

EAGLE Safety Instruction-Instructions de sécurité





EAGLEUSER MANUAL

Document reference : NOTXXXX -_December 2014_A(MXX_NOT_16_A)

Name : EAGLE Safety instruction

www.acoemgroup.com

Table of contents

Chapter	r 1 Safety instructions	3
1.	Symbols for sensors, expander and gateway	3
2.	Sensors and expanders	4
2.1.	. Identification	4
2.2.	. Installation / disassembly	4
2.3.	. Hazardous environments	5
2.4.	. Primary cell	6
2.5.	. Storage	6
2.6.	. Transportation	6
3.	Gateway	7
3.1.	. Identification	7
3.2.	. Installation / disassembly	7
3.3.	. Hazardous environments	7
3.4.	. Connections	7
3.5.	. Storage	7
4.	Power over Ethernet	8
5.	General	8
5.1.	. Devices integrity	8
5.2.	. Operating environment	8
5.3.	. Maintenance, service and modifications	8
5.4.	. Certifications data	8
5.5.		
5.6.	Dismantling / recycling	10
6.	ANNEX: Summary of marking meaning for hazardous areas	10
Chapter	r 2 Instructions de sécurité	11
1.	Symboles sur les capteurs, répéteur et gateway	11
2.	Capteurs et répéteur.	12
2.1.	. Identification	12
2.2.	. Installation / démontage	12
2.3.	. Atmosphère explosives	13
2.4.	. Pile	14
2.5.	. Stockage	14
2.6.	Transport	14
3.	Gateway	15
3.1.	. Identification	15
3.2.	. Installation / démontage	15
3.3.	. Atmosphères explosives	15
3.4.	. Connections	15
3.5.		
4.	Alimentation par le câble Ethernet (Power over Ethernet	16
5.	Informations Générales	16
5.1.	Etat général	16
5.2	environnement onérationnel	16

5.3.	Maintenance, service and modifications	. 16
5.4.	Certifications data	. 16
5.5.	FCC and IC	. 17
5.6.	Démontage / Recyclage	. 18
6.	ANNEXE: Résumé du sens des marquages pour les atmosphères explosives	. 18

www.acoemgroup.com

Chapter 1 SAFETY INSTRUCTIONS

1. SYMBOLS FOR SENSORS, EXPANDER AND GATEWAY

Table 1: symbols appearing on Eagle devices

\triangle	WARNING	Refer to the safety Instruction and the user manual
Z	WEEE symbol	Refer to dismantling / recycling chapter
C€	CE marking	Refer to the copy of the EC certificate for model EGL1102000, EGL1103000 and EGL1104000
⟨£x⟩	Ex marking	Product intended for explosive atmospheres. Refer to the hazardous environments instructions in the user manual
	Polarity	Refer to battery installation recommendations
X	Mounting care	Refer to installation / disassembly for hazardous environments
=	GATEWAY	Symbol representing the Eagle Gateway
*	SENSORS	Symbol representing the Eagle Sensors
(1-1)	EXPANDER	Symbol representing the Eagle Expander
48V === 0,3A	Power supply for Gateway	Refer to POE



The safety instructions delivered should be carefully followed and the devices should always be used within the limits specified here.

Trademarks

Product and company names mentioned herein are trademarks or trade names of their respective companies.

www.acoemgroup.com

2. SENSORS AND EXPANDERS

2.1. IDENTIFICATION

Table 2: sensors and expander part numbers

Model	Device
EGL1102000	Uni-axial sensor
EGL1103000	Tri-axial sensor
EGL1104000	Expander

2.2. INSTALLATION / DISASSEMBLY

During installation or disassembly of Eagle devices, the operator must wear the prescribed PPE (Personal Protective Equipment), respect the regulations in force and have the necessary clearances.



WARNING: In hazardous environments, the operator has to arrange organizational safety measures which reliably prevent the occurrence of an ignitable atmosphere, by default reduce the probability that a flammable atmosphere can occur at all (employing the use of suitable gas detection systems).

A damp cloth should be used when installing or taking off the sensors and expanders in all hazardous areas to eliminate static electricity resulting from this operation.

Only use the dedicated tube wrench to fasten or unfasten sensor/expander.

Only use your hands or a rubber strap wrench to remove the protection tube from the sensor/expander. The use of tongue-and-groove pliers (also known as water pump pliers, adjustable pliers, groove-joint pliers, arc-joint pliers, Multi-Grips, and Channellocks) are forbidden and will cause damages and lose of sealing IP67.

CAUTION:

- Do not grasp the sensor by the plastic cap.
- Do not hit the plastic cap.
- Do not tighten the sensor by the plastic cap



Figure 1 : sensor installation tools

www.acoemgroup.com

2.3. HAZARDOUS ENVIRONMENTS

Sensors and expander are surface industry category 1G for gas (zone 0) and underground category 1M.



- I 1 M Exia I Ma
- II 1 G Ex ia IIC T3 Ga -20°C< Ta < +85°C (-4°F ≤ Tamb ≤+185°F)</p>
- LCIE 14 ATEX 3058 X
- IECEx LCIE 14.0048 X

Standards applied:

EN60079-0 edition 2012

Atmosphères explosives Partie 0 : Matériel - Exigences générales

EN60079-11 edition 2012

Atmosphères explosives Partie 11: Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque «i»

IEC 60079-0: 2011 Edition: 6.0

Explosive atmospheres - Part 0: General requirements

IEC 60079-11: 2011 Edition: 6.0

Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"

Special condition for a safe use:

- -20°C ≤ Tamb ≤+85°C
- WARNING USE ONLY SAFT LS33600 BATTERY. Only replace the primary cell in a safe area
 - The equipment must be installed so that it is protected against mechanical shocks.
 - A damp cloth should be used when installing or taking off the sensors and expanders in all hazardous areas to eliminate static electricity resulting from this operation.

www.acoemgroup.com

2.4. **PRIMARY CELL**



Caution: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

Only use SAFT LS33600 3.6 V primary lithium-thionyl chloride (Li-SOCl₂) D-size bobbin cell Use of any other battery causes risk of explosion

CAUTION: The battery must be installed in the direction indicated by the polarity symbol.



Figure 2: polarity symbol

Only replace the primary cell in a safe area



WARNING: Risk of exposure exists in case of mechanical, electrical or thermal abuse. Accordingly, do not short circuit, recharge, incinerate, puncture, crush, immerse in any liquids, force discharge, heat above the operating temperature range of the product or solder directly to the cell. In such instances, there is risk of fire, explosion and burn hazard.

2.5. **S**TORAGE

The storage area should be clean, cool (not exceeding +25°C [+77°F]), dry and ventilated. Storage at high temperature will lead accelerated degradation of the primary cell.

CAUTION: Do not leave Eagle devices exposed to a heat source or high temperature location such as an unattended vehicle. To prevent damage, remove the devices from the vehicle.

2.6. **TRANSPORTATION**

For transportation, follow procedure UN3091 (cells and batteries contained in equipment or packed with it) for Class 9 Miscellaneous Dangerous Goods and use UN Identification Number labels that are clearly visible on the outer packaging.

Primary cell must be transported inside the sensors or expanders.

Table 3: primary cell information for transportation

Li metal in cell (g)	4.5 g [0.16 oz]
Net Cell Mass	90 g [3.17 oz]
UN Number	UN 3091 (cells and batteries contained in equipment or packed with it)
Packing Group	II
D.C Class	Section IA Class 9

www.acoemgroup.com

3. GATEWAY

3.1. IDENTIFICATION

Table 4: gateways part numbers

Model	Device
EGL1101000	Gateway with embedded antenna
EGL1105000	Gateway with external antenna

3.2. INSTALLATION / DISASSEMBLY

During installation or disassembly of Eagle devices, the operator must wear the prescribed PPE (Personal Protective Equipment), respect the regulations in force and have the necessary clearances.



WARNING: In hazardous environments, the operator has to arrange organizational safety measures which reliably prevent the occurrence of an ignitable atmosphere, by default reduce the probability that a flammable atmosphere can occur at all (employing the use of suitable gas detection systems).

A damp cloth should be used when installing or taking off the gateway in hazardous areas to eliminate static electricity resulting from this operation.

3.3. HAZARDOUS ENVIRONMENTS



- II 3 G Ex ic IIC T4 Gc -20°C < Ta <+60°C [-4°F< Ta <140°F] (Pending)
- LCIE 14 ATEX xxxx X (Pending)
- IECEx LCIE 14.xxxxX (Pending)

3.4. CONNECTIONS



In zone 2 hazardous environments, before connecting or disconnecting the Ethernet cable to the gateway, always ensure the following:

- The Ethernet cable must not be connected to the other end.
- The operator has to prevent the occurrence of an ignitable atmosphere (employing the use of suitable gas detection systems).
- Do not exceed maximum input voltage and current on the Ethernet connector:
 - Maximum input voltage is 48 V DC 0.3 A

3.5. STORAGE

The storage area should be clean, cool (not exceeding +25°C [+77°F]), dry and ventilated.

Do not leave Eagle devices exposed to a heat source or high temperature location such as an unattended vehicle. To prevent damage, remove the devices from the vehicle.

www.acoemgroup.com

4. POWER OVER ETHERNET

The POE is the power supply.



The power supply POE is the main disconnecting device in the system and, as such, should remain always perfectly accessible and disconnectable. Alternatively, a switch on the power supply line, permanently accessible, can also constitute the main disconnecting device.

Only use the PoE injector sold or recommended by OneProd to power up the gateway.

PoE injector is fully compliant with IEEE802.3.af

Outputs are equipped with short circuit protection and overload protection as per IEEE 802.3af specification.

Only use the power cord adapted to your country.

5. GENERAL

5.1. DEVICES INTEGRITY

- Before use, check devices, cables and accessories integrity.
- Check that enclosures are not cracked, broken or abnormally distorted.
- Check the condition of the opening plug of the ethernet port of the gateway.
- Check that sensors and expanders are tightened
- In case of a defect, have the defective part(s) replaced. Disconnect the power of the Gateway.

5.2. OPERATING ENVIRONMENT

Eagle devices are designed to operate in normal environmental conditions as described in standard IEC60950:

- Altitude up to 2,000 m [6,500 ft]
- Temperature from -20°C to +70°C [-4°F/158°F] (non hazardous environments)
- Pollution rating 2 (Only non-conductive pollution occurs except that occasionally a temporary conductivity caused by condensation is to be expected.)
- < 95% relative humidity non-condensing</p>
- Indoor & outdoor use for EGL1101000 (internal antenna)
- Indoor only for EGL1105000 (internal antenna).

5.3. MAINTENANCE, SERVICE AND MODIFICATIONS

- Service operations are prohibited by persons other than OneProd staff
- Only the battery replacement may be performed by the end user
- It is forbidden to make any changes to the products. Any change causes the loss of all compliance certifications for this product.
- It is strictly forbidden to open gateway's enclosure.
- Disconnect the PoE injector of the Gateway before maintenance.

5.4. CERTIFICATIONS DATA

Eagle system has been qualified to ensure EMC, intrinsically safe and personal safety. Refer to EC certificate.

www.acoemgroup.com

5.5. FCC AND IC

5.5.1. Agreement numbers

Table 5: FCC and IC IDs for Eagle devices

Item	Model	FCC ID (USA)	IC (Canada)
Gateway (Int. Antenna)	EGL1101000	2AC3Z-EGL1101	12336A- EGL1101
Gateway (Ext. Antenna)	EGL1105000	ZAC3Z-EGLITUT	12336A- EGL1101
Single Axis Sensor	EGL1102000		
Tri Axis Sensor	EGL1103000	2AC3Z-EGL1102 1233	12336A-EGL1102
Expander	EGL1104000		

<u>Caution</u>: any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

5.5.2. NOTES FCC:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

RF exposure: This device complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for general population. This device must be installed to provide a separation distance of at least 20cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

5.5.3. NOTES IC:

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

- The antenna sensors and repeaters is internal and not interchangeable.
- The antenna of Gateway EGL1101000 is internal and not interchangeable.
- Gateway EGL110500 can be equipped with the following external antenna:
- "Omni Directional WiFi iANT212 Rugged Antenna is Extronics".

www.acoemgroup.com

RF exposure: This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

5.6. DISMANTLING / RECYCLING

- The disposal or recycling of batteries must comply with the applicable directives of your country.
- The disposal or recycling of the Eagle devices must be in accordance with the valid directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE) (2012/19/EC).
- Gateway, sensor, expander and their accessories should be recycled as electronic products including a battery.
- Gateway, sensor, expander and their accessories should not be burnt or thrown into fire.
- Gateway, sensor, expander and their accessories should not be disposed in a dump.

6. ANNEX: SUMMARY OF MARKING MEANING FOR HAZARDOUS AREAS

The information below is general and should consulted beings as such. Read carefully the labeling of each product.

Product intended for explosive atmospheres

I / II Applications

I = Mining industry applications

II = Surface industry applications

1/3 Explosive zones for surface industry

1 = intended for Zone 0 (gas) with a permanent explosive atmosphere. EPL level Ga.

3 = intended for Zone 2 (gas) where an explosive atmosphere may only appear accidentally, in case of malfunction of the installation. EPL level Gc.

M1 Explosive zone for mining industry Zone 0 (gas) with a permanent explosive atmosphere.

G Gas atmosphere

Ex Protection against explosions

ia / ic Protection modes intended to prevent explosion

IIC Devices intended to operate in presence of the most explosive substances: hydrogen, acetylene,

ethyl nitrate ...

IIC product is automatically suitable for groups IIA and IIB.

Ga / Gc Equipment protection level

EPL A = for permanent or frequent presence of gaz (zone 0) EPL C = for Irregular / short term / abnormal presence of gas (zone 2)

T4 Gas surface temperature pour an ambiante temperature Ta.

< 135°C [275°F] pour -xx°C<Ta and +xx°C

LCIE ATEX certificate number provided by notified body (LCIE)

IECEx Certificate of conformity to IEC standards (Certification scheme IECEX)

X Indication of particular condition(s) of use

www.acoemgroup.com

Chapter 2 INSTRUCTIONS DE SECURITE

1. SYMBOLES SUR LES CAPTEURS, REPETEUR ET GATEWAY

Table 6: symboles apparaissant sur les produits Eagle

<u> </u>	ATTENTION	Se reportez-vous aux Instruction de sécurité et au manuel utilisateur
A	symbole WEEE	Se reporter au chapitre: démantèlement, recyclage
C€	marque CE	Se référer à la copy de la déclaration de conformité pour les modèles, EGL1102000, EGL1103000 and EGL1104000
⟨£x⟩	Marquage ATEX	Produit destiné aux atmosphères explosives. Reportez-vous aux instructions pour environnements dangereux dans le manuel utilisateur
	Polarité	Se Reportez-vous aux instructions d'installation de la batterie
X	Précaution d'installation	Reportez-vous à l'installation / démontage pour les environnements dangereux
=	GATEWAY	Symbole représentant la Gateway Eagle
₩	SENSORS	Symbole représentant le capteur Eagle
((-))	EXPANDER	Symbole représentant le répéteur Eagle
48V === 0,3A	Power supply for Gateway	Se référer à POE



Les consignes de sécurité livrées doivent être rigoureusement respectées et les dispositifs doivent toujours être utilisés dans les limites spécifiées dans ce document.

2. CAPTEURS ET REPETEUR.

2.1. IDENTIFICATION

Table 7: référence capteur et répéteur

Modèle	designation
EGL1102000	Capteur uni-axial
EGL1103000	Capteur tri-axe
EGL1104000	Répéteur

2.2. INSTALLATION / DEMONTAGE

Lors de l'installation ou le démontage des dispositifs Eagle, l'opérateur doit porter les EPI prescrit (Équipement de protection individuelle), respecter la réglementation en vigueur et avoir les autorisations nécessaires.



AVERTISSEMENT: Dans des environnements dangereux, l'opérateur doit prendre des mesures de sécurité qui empêchent de façon fiable la présence d'une atmosphère inflammable, ou à défaut réduisent la probabilité qu'une atmosphère inflammable puisse être présente (par exemple en employant des systèmes de détection de gaz appropriés).

Un chiffon humide doit être utilisé lors de l'installation ou du démontage des capteurs et répéteurs dans toutes les zones dangereuses pour éliminer l'électricité statique résultant de cette opération.

N'utilisez que la clé à tube dédiée pour fixer ou démonter le capteur / répéteur

Only use your hands or a rubber strap wrench to remove the protection tube from the sensor/expander. The use of tongue-and-groove pliers (also known as water pump pliers, adjustable pliers, groove-joint pliers, arc-joint pliers, Multi-Grips, and Channellocks) are forbidden and will cause damages and lose of sealing IP67.

N'utilisez que vos mains ou une clé à sangle en caoutchouc pour retirer le tube de protection du capteur / répteur. L'utilisation de Pince multi-prise (aussi connu comme une pince de pompe à eau, pinces réglables, pinces de rainures conjointe, pinces d'arc-conjointe, Multi-Grips et Channellocks) est interdite, peut causer des dommages et détruire l'étanchéité IP67.

ATTENTION:

- Ne pas saisir le capteur par le capuchon en plastique
- Ne pas frapper le capuchon en plastique.
- Ne pas serrer le capteur par le capuchon en plastique:



Figure 3: sensor installation tools

2.3. ATMOSPHERE EXPLOSIVES

Les capteurs et les répéteurs sont destinés au industries de surface catégorie 1G gaz (zone 0) and industries souterraines (mines) catégorie 1M.



- I 1 M Ex ia I Ma
- II 1 G Ex ia IIC T3 Ga -20°C < Ta < +85°C (-4°F ≤ Tamb ≤+185°F)
- LCIE 14 ATEX 3058 X
- IECEx LCIE 14.0048 X

Normes appliquées:

EN60079-0 edition 2012

Atmosphères explosives Partie 0 : Matériel - Exigences générales

EN60079-11 edition 2012

Atmosphères explosives Partie 11: Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque «i»

IEC 60079-0: 2011 Edition: 6.0

Explosive atmospheres - Part 0: General requirements

IEC 60079-11: 2011 Edition: 6.0

Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"

Condition spéciales pour une utilisation en sécurité:

- -20°C ≤ Tamb ≤+85°C
- ATTENTION N'utiliser que la pile SAFT LS33600. Ne remplacer la pile que dans une zone sûre
 - L'équipement doit être installé de façon à ce qu'il soit protégé contre les chocs mécaniques.
 - Un chiffon humide doit être utilisé lors de l'installation ou de retirer les capteurs et répéteurs dans tous les domaines dangereuses pour éliminer l'électricité statique résultant de cette opération.

2.4. PILE



<u>Attention:</u> risque d'explosion si la pile est remplacée par un type incorrect. Recycler les piles usagées selon les instructions du fabricant.

N'utilisez que des pile SAFT LS33600 3,6 V lithium-chlorure de thionyle (Li-SOCI2) taille. L'utilisation de tout autre type de pile entraîne un risque d'explosion

Attention: La batterie doit être installée dans le sens indiqué par le symbole de polarité.



Figure 4 : symbole de polarité

<u>Attention</u>: Ne remplacez la pile qu'en zone sure et en dehors des zones à atmosphère explosive.



<u>WARNING:</u> Risk of exposure exists in case of mechanical, electrical or thermal abuse. Accordingly, do not short circuit, recharge, incinerate, puncture, crush, immerse in any liquids, force discharge, heat above the operating temperature range of the product or solder directly to the cell. In such instances, there is risk of fire, explosion and burn hazard.

<u>AVERTISSEMENT:</u> un usage ou un mauvais traitement inapproprié de la pile peut conduire à une surchauffe ou un démarrage d'incendie pouvant provoquer de sérieux dommages pour l'utilisateur. Le consignes suivantes doivent êtres respectées:

Ne pas court-circuiter, ne pas recharger, ne pas incinérer, ne pas percer, ne pas écraser, ne pas plonger dans des liquides. ne pas effectuer une décharge forcée, ne pas utiliser au-delà de la plage de température de fonctionnement du produit, ne pas souder directement sur la pile.

2.5. STOCKAGE

La zone de stockage doit être propre, fraiche (ne dépassant pas + 25 ° C [+ 77 ° F]), sèche et aérée. Le stockage à haute température entraînera la dégradation de la cellule pile.

ATTENTION: Ne pas laisser les appareils Eagle exposés à une source de chaleur ou à un emplacement à haute température comme un véhicule au soleil. Pour éviter tout dommage, retirez les dispositifs du véhicule.

2.6. TRANSPORT

Pour le transport, suivre la procédure ONU 3091 (piles et batteries contenues dans un équipement ou emballées avec lui) pour la classe 9 marchandises diverses dangereuses et utiliser des étiquettes d'identification numérique de l'ONU qui sont clairement visibles sur l'emballage extérieur.

La pile doit être transportée à l'intérieur des capteurs ou des répéteurs

Table 8: >Informations sur la pile pour le transport

Quantité de Li metal dans la pile (g)	4.5 g [0.16 oz]
Masse nette de la pile	90 g [3.17 oz]
Numéro UN	UN 3091 (cells and batteries contained in equipment or packed with it)
Groupe de conditionnement	II
Classe D.C	Section IA Classe 9

3. GATEWAY

3.1. IDENTIFICATION

Table 9: gateways part numbers

Model	Device		
EGL1101000	Gateway avec antenne interne		
EGL1105000	Gateway avec antenne externe		

3.2. INSTALLATION / DEMONTAGE

Lors de l'installation ou le démontage des dispositifs Eagle, l'opérateur doit porter les EPI prescrit (Équipement de protection individuelle), respecter la réglementation en vigueur et avoir les autorisations nécessaires.



AVERTISSEMENT: Dans des environnements dangereux, l'opérateur doit prendre des mesures de sécurité qui empêchent de façon fiable la présence d'une atmosphère inflammable, ou à défaut réduisent la probabilité qu'une atmosphère inflammable puisse être présente (par exemple en employant des systèmes de détection de gaz appropriés).

Un chiffon humide doit être utilisé lors de l'installation ou du démontage des capteurs et répéteurs dans toutes les zones dangereuses pour éliminer l'électricité statique résultant de cette opération.

3.3. ATMOSPHERES EXPLOSIVES



- II 3 G Ex ic IIC T4 Gc -20°C < Ta <+60°C [-4°F< Ta <140°F] (Pending)
- LCIE 14 ATEX xxxx X (Pending)
- IECEx LCIE 14.xxxxX (Pending)

3.4. CONNECTIONS



En atmosphère explosive zone 2 la zone 2, avant de brancher ou de débrancher le câble Ethernet à la Gateway, toujours respecter les consigne suivantes:

- Le câble Ethernet ne doit pas être connecté à l'autre extrémité.
- L'opérateur doit empêcher l'apparition d'une atmosphère inflammable (par exemple en employant des systèmes de détection de gaz appropriés).
- Ne pas dépasser la tension d'entrée maximale et le courant sur le connecteur Ethernet:
- Tension d'entrée maximale est de 48 V DC 0,3 A

3.5. STOCKAGE

La zone de stockage doit être propre, fraiche (ne dépassant pas + 25 ° C [+ 77 ° F]), sèche et aérée.

ATTENTION: Ne pas laisser les appareils Eagle exposés à une source de chaleur ou à un emplacement à haute température comme un véhicule au soleil. Pour éviter tout dommage, retirez les dispositifs du véhicule.

4. ALIMENTATION PAR LE CABLE ETHERNET (POWER OVER ETHERNET

Le POE constitue l'alimentation de la Gateway.



L'alimentation POE est le dispositif de sectionnement principal dans le système et, comme tel, doit rester toujours parfaitement accessible et déconnectable. Alternativement, un interrupteur sur la ligne d'alimentation, accessible en permanence, peut également constituer le dispositif de déconnexion principal.

N'utilisez que l'alimentation PoE vendu ou recommandé par OneProd pour alimenter la passerelle.

L'alimentation PoE est entièrement compatible avec IEEE802.3.af

Les sorties sont équipés d'une protection de court-circuit et de protection contre les surcharges selon les spécifications de la norme IEEE 802.3af.

N'utiliser que le cordon d'alimentation adapté à votre pays.

5. Informations Generales

5.1. ETAT GENERAL

- Avant utilisation, Vérifier l'intégrité des dispositifs, câbles et accessoires.
- Vérifiez que les enveloppes ne sont pas fissurées, brisés ou anormalement déformées.
- Contrôler l'état du connecteur du port Ethernet de la Gateway.
- Vérifiez que les capteurs et les répéteurs sont serrés
- En cas de défaut, débranchez l'alimentation de la passerelle et procéder au remplacement de la pièce défectueuse.

5.2. ENVIRONNEMENT OPERATIONNEL

Les produits Eagle sont conçus pour fonctionner dans des conditions environnementales normales, comme décrit dans la norme IEC60950:

- Altitude jusqu'à 2000 m [6500 ft]
- Température de -20 ° C à + 70 ° C [-4 ° F / 158 ° F] (atmosphères non explosives)
- Degré de pollution 2 (seule une pollution non-conductrice a lieu, sauf, parfois, une conductivité temporaire provoquée par la condensation.)
- <95% d'humidité relative sans condensation</p>
- Utilisation intérieur et extérieure pour EGL1101000 (antenne interne)
- Utilisation intérieure seulement pour EGL1105000 (antenne interne).

5.3. MAINTENANCE, SERVICE AND MODIFICATIONS

- Les opérations de service sont interdites par d'autres personnes autres que le personnel OneProd.
- L'intégralité des pièces de rechange doit être fournie par le fabricant. L'intégralité des pièces de rechange doit être fournie par le fabricant.
- Il est interdit d'apporter des modifications aux produits. Tout changement entraîne la perte de toutes les certifications de conformité pour ce produit.
- Il est strictement interdit d'ouvrir le boîtier de la Gateway.
- Débrancher l'injecteur PoE de la passerelle avant l'entretien.

5.4. CERTIFICATIONS DATA

Le système Eagle est qualifié pour garantir la sécurité, la compatibilité électromagnétique et la sécurité . Consulter le certificat de conformité CE.

5.5. FCC AND IC

5.5.1. Numéros d'agrément

Table 10: FCC and IC IDs for Eagle devices

Item	Model	FCC ID (USA)	IC (Canada)
Gateway (Int. Antenna)	EGL1101000	2AC3Z-EGL1101	12336A- EGL1101
Gateway (Ext. Antenna)	EGL1105000		
Single Axis Sensor	EGL1102000	2AC3Z-EGL1102	12336A-EGL1102
Tri Axis Sensor	EGL1103000		
Expander	EGL1104000		

<u>Attention</u>: tout changement ou modification non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

5.5.2. NOTES FCC:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

RF exposure: This device complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for general population. This device must be installed to provide a separation distance of at least 20cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

5.5.3. <u>NOTES IC:</u>

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

- L'antenne des capteurs et répéteurs est interne et non interchangeable.
- L'antenne de la Gateway EGL1101000 est interne et non interchangeable.
- La Gateway EGL110500 peut être équipé de l'antenne externe suivante:
- "iANT212 Omni Directional WiFi Rugged Antenna se Extronics"

Exposition RF: Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

5.6. DEMONTAGE / RECYCLAGE

- L'élimination ou le recyclage des batteries doivent se conformer aux directives en vigueur dans votre pays.
- L'élimination ou le recyclage des appareils Aigle doivent être en conformité avec la directive valide sur des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (2012/19 / CE).
- Gateway, capteur, répéteur et leurs accessoires doivent être recyclés comme des produits électroniques, y compris une batterie.
- Gateway, capteur, répéteur et leurs accessoires ne doivent pas être brûlés ou jetés dans le feu.
- Gateway, capteur, répéteur et leurs accessoires ne doivent pas être jetés dans une décharge.

6. ANNEXE: RESUME DU SENS DES MARQUAGES POUR LES ATMOSPHERES EXPLOSIVES

Les informations ci-dessous sont générales et doivent êtres consultées en tant que telles. Lire attentivement le marquage de chaque produit.

Ex Produit destiné aux atmosphères explosives

I/II Applications

I = applications pour les industries minières II = applications pour les industries de surface

1 / 3 Zones explosives pour l'industrie de surface

1 = destiné à la Zone 0 (gaz) avec une atmosphère explosive permanente. Niveau EPL Ga.

3 = destiné à la Zone 2 (gaz), où une atmosphère explosive ne peut apparaître accidentellement, en cas de dysfonctionnement de l'installation. Niveau EPL Gc

M1 Zone explosive pour l'industrie minière Zone 0 (gaz) avec une atmosphère explosive permanente.

G Atmosphère de gaz

Ex Protection contre les explosions

ia / ic modes de destinés à éviter une explosion

ia pour atmosphère inflammable toujours présente ou pendant de longues périodes Zone 0 ic pour irrégulière / courte présence à long terme de gaz (anormale) Zone 2

dispositifs destinés à fonctionner en présence de substances les plus explosives: l'hydrogène, le nitrate d'éthyle acétylène, .IIC inclue les gaz des groups IIA and IIB.

Ga / Gc Niveau de protection

EPL A = une présence permanente ou fréquente de gaz (zone 0)

EPL C = pour irrégulière / court terme / présence anormale de gaz (zone 2)

T4 Température de surface maximale pour une ambiante donnée

< 135°C [275°F] pour -xx°C<Ta and +xx°C

LCIE numéro de certificat fourni par un organisme notifié (LCIE)

IECEx Certificat de conformité aux normes IEC (certification IECEx)

X Indication de précaution particulière (s) d'utilisation

ACOEM

Smart monitoring, diagnosis & solutions

ACOEM offers comprehensive products and services comprising smart monitoring, diagnosis and solutions, drawing upon its unique expertise in the field of vibrations and acoustics.

ACOEM contributes to the improvement of:

- · quality of life and risk prevention in urban and industrial environments
- productivity and the reliability of industrial processes
- the design of robust and high-performance products with low noise levels
- · protection of sites, vehicles and people in hostile environments

With its 01dB, METRAVIB and ONEPROD brands, ACOEM works with decision-makers in industry, defence and the environment throughout the world.

For more information, visit our website at www.acoemgroup.com



200 Chemin des Ormeaux 69578 LIMONEST - FRANCE Tel. +33 (0)4 72 52 48 00

www.acoemgroup.com

Asia

Tel. + 66 (2) 7112 293 - Fax: + 66 (2) 7112 293

South America

Tel. +55 (11) 5089 6460 - Fax: +55 (11) 5089 6454

ACOEM

Smart monitoring, diagnosis & solutions

ACOEM offers comprehensive products and services comprising smart monitoring, diagnosis and solutions, drawing upon its unique expertise in the field of vibrations and acoustics.

ACOEM contributes to the improvement of:

- · quality of life and risk prevention in urban and industrial environments
- productivity and the reliability of industrial processes
- the design of robust and high-performance products with low noise levels
- · protection of sites, vehicles and people in hostile environments

With its 01dB, METRAVIB and ONEPROD brands, ACOEM works with decision-makers in industry, defence and the environment throughout the world.

For more information, visit our website at www.acoemgroup.com



200 Chemin des Ormeaux 69578 LIMONEST - FRANCE Tel. +33 (0)4 72 52 48 00

www.acoemgroup.com

Asia

Tel. + 66 (2) 7112 293 - Fax: + 66 (2) 7112 293

South America

Tel. +55 (11) 5089 6460 - Fax: +55 (11) 5089 6454
