

En accord avec l'Article 41 de la Directive 2014/34/UE, les attestations d'examen CE de type mentionnant la Directive 94/9/CE émises avant la date d'application de la Directive 2014/34/UE (20 avril 2016) peuvent être considérées comme émises en accord avec la Directive 2014/34/UE. Les nouvelles versions de ces attestations peuvent conserver le numéro de l'attestation d'origine émise avant le 20 avril 2016.

In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to Directive 94/9/EC that were in existence prior to the date of application of Directive 2014/34/EU (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/EU. New issues of such certificates may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016.

17 DETAILS DES MODIFICATIONS DE L'ATTESTATION

- Version 00 : Evaluation de la conformité selon les normes (29/04/2014) EN 60079-0:2012 et EN 60079-11:2012.
- Version 01: (16/02/2017)
- Mise à jour normative selon la norme EN 60079-0:2012 + A11:2013.
 - Ajout des transmetteurs radio type TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010 et SIGFOX 100-010.
 - Transmetteur radio type TX PULSE ATEX 400-003 est supprimé.
- Version 02 (30/01/2020)
- Ajout des transmetteurs radio type TX PULSE HP ATEX 400-007 et TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017.
 - Remplacement de la pile Saft LS33600 par une pile Ramway ER34615.
- Version 03
- Mise à jour normative selon les exigences de la norme EN IEC 60079-0 : 2018,
 - Ajout d'une nouvelle variante de transmetteur radio : TX PULSE ATEX 600-037.

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES

- Issue 00 : Conformity assessment according to standards (2014/04/29) EN 60079-0:2012 and EN 60079-11:2012
- Issue 01: (2017/02/16)
- Normative update according to standard EN 60079-0:2012 + A11:2013.
 - Radio transmitters type TX PULSE ATEX SIGFOX 300-010 and SIGFOX 100-010 are added.
 - Radio transmitter type TX PULSE ATEX 400-003 is deleted.
- Issue 02 (2020/01/30)
- Addition of radio transmitters type TX PULSE HP ATEX 400-007 and TX PULSE ATEX SIGFOX HP 100-017.
 - Replacement of the cell Saft LS33600 by a cell Ramway ER34615.
- Issue 03
- Normative update according to EN IEC 60079-0 : 2018 standard requirements,
 - Addition of new radio transmitter type: TX PULSE ATEX 600-037.