



## G-FENCE 2400



FR

### DETECTION DE CHOCS SUR CLOTURE

Notice d'installation - [Pages 1-48](#)

EN

### FENCE SHOCK DETECTION SYSTEM

Installation manual - [Pages 50-95](#)



# SOMMAIRE

<b>1 GENERALITES.....</b>	<b>2</b>
<b>2 DESCRIPTION DU SYSTEME .....</b>	<b>3</b>
2.1 Principe .....	3
2.2 Câble détecteur .....	3
2.3 Unité de Gestion (UG) .....	3
2.4 Unité de Terminaison / Raccordement (UT/UR) .....	4
<b>3 FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>4</b>
3.1 Modes de fonctionnement .....	4
3.2 Configurations d'installation.....	5
3.3 Utilisation de rallonge .....	6
<b>4 INSTALLATION.....</b>	<b>7</b>
4.1 Installation de l'Unité de Gestion .....	7
4.2 Installation du câble détecteur .....	8
4.3 Installation des Unités de Terminaison / Raccordement (UT/UR) .....	9
4.4 Installation des ferrites de filtrage .....	10
<b>5 RACCORDEMENT .....</b>	<b>11</b>
5.1 Raccordement à l'Unité de Gestion .....	11
5.2 Raccordement de l'Unité de Terminaison / Raccordement (UT/UR) .....	12
<b>6 MISE EN SERVICE.....</b>	<b>15</b>
6.1 Configuration des départs .....	15
6.2 Réglage de la sensibilité via l'Unité de Gestion .....	16
6.3 Réglage de la sensibilité via le PC .....	18
6.4 Configuration des zones de détection .....	23
6.5 Suppression des zones de détection.....	25
6.6 Réglage à distance du nombre d'impacts avant déclenchement d'une alarme .....	25
6.7 Activation/Désactivation des entrées auxiliaires 1 et 2.....	26
<b>7 CONCENTRATEUR MAXIBUS UNIVERSEL .....</b>	<b>27</b>
7.1 Raccordement .....	27
7.2 Réglage de la sensibilité via MAXIBUS UNIVERSEL.....	28
7.3 Configuration des zones de détection .....	31
7.4 Suppression des zones de détection.....	32
7.5 Réglage du nombre d'impacts avant déclenchement d'une alarme .....	33
7.6 Activation/Désactivation des entrées auxiliaires 1 et 2.....	33
7.7 Réglage avancé – Configuration de l'état du buzzer et du temps de réponse d'un défaut technique .....	34
7.8 Visualisation de l'état de l'unité de gestion .....	34
7.9 Mise à jour du Firmware de l'Unité de Gestion .....	35
<b>8 ENTRETIEN PERIODIQUE .....</b>	<b>36</b>
<b>9 MAINTENANCE.....</b>	<b>36</b>
9.1 Procédure de remplacement de la pile mémoire .....	36
9.2 Procédure de remplacement de la carte SD.....	37

<b>10 PARAMETRES PAR DEFAUT .....</b>	<b>37</b>
<b>11 MAINTENANCE AVANCEE VIA PC .....</b>	<b>37</b>
11.1 Modification des paramètres de l'Unité de Gestion .....	37
11.2 Visualisation de l'état de l'Unité de Gestion.....	40
11.3 Visualisation de l'historique .....	42
11.4 Activation/Désactivation du buzzer à distance .....	43
11.5 Modification du temps de réponse du défaut technique .....	43
11.6 Procédure de reset de l'adresse IP .....	43
11.7 Procédure de reset des paramètres usines.....	44
11.8 Mise à jour du firmware .....	44
<b>12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....</b>	<b>46</b>
<b>13 REFERENCES DU PRODUIT .....</b>	<b>47</b>

## 1 GENERALITES

Le système G-Fence 2400 détecte toutes les tentatives d'intrusion par coupure, escalade ou arrachement de la clôture sur laquelle il est installé en filtrant les phénomènes météorologiques tels que le vent, la pluie ou les vibrations parasites (véhicule...)

G-FENCE 2400 est composé de :

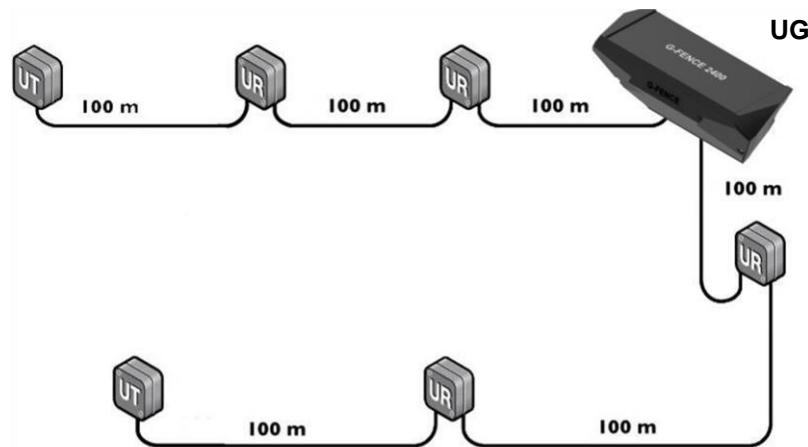
- Unité de Gestion (UG)
- Unité(s) de Terminaison / Raccordement (UT/UR)
- Câble(s) détecteur(s) 100m intégrant 40 capteurs.

### PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT :

- Longueur maximale d'un système : 600 m (300m max par départ)
- 10 zones de détection programmables.
- Alimentation 12-24V DC
- Horodatage des 50 000 derniers événements.
- Réglage intégré sur l'Unité de Gestion :
  - Réglage de la sensibilité des capteurs par départ
- Paramétrage avancé via un PC ou via un MAXIBUS :
  - Réglage de la sensibilité de chaque capteur indépendamment
  - Création des zones (nombre de zones max = 10)
  - Nombre d'impacts par zones
  - Réglage du temps de remonté du défaut technique
  - Réglage de l'adresse IP du produit
  - Réglage de l'ID MODBUS du produit

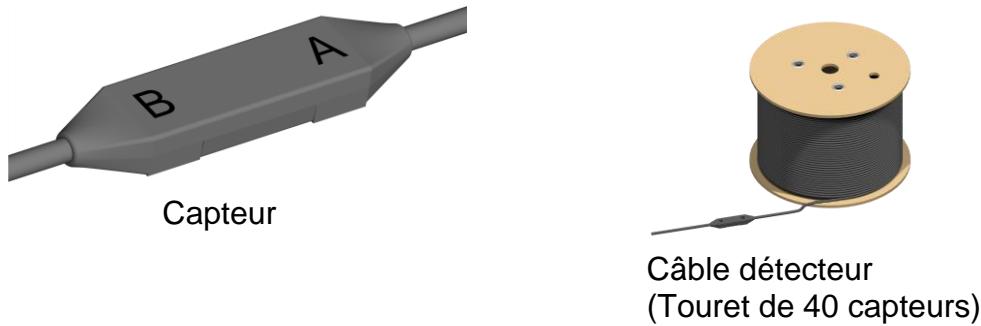
## 2 DESCRIPTION DU SYSTEME

### 2.1 Principe



### 2.2 Câble détecteur

Le câble détecteur intègre 40 capteurs espacés de 3m à installer sur la clôture.



### 2.3 Unité de Gestion (UG)

L'Unité de Gestion (UG) analyse et traite les informations du ou des câbles détecteurs.

L'Unité de Gestion comprend :

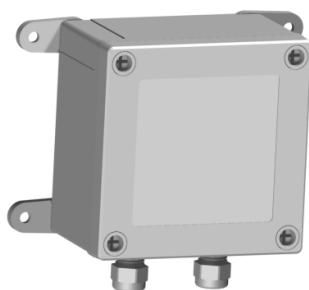
- 1 relais d'autoprotection
- 1 relais Alarme Technique
- 10 relais Intrusion, Zones 1 à 10
- 1 port Ethernet
- 2 entrées auxiliaires
- 1 sortie RS485



## 2.4 Unité de Terminaison / Raccordement (UT/UR)

L'Unité de Terminaison / Raccordement (UT/UR) peut être utilisée en Unité de Terminaison (UT) ou en Unité de Raccordement (UR), la sélection se fait par switch.

L'Unité de Terminaison (UT) permet de terminer une installation. Les Unités de Raccordement (UR) permettent de raccorder 2 câbles détecteurs entre eux.



## 3 FONCTIONNEMENT

### 3.1 Modes de fonctionnement

On appelle « départ » la distance couverte par le câble détecteur entre l'Unité de Gestion et une Unité de Terminaison.

2 modes de fonctionnement sont possibles :

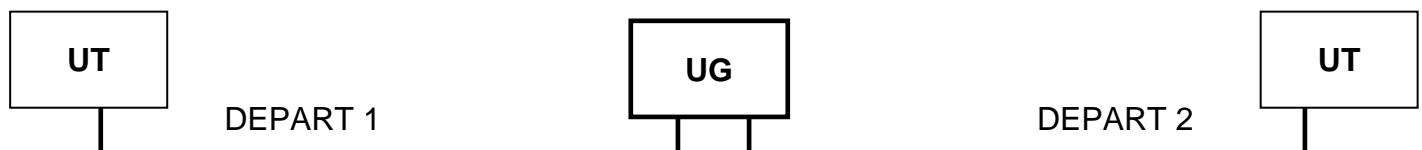
#### ➤ DETECTION SUR 1 DEPART



1 zone à protéger (300m max.) :

- 1 Unité de Gestion (UG)
- 1 Unité de Terminaison (UT)

#### ➤ DETECTION SUR 2 DEPARTS

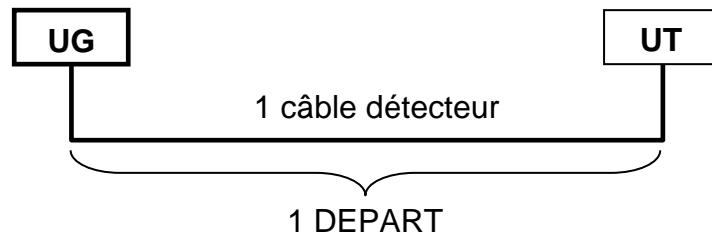


2 départs à protéger (300m max par départ)

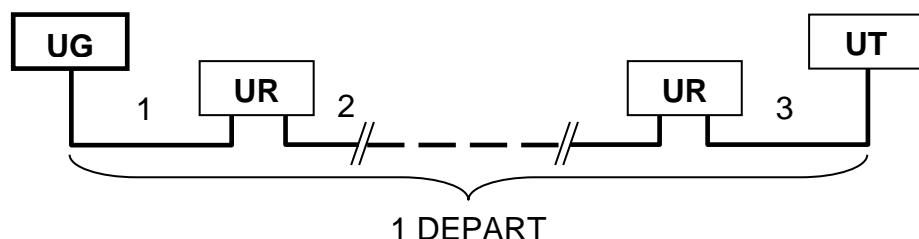
- 1 Unité de Gestion (UG)
- 2 Unités de Terminaison (UT)

### 3.2 Configurations d'installation

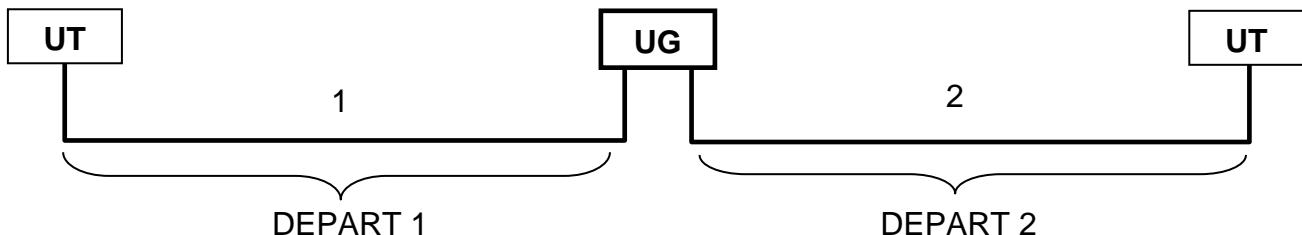
- **1 départ** composé de 1 câble détecteur :



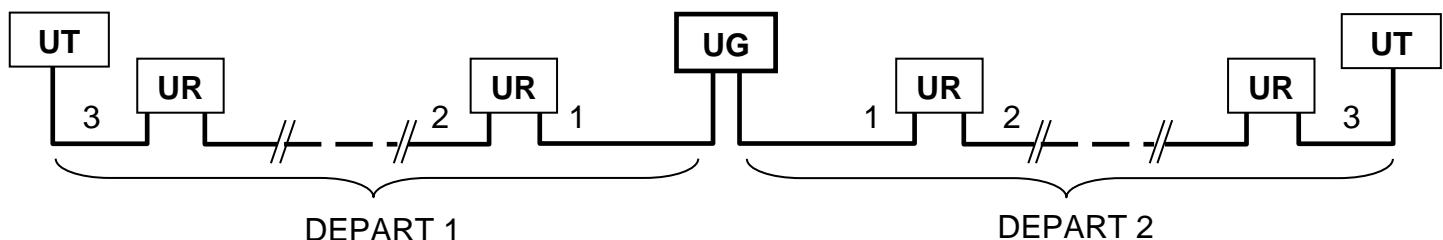
- **1 départ** composé de plusieurs câbles détecteurs (120 capteurs max) :



- **2 départs** composés de 1 câble détecteur par zone :



- **2 départs** composés de plusieurs câbles détecteurs (120 capteurs max pour un départ) :



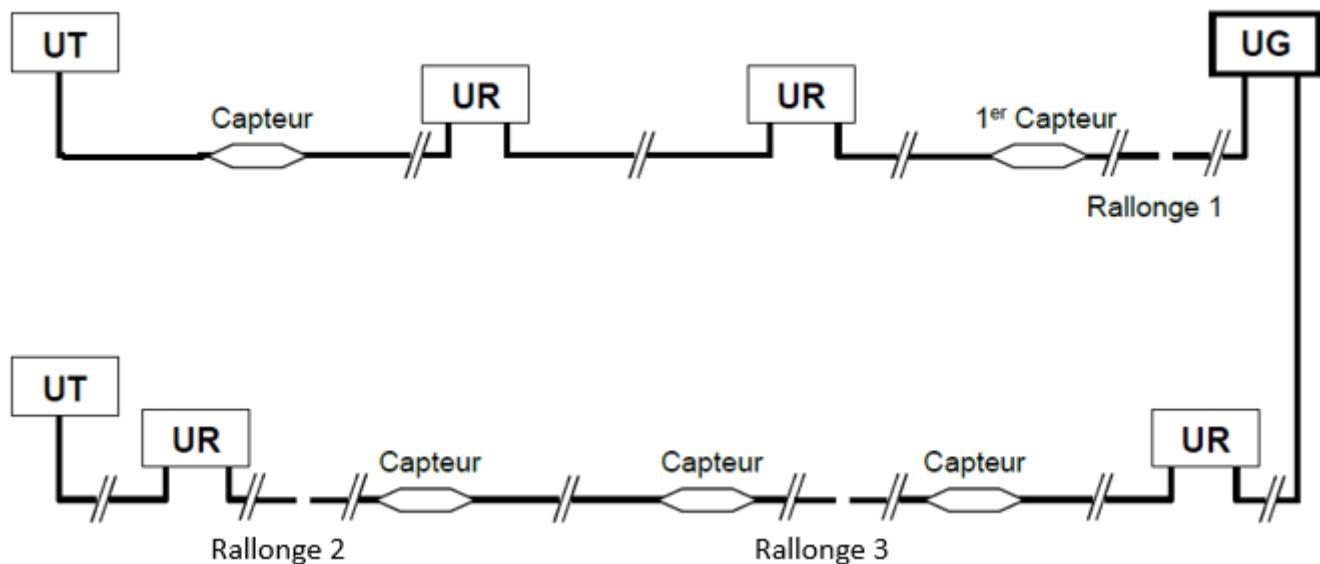
### 3.3 Utilisation de rallonge

Il est possible de rallonger le câble entre :

- UG et 1<sup>er</sup> capteur (Rallonge 1)
- UR et capteur (Rallonge 2)
- 2 capteurs (Rallonge 3)

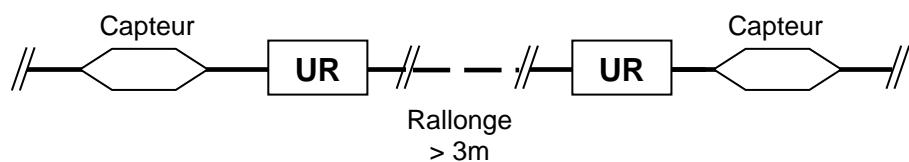
Plusieurs rallonges peuvent être utilisées dans le système avec un maximum de 200m cumulés par départ.

Utiliser un câble standard 2 paires, de section minimum de 0.6mm<sup>2</sup>.



Une UR doit être raccordée à chaque extrémité d'une rallonge lorsque celle-ci est supérieure à 3m.

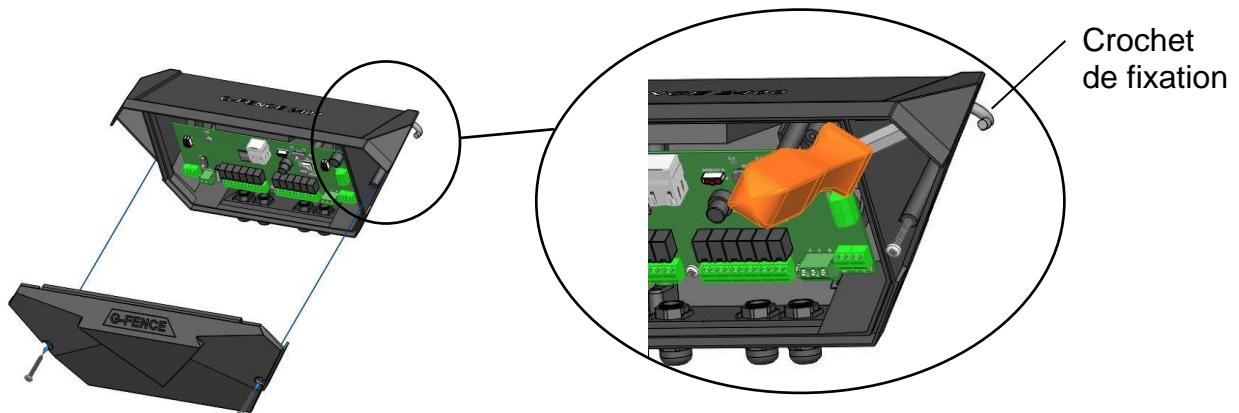
Ex :



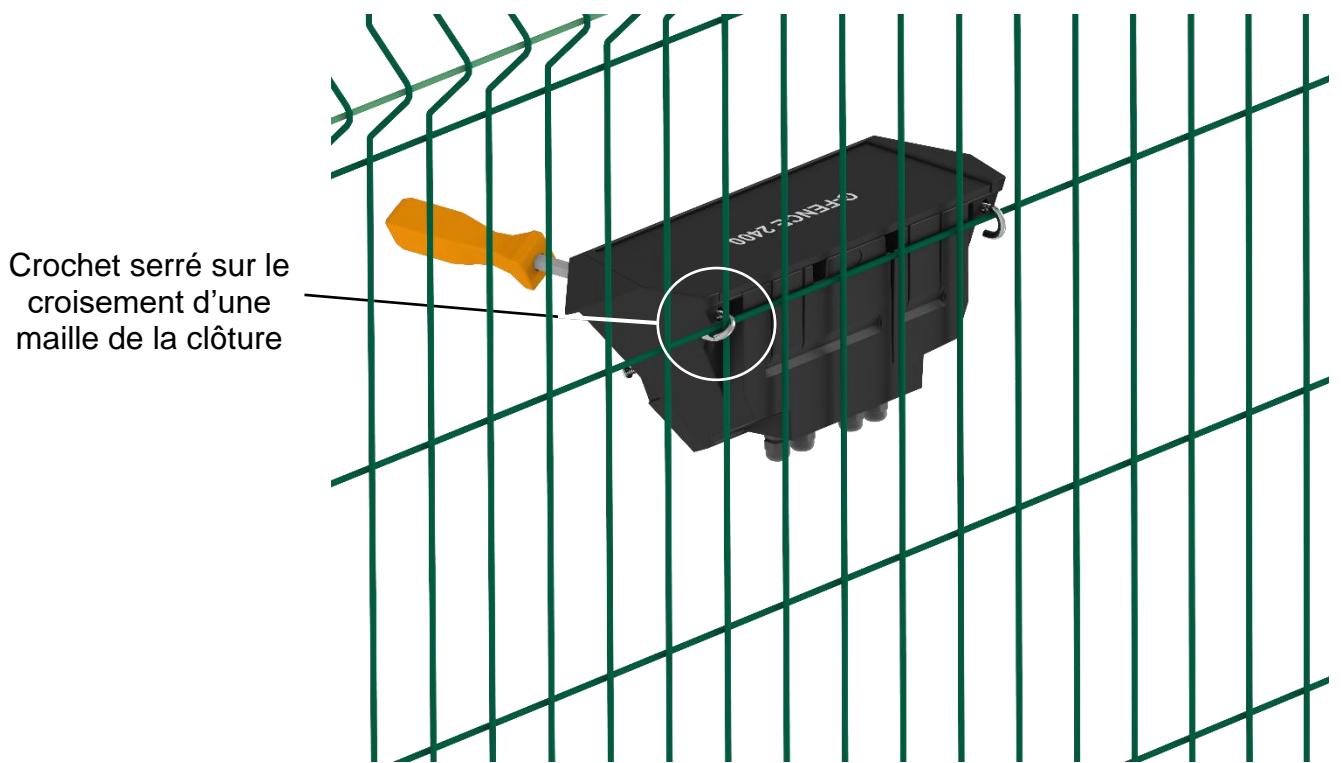
## 4 INSTALLATION

### 4.1 Installation de l'Unité de Gestion

1. Ouvrir le capot de l'Unité de Gestion et desserrer les crochets de fixation à l'aide d'une clé à tube de 8 ou d'une clé à pipe de 8.



2. Installer l'Unité de Gestion à une hauteur comprise entre 1m50 et 1m80.  
Serrer un des crochets sur le croisement d'une maille de la clôture et l'autre sur le fil horizontal.

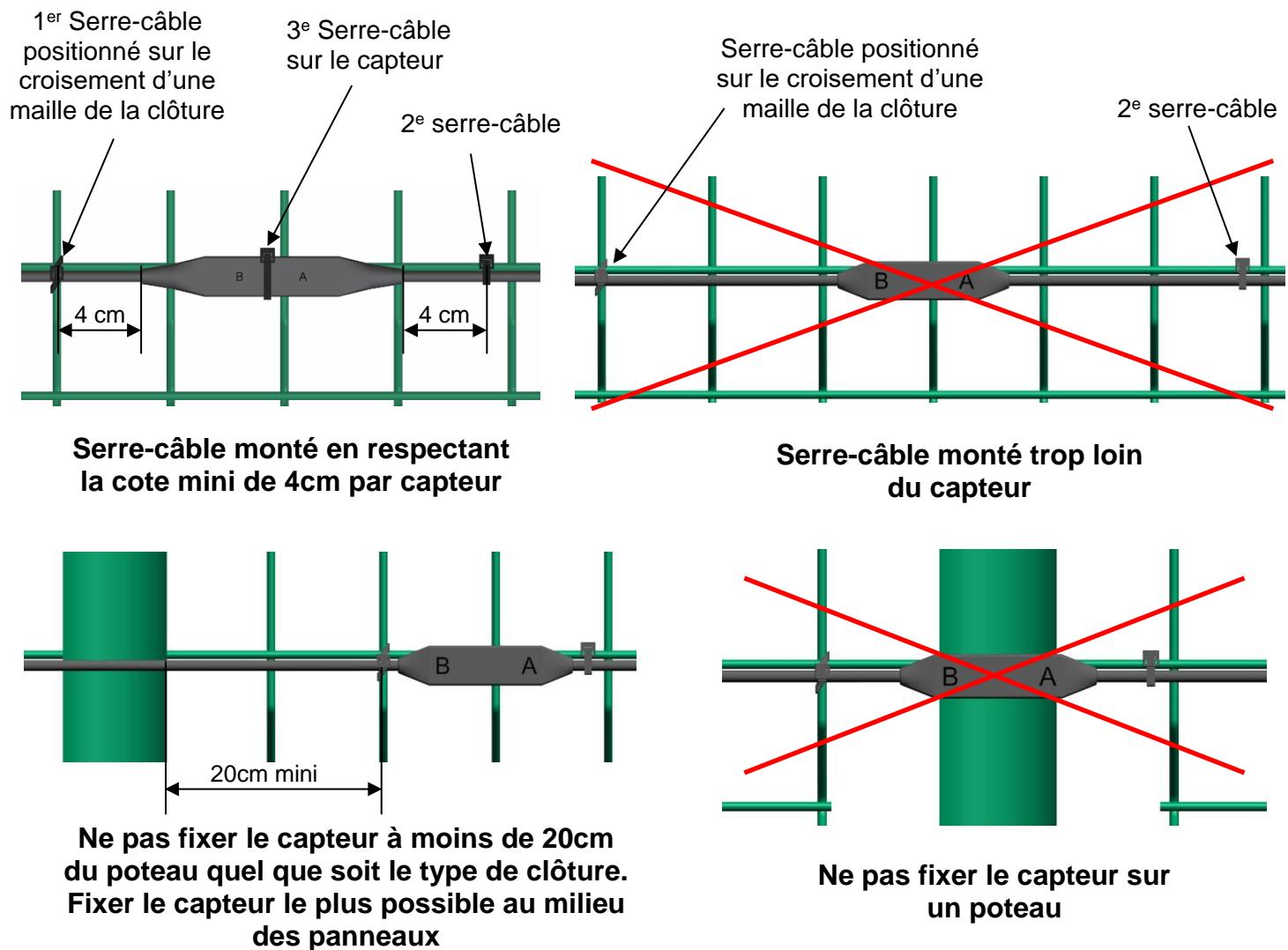


## 4.2 Installation du câble détecteur

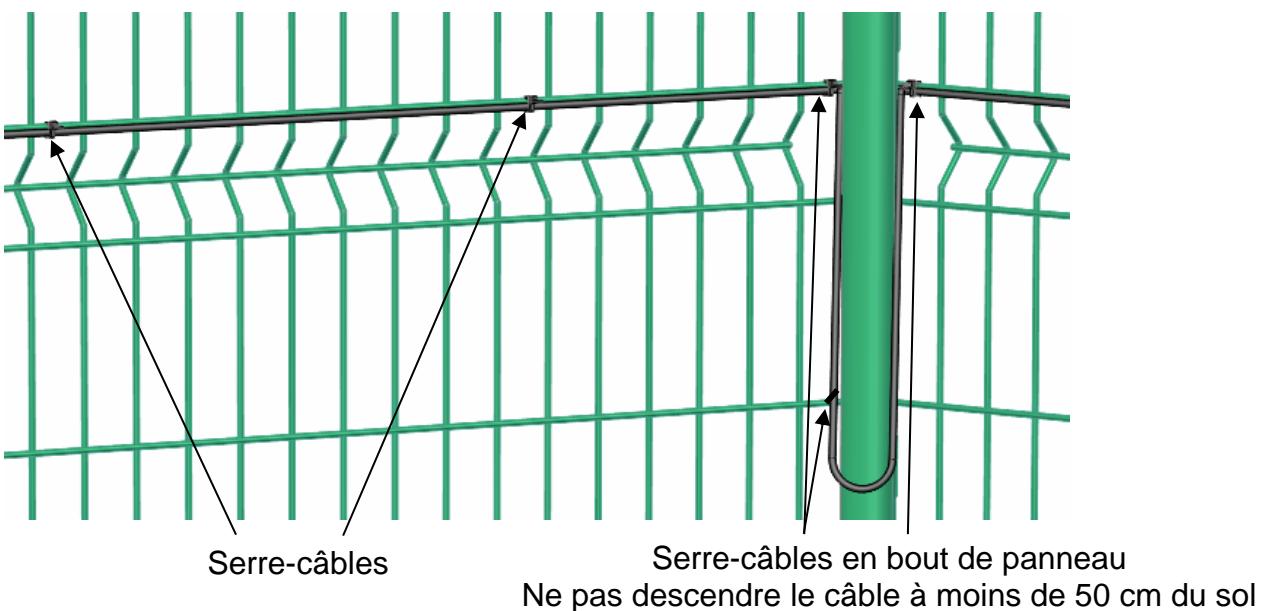


Pour les installations grillagées, s'assurer que le grillage est bien tendu.  
 Il ne doit pas battre sur les fils tendeurs et les poteaux en cas de vent.  
 Il doit être correctement fixé afin de stabiliser la détection.

1. Installer le câble détecteur à **mi-hauteur de la clôture** avec les serre-câbles fournis en veillant à fixer **un capteur par panneau**.



2. Fixer le câble le long de la clôture à l'aide des serre-câbles fournis.  
Mettre un serre-câble en bout de panneau vers le poteau.

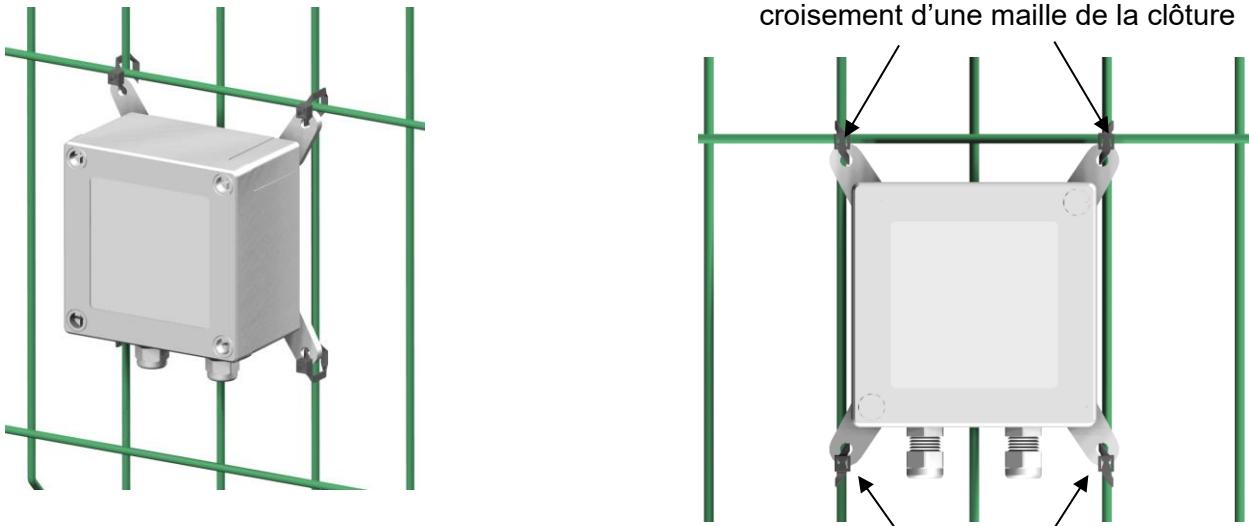


#### 4.3 Installation des Unités de Terminaison / Raccordement (UT/UR)

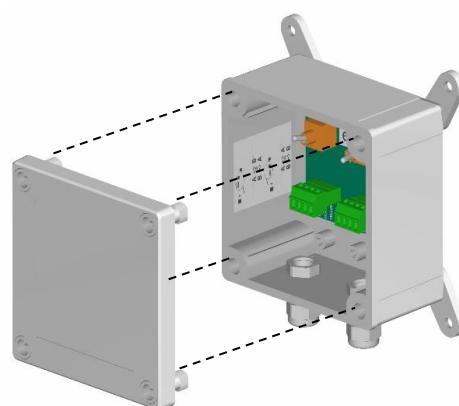
Installer l'Unité de Terminaison / Raccordement sur la clôture en serrant les 2 serre-câbles du haut sur le croisement d'une maille de la clôture.

Fixer le bas du boîtier avec 2 autres serre-câbles.

Serre-câbles positionnés sur le croisement d'une maille de la clôture



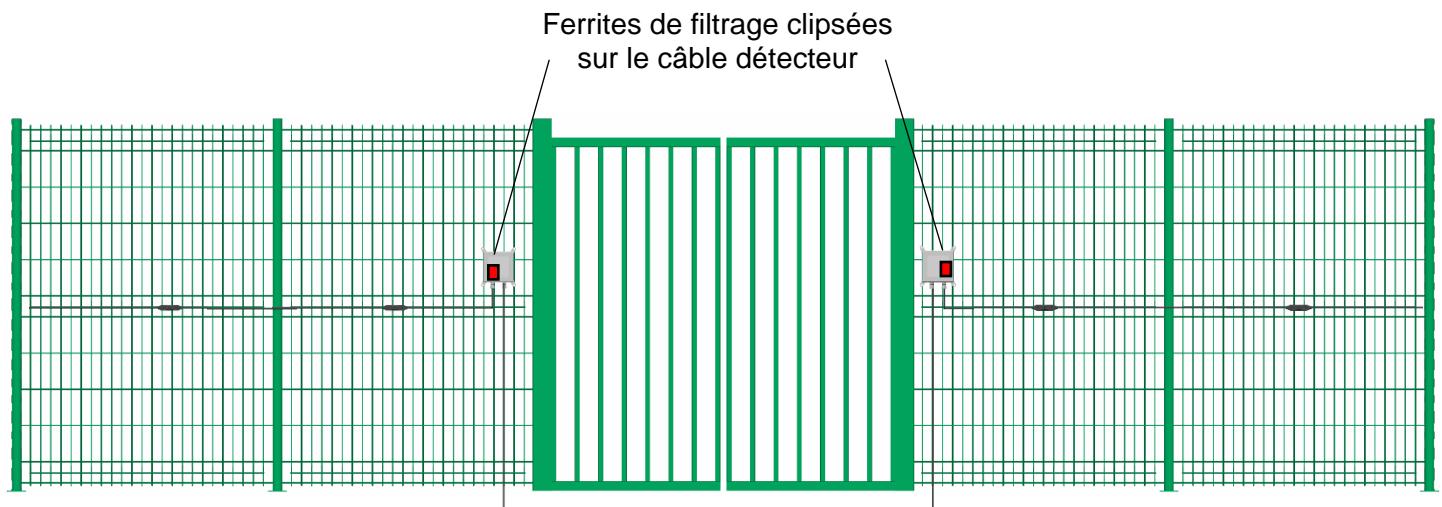
Ouvrir l'Unité de Terminaison / Raccordement :



#### 4.4 Installation des ferrites de filtrage

Il est conseillé de mettre en place des ferrites de filtrage dans le cas de sites soumis à des contraintes électromagnétiques.

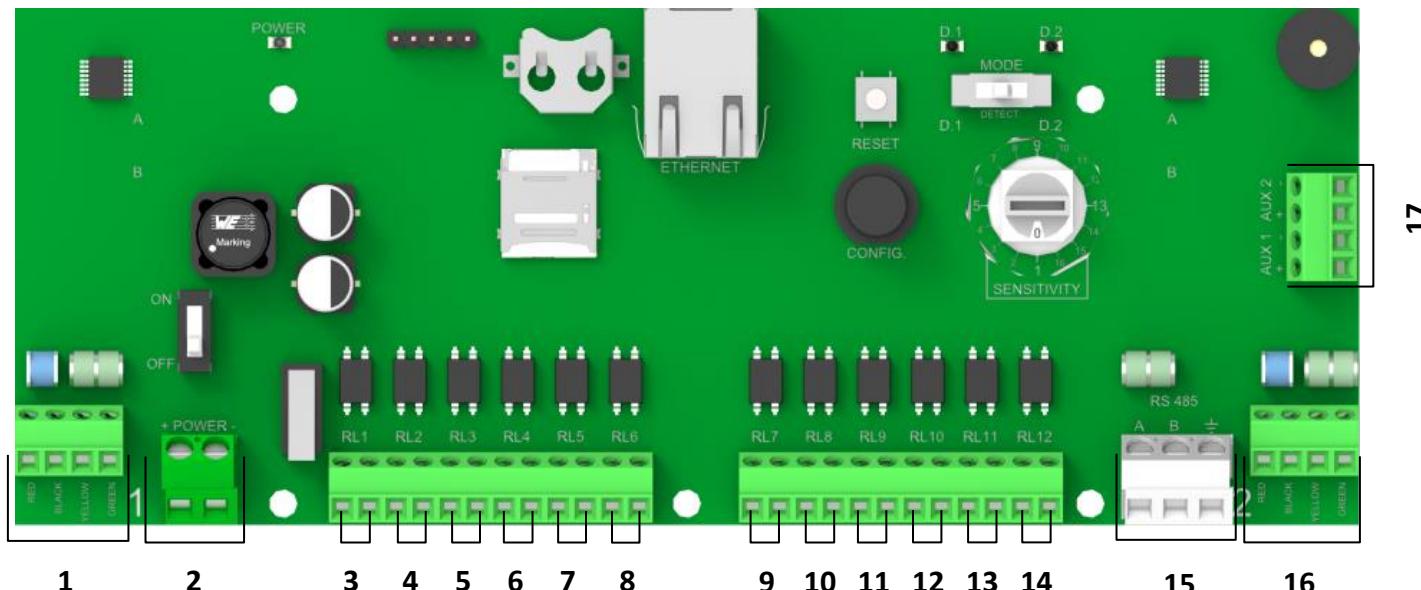
Les ferrites doivent être clipsées en bout de câble, à l'intérieur des boîtiers UT/UR.



➔ Les ferrites sont optionnelles. En cas de besoin, se référer à la notice NT431.

## 5 RACCORDEMENT

### 5.1 Raccordement à l'Unité de Gestion



1	Fil rouge du câble détecteur départ 1
	Fil noir du câble détecteur départ 1
	Fil jaune du câble détecteur départ 1
	Fil vert du câble détecteur départ 1
2	Alimentation +12/+32V DC
	Alimentation 0V
3	Relais Intrusion Zone 1
	Relais Intrusion Zone 1
4	Relais Intrusion Zone 2
	Relais Intrusion Zone 2
5	Relais Intrusion Zone 3
	Relais Intrusion Zone 3
6	Relais Intrusion Zone 4
	Relais Intrusion Zone 4
7	Relais Intrusion Zone 5
	Relais Intrusion Zone 5
8	Relais Intrusion Zone 6
	Relais Intrusion Zone 6
9	Relais Intrusion Zone 7
	Relais Intrusion Zone 7
10	Relais Intrusion Zone 8
	Relais Intrusion Zone 8
11	Relais Intrusion Zone 9
	Relais Intrusion Zone 9
12	Relais Intrusion Zone 10
	Relais Intrusion Zone 10

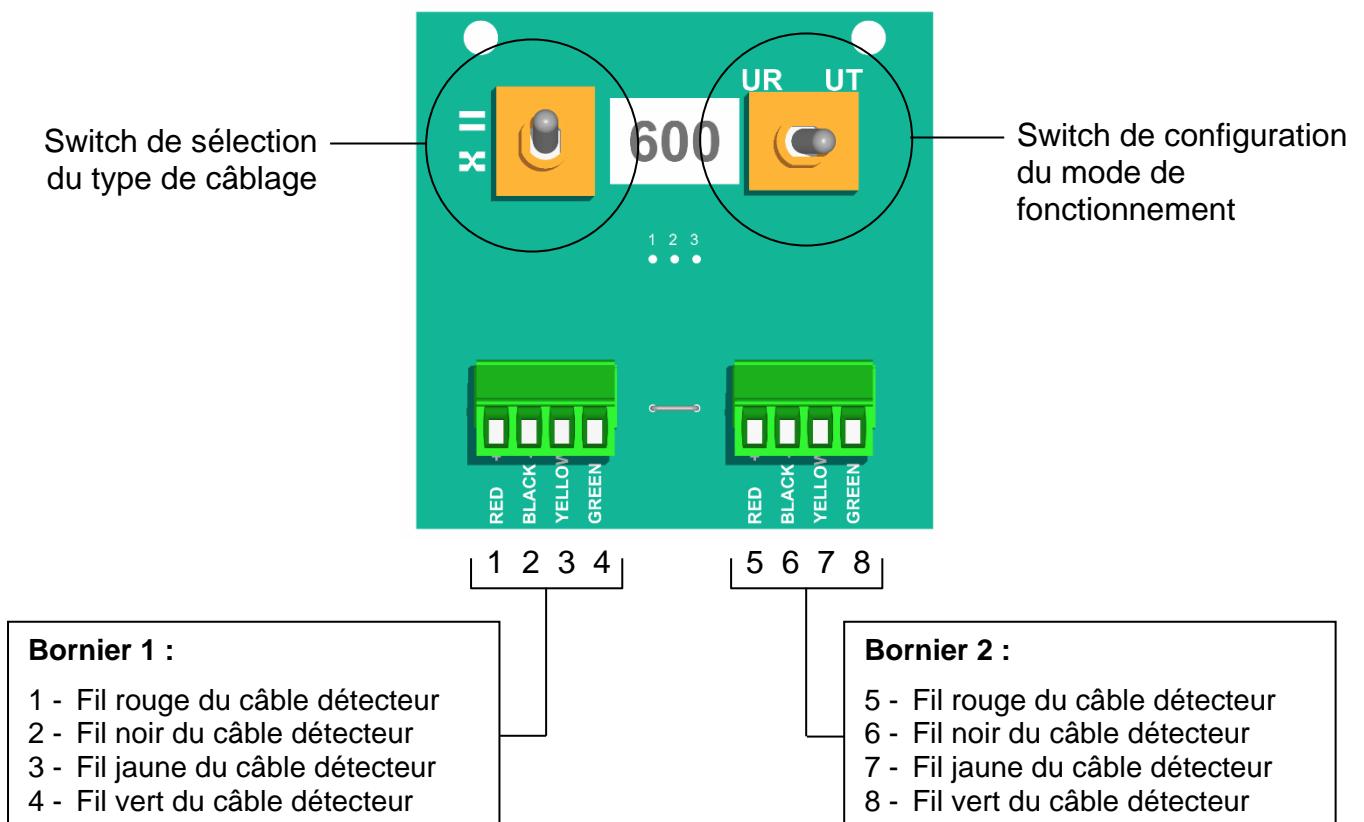
13	Relais Alarme Technique
	Relais Alarme Technique
14	Autoprotection
	Autoprotection
15	A - BUS RS485
	B – BUS RS485
16	Terre
	Fil rouge du câble détecteur départ 2
17	Fil noir du câble détecteur départ 2
	Fil jaune du câble détecteur départ 2
	Fil vert du câble détecteur départ 2
	Entrée 1 de l'auxiliaire 1
	Entrée 2 de l'auxiliaire 1
	Entrée 1 de l'auxiliaire 2
	Entrée 2 de l'auxiliaire 2

Les relais ne sont pas polarisés, il n'y a donc pas de sens définit pour le câblage.

**L'alimentation 12-24V de l'Unité de Gestion doit être équipée d'un fusible 2A rapide.  
Elle doit être raccordée à la terre de protection.**

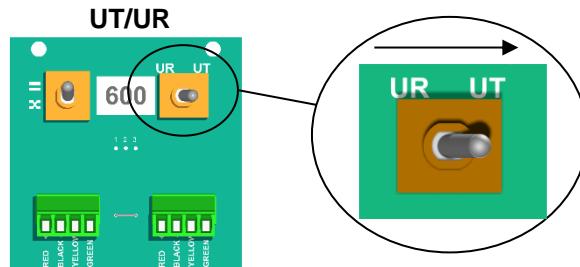


## 5.2 Raccordement de l'Unité de Terminaison / Raccordement (UT/UR)



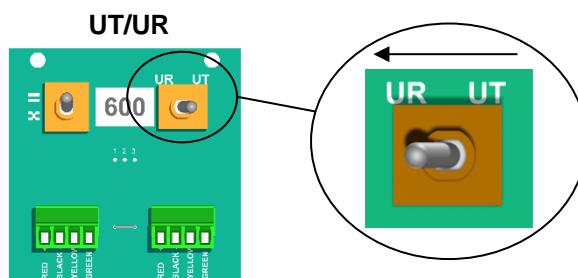
### Utilisation de l'Unité de Terminaison / Raccordement en mode « UT » :

- Le raccordement d'une Unité de Terminaison se fera sur **le Bornier 1 ou le Bornier 2**.
- Le switch de sélection du type de câblage n'est pas utilisé.
- Basculer le switch de configuration du mode de fonctionnement en position « **UT** » :



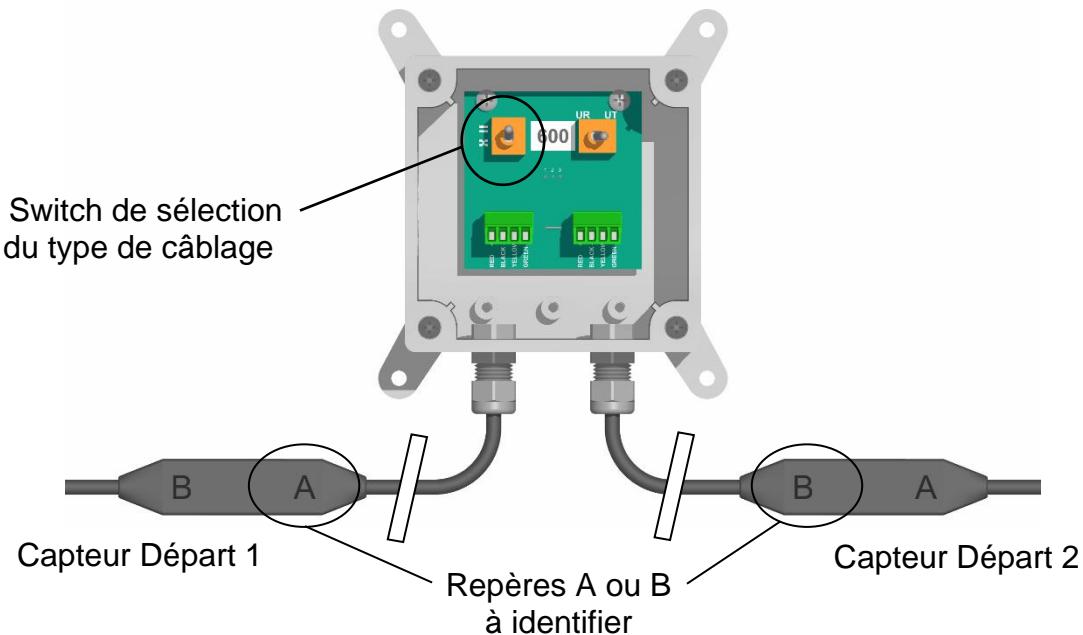
### Utilisation de l'Unité de Terminaison / Raccordement en mode « UR » :

- Le raccordement se fait sur **le Bornier 1 et le Bornier 2**.
- Le switch de sélection du type de câblage est à configurer en fonction du câblage du câble détecteur comme expliqué ci-après.
- Basculer le switch de configuration du mode de fonctionnement en position « **UR** » :



### Configuration du switch de sélection du type de câblage :

Chaque capteur est repéré par les lettres A et B (inscription visuelle sur le capteur).



Identifier les repères des câbles raccordés sur l'Unité de Raccordement et positionner le switch de sélection du type de câblage comme indiqué ci-dessous :

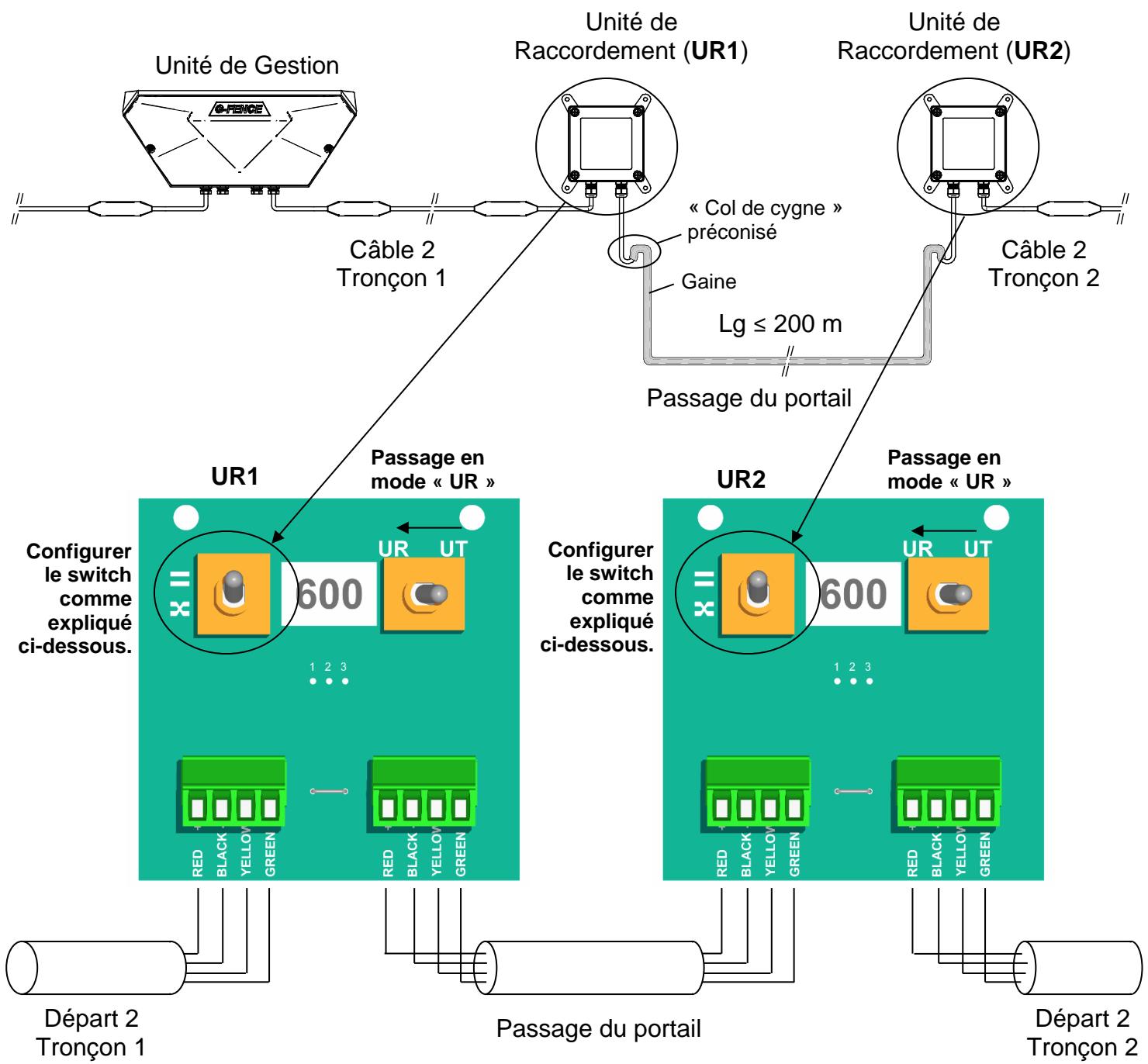
Capteur Départ 1	Capteur Départ 2	Position du switch de sélection du type de câblage
Repère <b>A</b>	Repère <b>B</b>	Basculer le switch sur « = »
Repère <b>B</b>	Repère <b>A</b>	Basculer le switch sur « = »
Repère <b>A</b>	Repère <b>A</b>	Basculer le switch sur « ∞ »
Repère <b>B</b>	Repère <b>B</b>	Basculer le switch sur « ∞ »

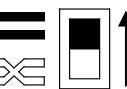
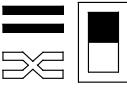
### Cas de passage d'un portail :

Installer une Unité de Raccordement de chaque côté du portail.

Utiliser un câble standard, longueur maximum de 200m cumulés, de section minimum de 0.6mm<sup>2</sup> et raccorder fil à fil les 2 Unités de Raccordement.

**Configurer le switch de sélection du type de câblage (A/B) des Unités de Raccordement comme expliqué ci-dessous.**



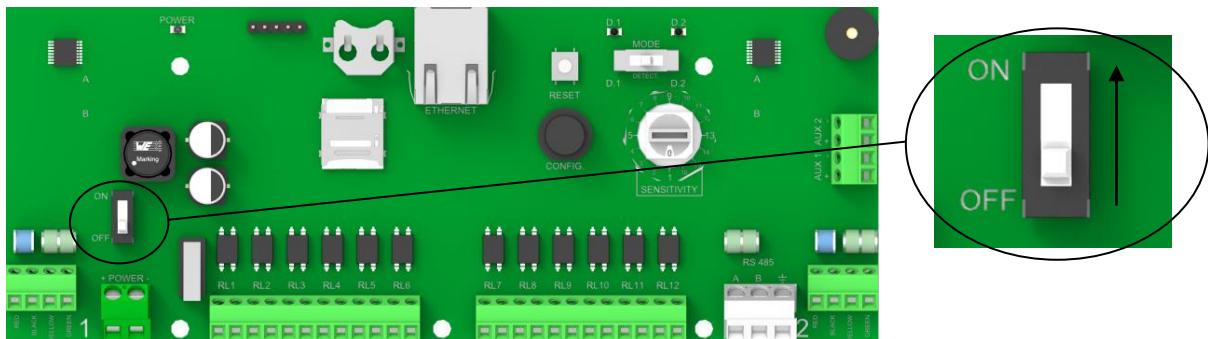
Capteur du Départ 2 Tronçon 1	Capteur du Départ 2 Tronçon 2	Switch de sélection du type de câblage UR1	Switch de sélection du type de câblage UR2
Repère A	Repère B	 Basculer le switch sur « = »	
Repère B	Repère A	 Basculer le switch sur « = »	
Repère A	Repère A	 Basculer le switch sur « ∞ »	
Repère B	Repère B	 Basculer le switch sur « ∞ »	 Basculer le switch sur « = »

Remarque : en cas de passage de portail, il est recommandé d'installer des ferrites dans les boîtiers UT/UR pour limiter les risques de perturbations (voir la [partie 4.4 Installation des ferrites de filtrages](#)).

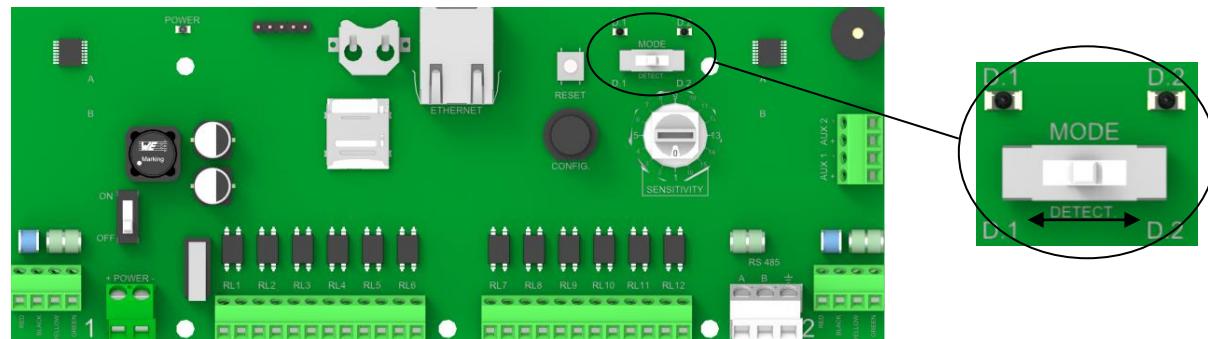
## 6 MISE EN SERVICE

### 6.1 Configuration des départs

1. Mettre le switch sur « ON » pour mettre sous tension l'Unité de Gestion.



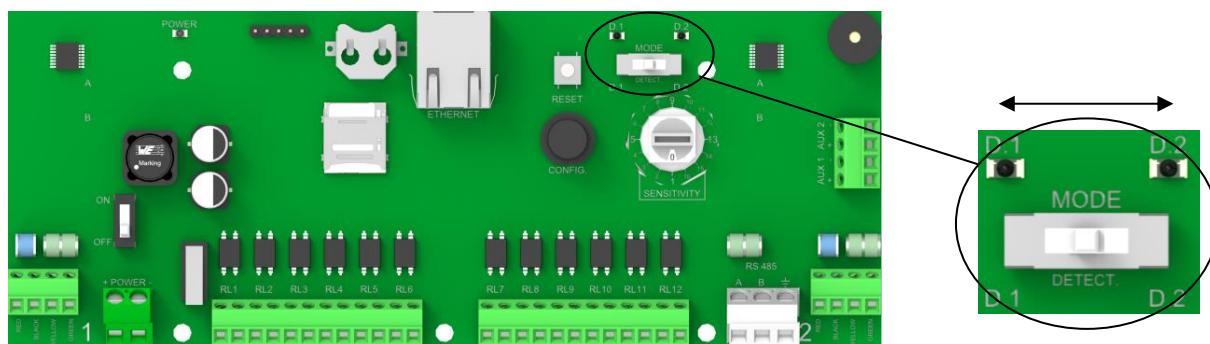
2. Positionner le switch sur « D.1 » ou « D.2 » pour passer en **mode paramétrage** l'Unité de Gestion et configurer le départ sélectionné (Départ 1 ou Départ 2). Le buzzer émet 2 bips courts de confirmation du passage en mode configuration. Les leds rouges « D.1 » ou « D.2 » clignotent pendant la phase de configuration.



3. Le buzzer émet 1 bip et les leds rouges « D.1 » ou « D.2 » arrêtent de clignoter, la configuration est terminée.  
Si au bout de 2 min, le buzzer ne bip toujours pas et les leds rouges continuent de clignoter, se reporter à la [partie 9 MAINTENANCE](#).

4. Basculer le switch sur « DETECT ».

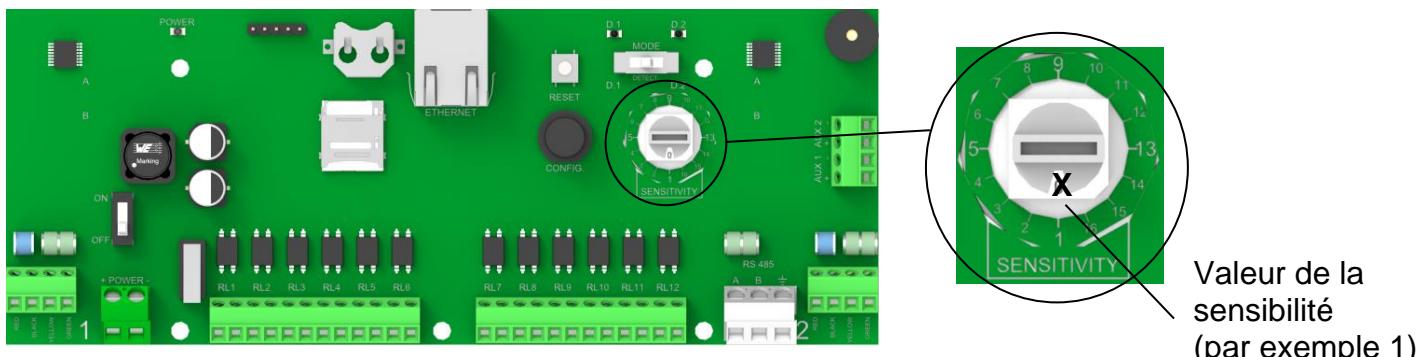
Le buzzer émet 2 bips courts de confirmation du passage en mode détection.



5. Reprendre les étapes 2 à 4 pour configurer le second départ.
6. Revenir en mode « DETECT » puis tester le déclenchement des alarmes sur le départ 1 et le départ 2 en générant des alarmes sur la clôture. Le buzzer sonne et la led rouge s'allume lorsqu'il y a une alarme.

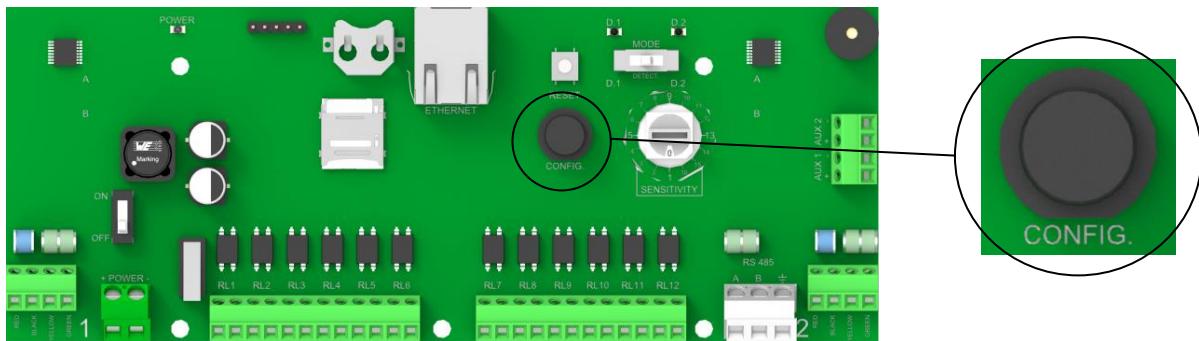
## 6.2 Réglage de la sensibilité via l'Unité de Gestion

1. Passer l'Unité de Gestion en mode paramétrage sur un des départs (D.1 ou D.2).  
(Voir la [partie 6.1 étapes 2 et 3](#))
2. Positionner la roue codeuse « SENSITIVITY » sur la sensibilité souhaitée.  
Voir tableau Réglage de la sensibilité ci-dessous.  
(Valeur lire sur la sérigraphie de la carte électronique)



Nota : par défaut la sensibilité est réglée sur 8.

3. Appuyer sur le bouton poussoir « CONFIG » et attendre le bip sonore qui valide la prise en compte du paramètre.



### Réglage de la sensibilité :

La valeur de la sensibilité détermine le seuil de déclenchement de l'alarme.  
Lorsqu'une alarme est générée, la valeur du choc est enregistrée dans l'historique.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs possibles que l'on retrouve dans l'historique en fonction de la valeur de la sensibilité sélectionnée (1 étant le moins sensible, 16 le plus sensible).

Valeurs du choc affiché dans l'historique																
	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Valeur de la sensibilité	16															
	15															
	14															
	13															
	12															
	11															
	10															
	9															
	8															
	7															
	6															
	5															
	4															
	3															
	2															
	1															

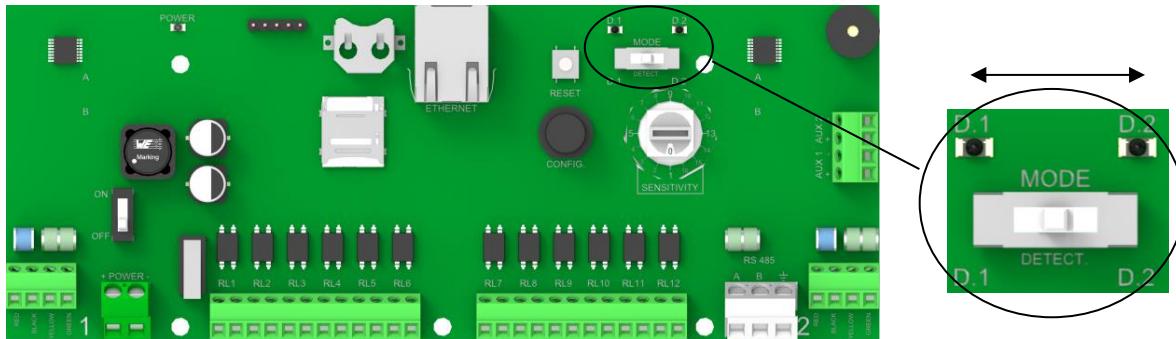
	Le choc est inférieur à la valeur de la sensibilité sélectionnée, pas de déclenchement d'alarme
	Le choc déclenche une alarme.
	Le choc déclenche une alarme mais la valeur du choc est en saturation.

Exemple : Pour un choc d'une valeur de 7 :

- Si la sensibilité est réglée sur 16, l'affichage dans l'historique sera « saturation »
- Si la sensibilité est réglée sur 10, l'affichage dans l'historique sera « 7 »
- Si la sensibilité est réglée sur 5, pas de déclenchement d'alarme

4. Revenir en mode détection en basculant le switch sur « DETECT ».

Le buzzer émet 2 bips courts de confirmation du passage en mode détection.



5. Reprendre toutes les étapes pour le second départ de câble.

### 6.3 Réglage de la sensibilité via le PC

1. Configurer le PC de l'Utilisateur :

Sous Windows\* XP :

- Aller dans **Panneau de configuration**, double-cliquer sur **Connexions réseau**, puis sur **Connexion au réseau local** et sélectionner **Propriété**.
- Dans l'onglet **Général**, mettre en surbrillance la ligne **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquer sur **Propriétés**.
- Sélectionner l'option **Utiliser l'adresse IP suivante** et entrer les paramètres réseau ci-dessous.

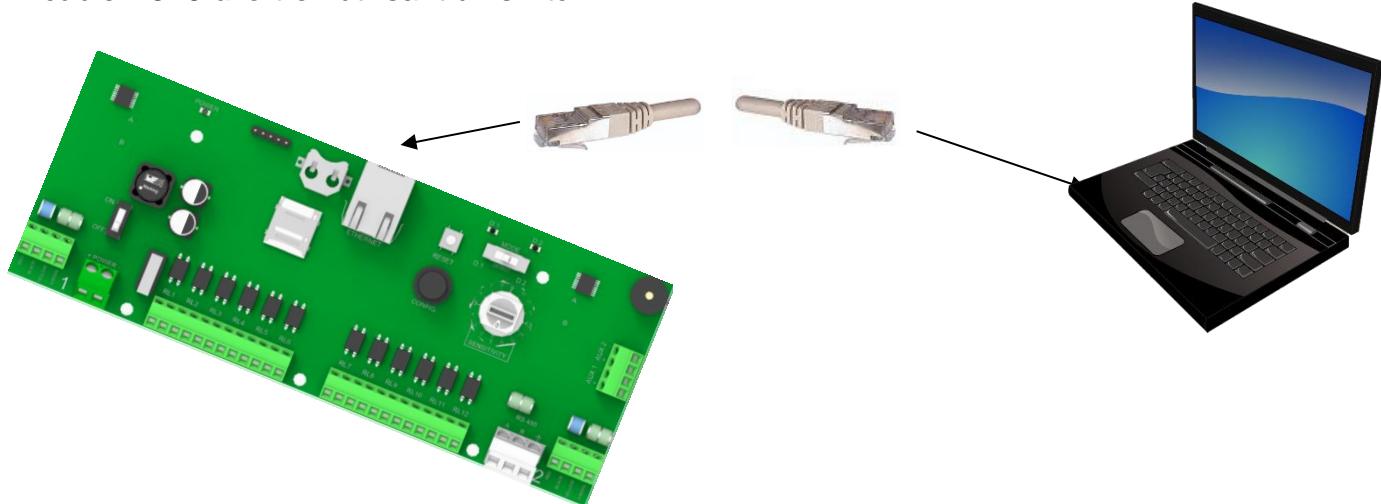
Sous Windows\* 7/ Windows\* 10 :

- Aller dans **Panneau de configuration**, double-cliquer sur **Centre Réseau et partage**, puis à gauche sélectionner **Modifier les paramètres de la carte**, puis double-cliquer **Connexion au réseau local**.
- Dans l'onglet **Gestion de réseau**, mettre en surbrillance la ligne **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**, puis cliquer sur **Propriétés**.
- Sélectionner l'option **Utiliser l'adresse IP suivante** et entrer les paramètres réseau ci-dessous.

Paramètres réseaux :

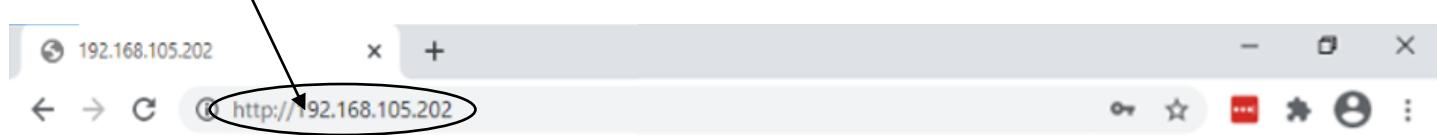
Paramètres	Valeur	Remarques
Adresse IP	192.168.105.XX	Le dernier chiffre doit être compris entre 1 et 254 (différent de 202)
Masque sous réseau	255.255.255.0	Valeur impérative

2. Relier le PC à l'Unité de Gestion à l'aide d'un câble RJ45 croisé (liaison directe) ou avec un câble **RJ45 droit** en utilisant un switch



\*Windows est une marque Microsoft Corporation

3. Ouvrir **votre navigateur Internet (Chrome, Firefox, Edge...)**  
Taper l'adresse IP de l'Unité de Gestion dans l'url du navigateur.



Par défaut : <http://192.168.105.202>

4. Saisir le login et le mot de passe de l'utilisateur.

Type d'accès : Accès en lecture seule	
<b>Login</b>	User
<b>Mot de passe</b>	0000
Type d'accès : Accès en lecture et en écriture	
<b>Login</b>	admin
<b>Mot de passe</b>	_____ (4 espaces)

5. Cliquer sur l'onglet « Réglages »

L'état de configuration des départs s'affiche et indique les départs configurés, et le nombre de capteurs qu'ils comportent

**RÉGLAGES**

**ETAT DE CONFIGURATION DES DÉPARTS**

Départ	Nombre de capteurs
Départ 1	40 capteurs
Départ 2	34 capteurs

6. Dans la section « Sensibilité », choisir le départ sur lequel sera modifiée la sensibilité des capteurs : Départ 1 ou Départ 2.

Sélection « Configuration » puis « Envoyer » pour basculer l'Unité de Gestion en mode configuration.

**SENSIBILITÉ**

**Départ:**  Départ 1    Départ 2

**Mode:**  Détection    Configuration

**Capteur:** Tous

**Sensibilité:** 1

**Envoyer**



Tous les champs deviennent grisés pendant la phase de configuration du départ.  
Attendre la fin de la configuration du départ pour modifier la sensibilité des capteurs.

Après la phase de configuration du départ choisi, les champs « Capteur » et « Sensibilité » sont accessibles.

**SENSIBILITÉ**

**Départ:**  Départ 1    Départ 2

**Mode:**  Détection    Configuration

**Capteur:** Tous

**Sensibilité:** 1

**Envoyer**

7. Sélectionner le capteur sur lequel la sensibilité sera modifiée.

**SENSIBILITÉ**

Départ:	<input checked="" type="radio"/> Départ 1	<input type="radio"/> Détection
	<input type="radio"/> Départ 2	<input checked="" type="radio"/> Configuration
Capteur:	<b>Tous</b>	
Sensibilité:	<b>Tous</b>	
<b>Envoyer</b>		

DÉPART 1		
Départ	Capteur	Sensibilité
1	6	8
1	7	8
1	8	8
1	9	8
1	10	8
1	11	8
1	12	8
1	13	8
1	14	8
1	15	8
1	16	8
1	17	8
1	18	8
1	19	8
1	20	8
1	21	8
1	22	8
1	23	8
1	24	8
1	25	8

DÉPART 2		
Départ	Capteur	Sensibilité
2	1	8
2	2	8
2	3	8
2	4	8
2	5	8
2	6	8
2	7	8
2	8	8
2	9	8
2	10	8
2	11	8
2	12	8
2	13	8
2	14	8
2	15	8

8. Sélectionner la valeur de la sensibilité voulue. (Voir [partie 6.2](#))

**SENSIBILITÉ**

Départ:	<input checked="" type="radio"/> Départ 1	<input type="radio"/> Détection
	<input type="radio"/> Départ 2	<input checked="" type="radio"/> Configuration
Capteur:	<b>Tous</b>	
Sensibilité:	<b>1</b>	
<b>Envoyer</b>		

DÉPART 1		
Départ	Capteur	Sensibilité
1	6	8
1	7	8
1	8	8
1	9	8
1	10	8
1	11	8
1	12	8
1	13	8
1	14	8
1	15	8
1	16	8
1	17	8
1	18	8
1	19	8
1	20	8
1	21	8
1	22	8
1	23	8
1	24	8
1	25	8

DÉPART 2		
Départ	Capteur	Sensibilité
2	1	8
2	2	8
2	3	8
2	4	8
2	5	8
2	6	8
2	7	8
2	8	8
2	9	8
2	10	8
2	11	8
2	12	8
2	13	8
2	14	8
2	15	8

9. Sélectionner « Envoyer » pour valider la modification.  
La modification apparaît dans la liste des capteurs du départ.

**SENSIBILITÉ**

<b>Départ:</b>	<input checked="" type="radio"/> Départ 1	<input type="radio"/> Départ 2	<b>Mode:</b>	<input checked="" type="radio"/> Détection	<input type="radio"/> Configuration
<b>Capteur:</b>	10		<b>Sensibilité:</b>	12	
<b>Envoyer</b>					

**DÉPART 1**

Départ	Capteur	Sensibilité
1	1	8
1	2	8
1	3	8
1	4	8
1	5	8
1	6	8
1	7	8
1	8	8
1	9	8
1	10	12
1	11	8
1	12	8
1	13	8
1	14	8
1	15	8
1	16	8

**DÉPART 2**

Départ	Capteur	Sensibilité
2	1	8
2	2	8
2	3	8
2	4	8
2	5	8
2	6	8
2	7	8
2	8	8
2	9	8
2	10	8
2	11	8
2	12	8
2	13	8
2	14	8
2	15	8
2	16	8

**Liste des capteurs du Départ 1.**

**Sensibilité du capteur modifiée**

10. Après la modification de la sensibilité des capteurs souhaités, sortir du mode configuration en sélectionnant « Détection » puis « Envoyer ».

**SENSIBILITÉ**

<b>Départ:</b>	<input checked="" type="radio"/> Départ 1	<input type="radio"/> Départ 2	<b>Mode:</b>	<input checked="" type="radio"/> Détection	<input type="radio"/> Configuration
<b>Capteur:</b>	10		<b>Sensibilité:</b>	12	
<b>Envoyer</b>					

Sélectionner « Détection » pour sortir du mode configuration

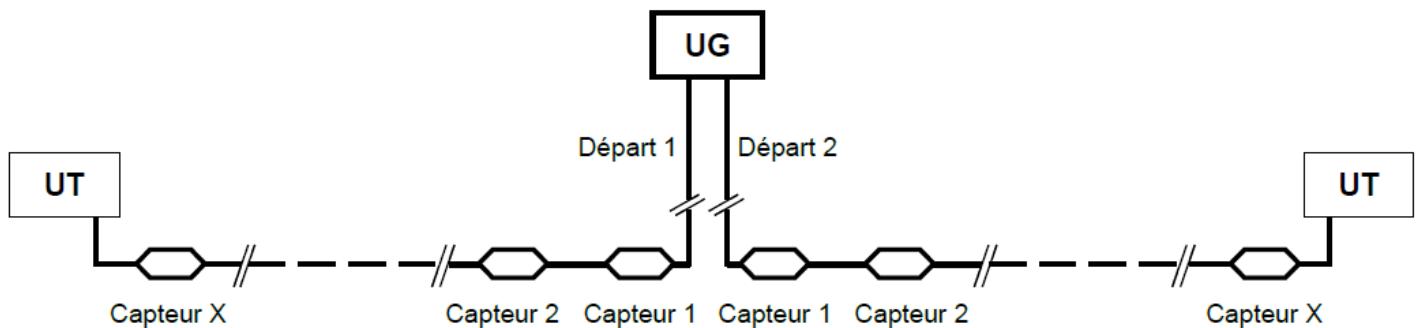


Après 15 min d'inactivité sur les pages web, l'Unité de Gestion bascule sur le mode sélectionné par le switch de mode de configuration :

- Switch en position « D.1 » ou « D.2 » : Unité de Gestion en mode configuration.
- Switch en position « DETECT » : Unité de Gestion en mode détection.

## 6.4 Configuration des zones de détection

Le système G-FENCE 2400 peut être configuré avec 10 zones de détection maximum.



1. Se connecter à l'unité de gestion (voir la [partie 6.3](#)).
2. Cliquer sur l'onglet « Zoning »



3. Dans la section « Configuration », sélectionner le numéro de la zone (de 1 à 10).

CONFIGURATION	
Zone :	<input type="text" value="10"/>
Début de zone :	<input type="text" value="1"/>
Fin de zone :	<input type="text" value="1"/>
Départ :	<input type="text" value="1"/>
Capteur :	<input type="text" value="1"/>
Sélectionner la zone à créer/modifier	
<input type="button" value="Envoyer"/>	

Nota : Par défaut la zone 1 est sélectionnée.

Dès qu'une zone est créée, son numéro n'est plus disponible.

Le prochain numéro de zone disponible est sélectionné dans la case.

4. Sélectionner le départ (1 ou 2) du début de zone à créer.

CONFIGURATION	
Zone :	<input type="text" value="10"/>
Début de zone :	<input type="text" value="1"/>
Fin de zone :	<input type="text" value="1"/>
Départ :	<input type="text" value="1"/>
Capteur :	<input type="text" value="1"/>
Sélectionner le départ	
<input type="button" value="Envoyer"/>	

5. Sélectionner le numéro du capteur de début de la zone à créer.

**CONFIGURATION**

Zone:	10	Départ	Capteur	Sélectionner le capteur débutant la zone à créer
Début de zone :	1	1	1	
Fin de zone :	1	2	2	
		3	3	
		4	4	
		5	5	
		6	6	
		7	7	
		8	8	
		9	9	
		10	10	
		11	Début	Fin
		12	Départ : 1 / Capteur : 1	Départ : 1 / Capteur : 7
		13	Départ : 1 / Capteur : 8	Départ : 1 / Capteur : 13
		14	Départ : 1 / Capteur : 14	Départ : 1 / Capteur : 17
		15	Départ : 1 / Capteur : 18	Départ : 1 / Capteur : 25
		16	Départ : 1 / Capteur : 26	Départ : 1 / Capteur : 40
		17	Départ : 2 / Capteur : 1	Départ : 2 / Capteur : 7
		18	Départ : 2 / Capteur : 8	Départ : 2 / Capteur : 14
		19	Départ : 2 / Capteur : 15	Départ : 2 / Capteur : 17
		20	Départ : 2 / Capteur : 18	Départ : 2 / Capteur : 29
			Départ : 2 / Capteur : 30	Départ : 2 / Capteur : 34

**RAZ**

Effacement de la configuration des zones :

**CONSULTATION**

Zone

Zone 1

Zone 2

Zone 3

Zone 4

Zone 5

Zone 6

Zone 7

Zone 8

Zone 9

Zone 10

**Envoyer**

6. Sélectionner le départ (1 ou 2) de la fin de zone à créer.

**CONFIGURATION**

Zone:	10	Départ	Capteur	Sélectionner le départ
Début de zone :	1	1	1	
Fin de zone :	1	2	2	
		1	1	
		2	2	
		3	3	
		4	4	
		5	5	
		6	6	
		7	7	
		8	8	
		9	9	
		10	Début	Fin
		11	Départ : 1 / Capteur : 1	Départ : 1 / Capteur : 7
		12	Départ : 1 / Capteur : 8	Départ : 1 / Capteur : 13
		13	Départ : 1 / Capteur : 14	Départ : 1 / Capteur : 17
		14	Départ : 1 / Capteur : 18	Départ : 1 / Capteur : 25
		15	Départ : 1 / Capteur : 26	Départ : 1 / Capteur : 40
		16	Départ : 2 / Capteur : 1	Départ : 2 / Capteur : 7
		17	Départ : 2 / Capteur : 8	Départ : 2 / Capteur : 14
		18	Départ : 2 / Capteur : 15	Départ : 2 / Capteur : 17
		19	Départ : 2 / Capteur : 18	Départ : 2 / Capteur : 29
		20	Départ : 2 / Capteur : 30	Départ : 2 / Capteur : 34

**Envoyer**

7. Sélectionner le numéro du capteur de fin de la zone à créer.

**CONFIGURATION**

Zone:	10	Départ	Capteur	
Début de zone :	1	1	1	
Fin de zone :	1	2	2	
		1	1	
		2	2	
		3	3	
		4	4	
		5	5	
		6	6	
		7	7	
		8	8	
		9	9	
		10	Début	Fin
		11	Départ : 1 / Capteur : 1	Départ : 1 / Capteur : 7
		12	Départ : 1 / Capteur : 8	Départ : 1 / Capteur : 13
		13	Départ : 1 / Capteur : 14	Départ : 1 / Capteur : 17
		14	Départ : 1 / Capteur : 18	Départ : 1 / Capteur : 25
		15	Départ : 1 / Capteur : 26	Départ : 1 / Capteur : 40
		16	Départ : 2 / Capteur : 1	Départ : 2 / Capteur : 7
		17	Départ : 2 / Capteur : 8	Départ : 2 / Capteur : 14
		18	Départ : 2 / Capteur : 15	Départ : 2 / Capteur : 17
		19	Départ : 2 / Capteur : 18	Départ : 2 / Capteur : 29
		20	Départ : 2 / Capteur : 30	Départ : 2 / Capteur : 34

**RAZ**

Effacement de la configuration des zones :

**CONSULTATION**

Zone

Zone 1

Zone 2

Zone 3

Zone 4

Zone 5

Zone 6

Zone 7

Zone 8

Zone 9

Zone 10

**Envoyer**

## 8. Les zones créées apparaissent dans la section « Consultation »

CONSULTATION		
Zone	Début	Fin
Zone 1	Départ : 1 / Capteur : 1	Départ : 1 / Capteur : 7
Zone 2	Départ : 1 / Capteur : 8	Départ : 1 / Capteur : 13
Zone 3	Départ : 1 / Capteur : 14	Départ : 1 / Capteur : 17
Zone 4	Départ : 1 / Capteur : 18	Départ : 1 / Capteur : 25
Zone 5	Départ : 1 / Capteur : 26	Départ : 1 / Capteur : 40
Zone 6	Départ : 2 / Capteur : 1	Départ : 2 / Capteur : 7
Zone 7	Départ : 2 / Capteur : 8	Départ : 2 / Capteur : 14
Zone 8	Départ : 2 / Capteur : 15	Départ : 2 / Capteur : 17
Zone 9	Départ : 2 / Capteur : 18	Départ : 2 / Capteur : 29
Zone 10	Départ : 2 / Capteur : 30	Départ : 2 / Capteur : 34

### 6.5 Suppression des zones de détection

1. Aller dans l'onglet « Zoning »
2. Dans la section « RAZ », sélectionner la zone à supprimer (ou toutes), puis « Envoyer ».

**RAZ**

Effacement de la configuration des zones :

Toutes	Envoyer
Toutes	

Choisir la/les zone(s) à supprimer

Zone	Début	Fin
Zone 1	Départ : 1 / Capteur : 1	Départ : 1 / Capteur : 7
Zone 2	Départ : 1 / Capteur : 8	Départ : 1 / Capteur : 13
Zone 3	Départ : 1 / Capteur : 14	Départ : 1 / Capteur : 17
Zone 4	Départ : 1 / Capteur : 18	Départ : 1 / Capteur : 25
Zone 5	Départ : 1 / Capteur : 26	Départ : 1 / Capteur : 40
Zone 6	Départ : 2 / Capteur : 1	Départ : 2 / Capteur : 7
Zone 7	Départ : 2 / Capteur : 8	Départ : 2 / Capteur : 14
Zone 8	Départ : 2 / Capteur : 15	Départ : 2 / Capteur : 17
Zone 9	Départ : 2 / Capteur : 18	Départ : 2 / Capteur : 29
Zone 10	Départ : 2 / Capteur : 30	Départ : 2 / Capteur : 34

### 6.6 Réglage à distance du nombre d'impacts avant déclenchement d'une alarme

1. Aller dans l'onglet « Réglages ».
2. Dans la section « Nombre d'impacts », sélectionner la zone de détection sur laquelle le nombre d'impacts avant alarme va être modifié.

**NOMBRE D'IMPACTS**

Zone :	Toutes
Nombre d'impacts :	Toutes
1	
2	
3	
4	
5	
Zone 1	6
Zone 2	7
Zone 3	8
Zone 4	9
Zone 5	10

Choisir la zone de détection pour modification du nombre d'impacts avant alarme

**Envoyer**

**RÉGLAGES**

Zone	Nombre D'impacts	Zone	Nombre D'impacts
Zone 1	1	Zone 6	1
Zone 2	1	Zone 7	1
Zone 3	1	Zone 8	1
Zone 4	1	Zone 9	1
Zone 5	1	Zone 10	1

3. Sélectionner le nombre d'impacts avant alarme souhaité puis sélectionner « Envoyer ».

Nota : pour modifier le nombre d'impacts avant alarme, il faut que les zones de détection soient configurées.

**NOMBRE D'IMPACTS**

Zone :	Toutes
Nombre d'impacts :	1
2	
3	
4	
5	
Zone 1	6
Zone 2	7
Zone 3	8
Zone 4	9
Zone 5	10

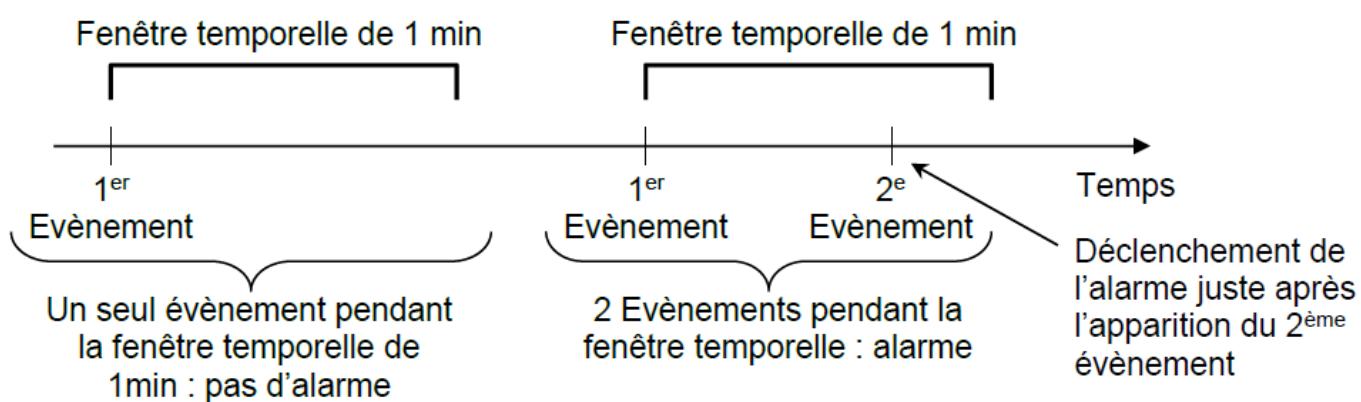
Choisir le nombre d'impacts avant alarme

**Envoyer**

**RÉGLAGES**

Zone	Nombre D'impacts	Zone	Nombre D'impacts
Zone 1	1	Zone 6	1
Zone 2	1	Zone 7	1
Zone 3	1	Zone 8	1
Zone 4	1	Zone 9	1
Zone 5	1	Zone 10	1

Exemple : réglage sur 2 impacts avant alarme



## 6.7 Activation/Désactivation des entrées auxiliaires 1 et 2

1. Aller dans l'onglet « Réglages »
2. Dans la section « Entrées auxiliaires », sélectionner l'entrée auxiliaires à activer/désactiver (1 et/ou 2)

**ENTRÉES AUXILIAIRES**

Etat d'activation de l'entrée auxiliaire 1 :  Désactivé  Désactivé  Activé  
 Etat d'activation de l'entrée auxiliaire 2 :  Désactivé  Désactivé  Activé

Désactivé  
Désactivé  
Activé

Choisir l'entrée auxiliaire à activer/désactiver

**Envoyer**

3. Sélectionner l'état de l'entrée auxiliaire souhaité (activé ou désactivé) puis sélectionner « Envoyer »

Nota : les pastilles de couleurs à côté de l'état d'activation de l'entrée auxiliaire indiquent l'état courant de l'entrée auxiliaire comme suivant :

- Entrée auxiliaire désactivée
- Entrée auxiliaire activée

**Remarque :**

- Etat désactivé : pastille grise
- Etat activé : pastille verte

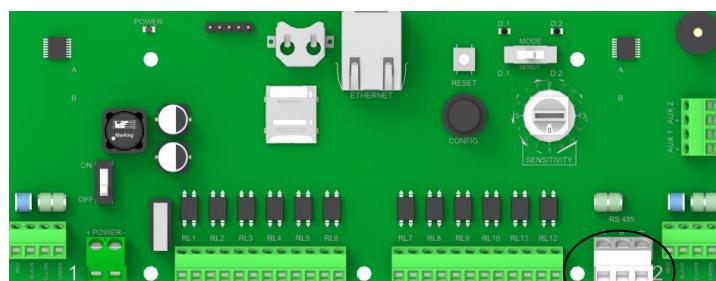
## 7 CONCENTRATEUR MAXIBUS UNIVERSEL

### 7.1 Raccordement

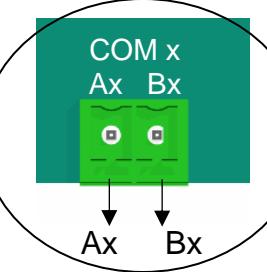
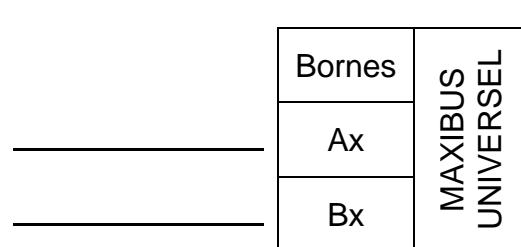
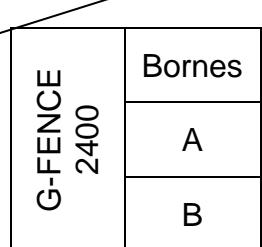
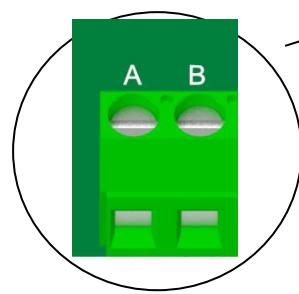
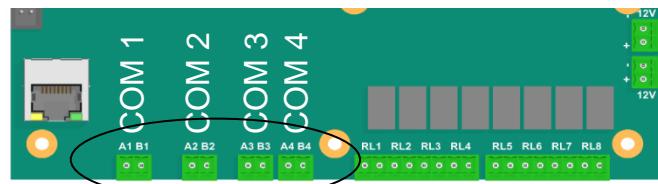
**IMPORTANT :**

- Un maximum de 4 Unités de Gestion peut être raccordé par port COM.
- LE GFENCE 2400 peut être câblé sur le même bus que les MAXIRIS/APIRIS/PIRAMID

## G-FENCE 2400



## MAXIBUS UNIVERSEL



1. Activer la communication avec le MAXIBUS et affecter une adresse réseau (comprise entre 1 et 128) à l'unité de gestion (voir la [partie 11.1.3 Paramétrage de la communication avec le MAXIBUS UNIVERSEL](#)).
  
2. Se connecter au concentrateur et lancer un scan sur le port COM sur lequel l'unité de gestion est câblée :  
Voir NT397 Concentrateur MAXIBUS UNIVERSEL.

CONSULTATION			
Etat	Adresse	Type d'équipement	Nom de zone
	1	GFENCE2400	GFENCE 2400

## 7.2 Réglage de la sensibilité via MAXIBUS UNIVERSEL

1. Cliquer sur l'onglet « **Paramètres** »

L'état de configuration des départs s'affiche et indique les départs configurés, et le nombre de capteurs qu'ils comportent

CONFIGURATION	HISTORIQUE	VISUALISATION	<b>PARAMÈTRES</b>	ZONES	PARAMÈTRES AVANCÉS
GFENCE2400    Adresse 1    Nom de zone GFENCE 2400					

CONFIGURATION		
Configuration	Câble 1 120 capteurs	Câble 2 3 capteurs

2. Dans la section « Sensibilité », choisir le départ sur lequel sera modifiée la sensibilité des capteurs : Départ 1 ou Départ 2.  
Selectionner « Configuration » puis « Envoyer » pour basculer l'Unité de Gestion en mode configuration.

SENSIBILITÉ		
Mode	<input type="radio"/> Détection <input checked="" type="radio"/> Configuration	Sélectionner « Configuration » pour basculer l'Unité de Gestion en mode configuration
Câble	<input checked="" type="radio"/> Câble 1 <input type="radio"/> Câble 2	Sélectionner le départ sur lequel modifier la sensibilité
<b>SAUVEGARDER</b>		



Tous les champs deviennent grisés pendant la phase de configuration du départ.  
Attendre la fin de la configuration du départ pour modifier la sensibilité des capteurs.

Après la phase de configuration du départ choisi, les champs « Capteurs » et « Sensibilité » sont accessibles.

SENSIBILITÉ

Mode

Détection

Configuration

Câble

Câble 1

Câble 2

Capteur

Tous

Sensibilité

1

**SAUVEGARDER**

3. Sélectionner le capteur sur lequel la sensibilité sera modifiée.

SENSIBILITÉ

Mode

Détection

Configuration

Câble

Câble 1

1

2

3

4

Sensibilité

16

**SAUVEGARDER**

4. Sélectionner la valeur de la sensibilité voulue. (Voir [partie 6.2](#))

SENSIBILITÉ

Mode

Détection

Configuration

Câble

Câble 1

Câble 2

Capteur

3

12  
13  
14  
15  
16

SAUVEGARDER

5. Sélectionner « Sauvegarder » pour valider la modification.  
La modification apparaît dans la liste des capteurs du départ.

**CÂBLE 1**

Câble	Numéro du capteur	Sensibilité
1	1	13
1	2	13
<b>1</b>	<b>3</b>	<b>16</b>
1	4	13
1	5	13
1	6	13
1	7	13
1	8	13
1	9	13
1	10	13

**CÂBLE 2**

Câble	Numéro du capteur	Sensibilité
2	1	16
2	2	16
2	3	16

Liste des capteurs du Départ 1.

Sensibilité du capteur modifiée

Liste des capteurs du Départ 2.

6. Après la modification de la sensibilité des capteurs souhaités, sortir du mode configuration en sélectionnant « Détection » puis « Sauvegarder ».

SENSIBILITÉ

Mode

Détection

Configuration

Câble

Câble 1

Câble 2

Sélectionner « Détection » pour sortir du mode configuration

SAUVEGARDER

### 7.3 Configuration des zones de détection

1. Se connecter à l'unité de gestion en suivant le paragraphe [6.3 Réglage de sensibilité via le PC](#).
2. Cliquer sur l'onglet « **Zones** »



3. Dans la section « Configuration », sélectionner un numéro de zone (de 1 à 10).

**CONFIGURATION**

Sélectionner la zone à créer/modifier

1	Câble	Capteur
2	Départ de la zone 1	1
	Fin de la zone 1	1

SAUVEGARDER

Nota : Par défaut la zone 1 est sélectionnée.

Dès qu'une zone est créée, son numéro n'est plus disponible.

Le prochain numéro de zone disponible est sélectionné dans la case.

4. Sélectionner le numéro du départ (1 ou 2) et le numéro de capteur (1 à 120) de début de zone.

**CONFIGURATION**

Sélectionner le départ de début de zone

Zone	Câble	Capteur
1	Départ de la zone 1	1
2	Fin de la zone	1

SAUVEGARDER

**CONFIGURATION**

Sélectionner le capteur de début de zone

Zone	Câble	Capteur
1	Départ de la zone 1	1
2	Fin de la zone 1	1

SAUVEGARDER

5. Sélectionner le numéro du départ (1 ou 2) et le numéro du capteur (1 à 120) de fin de zone.

**Sélectionner le départ de fin de zone**

Zone	Câble	Capteur
Départ de la zone	1	1
Fin de la zone	1	1
	2	VEGARDER

**Sélectionner le capteur de fin de zone**

Zone	Câble	Capteur
Départ de la zone	1	1
Fin de la zone	1	1
	2	SAUVEGARDER
	3	

6. Cliquer sur « Sauvegarder ».
7. Les zones créées apparaissent dans la section « Consultation »

**CONSULTATION**

Zone	Départ	Fin
Zone 1	Câble 1 / Capteur 120	Câble 1 / Capteur 110
Zone 2	Câble 1 / Capteur 109	Câble 1 / Capteur 82
Zone 3	Câble 1 / Capteur 81	Câble 1 / Capteur 69
Zone 4	Câble 1 / Capteur 68	Câble 1 / Capteur 53
Zone 5	Câble 1 / Capteur 52	Câble 1 / Capteur 40
Zone 6	Câble 1 / Capteur 39	Câble 1 / Capteur 30
Zone 7	Câble 1 / Capteur 29	Câble 1 / Capteur 20
Zone 8	Câble 1 / Capteur 19	Câble 1 / Capteur 10
Zone 9	Câble 1 / Capteur 9	Câble 1 / Capteur 5
Zone 10	Câble 1 / Capteur 4	Câble 1 / Capteur 1

## 7.4 Suppression des zones de détection

1. Aller dans l'onglet « Zones »

GFENCE2400    Adresse 1    Nom de zone GFENCE 2400

CONFIGURATION	HISTORIQUE	VISUALISATION	PARAMÈTRES	<b>ZONES</b>	PARAMÈTRES AVANÇÉS
---------------	------------	---------------	------------	--------------	--------------------

2. Dans la section « Réinitialiser la configuration des zones », sélectionner la zone à supprimer (ou toutes), puis « Sauvegarder ».

**Choisir la/les zone(s) à supprimer**

RÉINITIALISER LA CONFIGURATION DE ZONE	
Supprimer la configuration de la zone	
Toutes	
1	SAUVEGARDER

## 7.5 Réglage du nombre d'impacts avant déclenchement d'une alarme

1. Aller dans l'onglet « **Paramètres** »



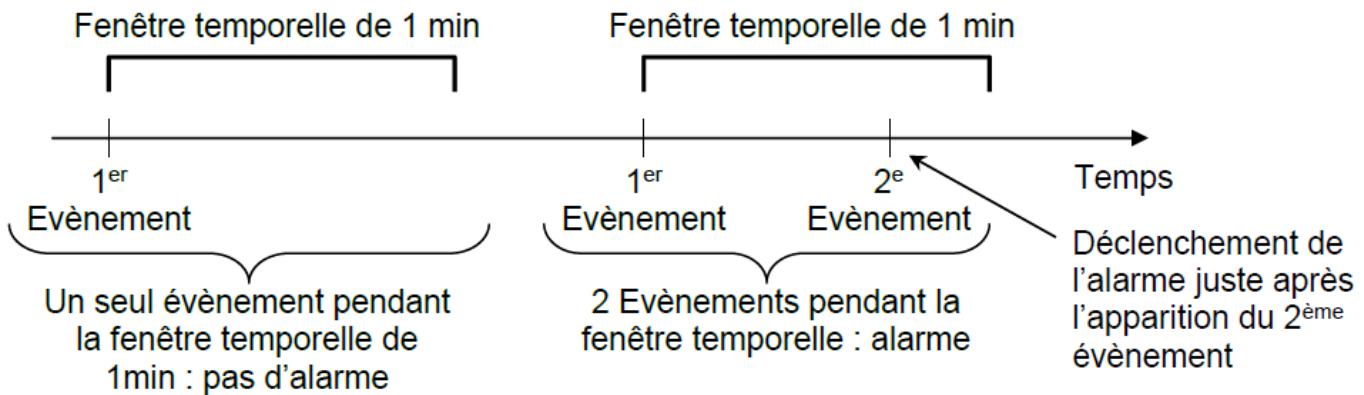
2. Dans la section « Nombre d'impacts », sélectionner la zone dont la valeur du nombre d'impacts doit être modifiée puis sélectionner le nombre d'impacts à configurer.

This screenshot shows the 'NOMBRE D'IMPACTS' configuration screen. On the left, a dropdown menu labeled 'Zone' has 'Toutes' selected. To the right, a numeric input field labeled 'Nombre d'impacts' contains the value '1'. A large black button labeled 'SAUVEGARDER' is at the bottom right.

This screenshot shows the same configuration screen as above, but the 'Zone' dropdown is now expanded, revealing three options: '1', '2', and '3'. A large black button labeled 'SAUVEGARDER' is at the bottom right.

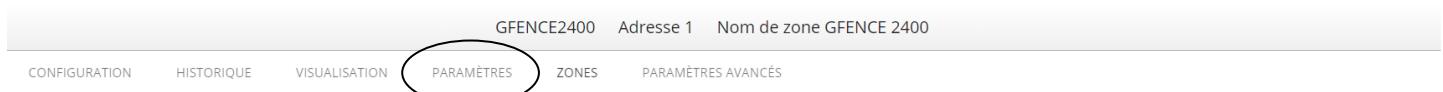
3. Cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».

Exemple : réglage sur 2 impacts avant alarme



## 7.6 Activation/Désactivation des entrées auxiliaires 1 et 2

1. Aller dans l'onglet « **Paramètres** »



2. Dans la section « Entrées auxiliaires », sélectionner l'entrée auxiliaire à activer/désactiver (entrée 1 et/ou entrée 2).

ENTRÉES AUXILIAIRES

Etat d'activation de l'entrée auxiliaire 1.

Active

Inactive

SAUVEGARDER

3. Cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».

## 7.7 Réglage avancé – Configuration de l'état du buzzer et du temps de réponse d'un défaut technique

1. Aller dans l'onglet « Paramètres avancés »

GFENCE2400    Adresse 1    Nom de zone GFENCE 2400

CONFIGURATION    HISTORIQUE    VISUALISATION    PARAMÈTRES    ZONES    **PARAMÈTRES AVANCÉS**

2. Dans la section « Buzzer », sélectionner l'état d'activation du buzzer lors d'une intrusion puis cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».

BUZZER

Statut du Buzzer sur Intrusion

Active

SAUVEGARDER

3. Dans la section « Défaut technique », sélectionner une valeur de temps de réponse d'un défaut technique (de 30s à 24h) puis cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».

DÉFAUT TECHNIQUE

Temps de réponse

30s

2min

5min

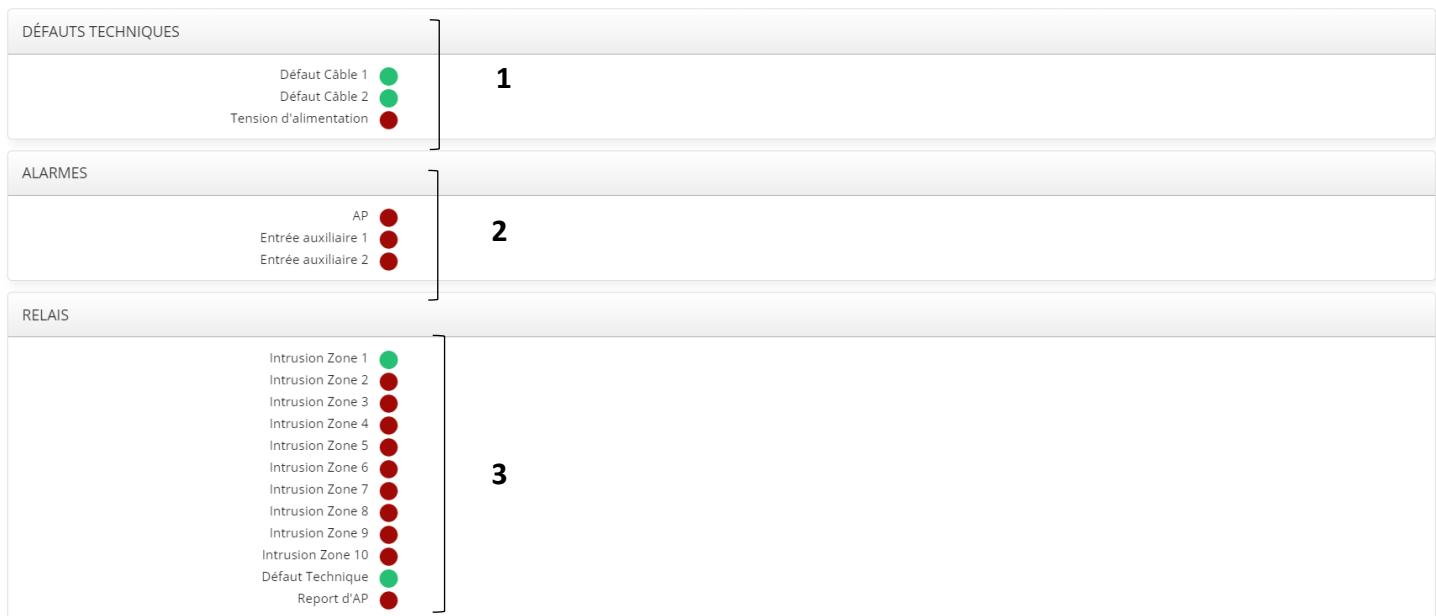
SAUVEGARDER

## 7.8 Visualisation de l'état de l'unité de gestion

Cliquer sur l'onglet « Visualisation » pour consulter l'état en temps réel des alarmes.

GFENCE2400    Adresse 1    Nom de zone GFENCE 2400

CONFIGURATION    HISTORIQUE    **VISUALISATION**    PARAMÈTRES    ZONES    PARAMÈTRES AVANCÉS



### 1. Visualisation des défauts techniques

Hors alarme : En alarme :

### 2. Visualisation des alarmes

Hors alarme : En alarme :

### 3. Visualisation de l'état des contacts secs

Hors alarme : En alarme :

#### Remarque :

- Etat hors alarme : pastille verte
- Etat en alarme : pastille rouge

## 7.9 Mise à jour du Firmware de l'Unité de Gestion

Il existe deux méthodes pour mettre à jour l'unité de gestion. Les deux méthodes se font à distance en se connectant en IP directement sur l'unité de gestion (voir [partie 11.8 Mise à jour du Firmware](#)) ou bien via le MAXIBUS en RS485. Cette partie traitera uniquement de la mise à jour via le MAXIBUS.

1. Dans l'onglet « **Configuration** », section « Mise à jour », sélectionner fichier **GFENCEXXXX.VBN** contenant la mise à jour et cliquer sur le bouton « **Enregistrer** ».

MISE À JOUR LOGICIEL
<input type="button" value="Choisir un fichier"/> GFENCE 2400 Version V1_0 du 04_06_21.VBN
<input type="button" value="ENREGISTRER"/>

2. La mise à jour de l'unité de gestion peut prendre jusqu'à 20 minutes.

3. Vérifier que le numéro de version s'est bien actualisé.

## 8 ENTRETIEN PERIODIQUE

Pour assurer un fonctionnement optimal du système et le maintien de ses performances dans le temps, prévoir un test de fonctionnement sur l'Unité de gestion une fois par an.

## 9 MAINTENANCE

Défaut constaté	Cause probable	Solution
<b>En mode « Configuration » :</b>  Les leds D1 ou D2 de l'Unité de Gestion restent clignotantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mauvais câblage.</li> <li>– Coupure du câble.</li> <li>– La dernière UT/UR est configurée en « UR »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier le câblage sur les Unités de Gestion et de Terminaison/Raccordement.</li> <li>– Se connecter au serveur web, onglet Visualisation, (voir <a href="#">partie 6.3</a>) pour repérer la coupure.</li> <li>– Configurer la dernière UT/UR est en « UT » (voir <a href="#">partie 5.2</a>)</li> </ul>
<b>En mode « Détection » :</b>  Les leds D1 ou D2 de l'Unité de Gestion restent clignotantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coupure de câble</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se connecter au serveur web, onglet Visualisation (voir <a href="#">partie 6.3</a>) pour repérer la coupure.</li> <li>– Configurer les zones de détection (voir <a href="#">partie 6.4</a>)</li> </ul>
<b>En mode « Détection » :</b>  Les Leds D1 et/ou D2 sont en clignotement « flash »	<ul style="list-style-type: none"> <li>– D1 et/ou D2 non-configuré</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Configurer si besoin les départs (voir <a href="#">partie 6.1</a>)</li> </ul>

### 9.1 Procédure de remplacement de la pile mémoire

La pile a une durée de vie de 10 ans.

Lorsque la pile mémoire est déchargée, la sortir de son emplacement et la remplacer par une pile ayant les caractéristiques techniques suivantes : Pile bouton LR44 1,5V.

1. Mettre l'unité de gestion hors-tension
2. Retirer la pile usagée
3. Remplacer avec la nouvelle pile en vérifiant le bon sens
4. Remettre l'unité de gestion en tension

## 9.2 Procédure de remplacement de la carte SD

La carte SD de l'unité de gestion peut être remplacée.

1. Mettre l'unité de gestion hors-tension.
2. Retirer la carte SD de son emplacement en levant le loquet
3. Remplacer avec la nouvelle carte SD puis refermer le loquet
4. Remettre l'unité de gestion en tension.

## 10 PARAMETRES PAR DEFAUT

Intitulé	Valeur	Remarques
Adresse IP	192.168.105.202	A écrire dans l'url du navigateur web
Masque sous réseau	255.255.255.0	Vérifier la compatibilité avec les paramètres réseau de l'hôte
Identifiant de connexion	« admin »	Paramètre de connexion en ASCII (respecter la casse)
Mot de passe pour connexion en « admin »	_____ (4 espaces)	Accès en lecture et en écriture
Identifiant de connexion	« user »	Paramètre de connexion en ASCII (respecter la casse)
Mot de passe pour connexion en « user »	« 0000 »	Accès uniquement en lecture
Sensibilité du câble	8	De 1 à 16
Évènements avant alarme	1	De 1 à 10

## 11 MAINTENANCE AVANCEE VIA PC

### 11.1 Modification des paramètres de l'Unité de Gestion

#### 11.1.1 Configuration du réseau

Nota : Pour modification des paramètres de l'Unité de Gestion, se connecter en « admin ».

1. Se connecter au serveur web de l'UG (voir [partie 6.3](#)).
2. Sélectionner l'onglet « **Configuration** ».
3. Dans la section « Réseau », modifier les paramètres souhaités puis sélectionner « Envoyer ».

**RÉSEAU**

Adresse IP :	<input type="text" value="10.15.112.156"/>	Saisir la nouvelle adresse IP
Masque de sous réseau :	<input type="text" value="255.255.240.0"/>	Saisir le nouveau masque sous-réseau
<input type="checkbox"/> Passerelle	A renseigner	
Port du serveur web :	<input type="text" value="80"/>	Saisir le nouveau port du serveur web
Vitesse :	<input type="text" value="10 Mbps"/>	Saisir la nouvelle vitesse de communication
		<input type="button" value="Envoyer"/>

Remarque : l'utilisateur peut également activer et saisir une adresse passerelle si nécessaire.

**11.1.2 Modification des mots de passe**

1. Sélectionner le login dont le mot de passe doit être modifié. (« **admin** » ou « **user** »)
2. Saisir l'ancien mot de passe  
Saisir le nouveau mot de passe puis sélectionner « **Envoyer** ».

**GESTION DES MOTS DE PASSE**

Login :	<input type="text" value="user"/>	Sélectionner le login « <b>user</b> » ou « <b>admin</b> »
Ancien mot de passe :	<input type="text"/>	Saisir l'ancien mot de passe
Nouveau mot de passe :	<input type="text"/>	Saisir le nouveau mot de passe
Confirmer le mot de passe :	<input type="text"/>	
		<input type="button" value="Envoyer"/>

**11.1.3 Paramétrage de la communication avec le MAXIBUS UNIVERSEL**

Dans le cas d'une utilisation de l'unité de gestion avec un MAXIBUS UNIVERSEL, il faut activer la communication RS485 avec le MAXIBUS.

1. Sélectionner *Communication Maxibus* dans l'onglet « **Configuration** », section « **Communication RS485** ».  
Par défaut, la communication RS485 est désactivée.
2. Renseigner une adresse réseau comprise entre 1 et 128.

**COMMUNICATION RS485**

<input type="radio"/> Pas de communication		
<input checked="" type="radio"/> Communication Maxibus	Activer la communication RS485 avec le MAXIBUS	
<input type="text" value="1"/>	Saisir une adresse réseau (1-128)	
<input type="radio"/> Communication RTU esclave		
		<input type="button" value="Envoyer"/>

3. Cliquer sur le bouton « **Envoyer** ».

Remarque : la communication avec le MAXIBUS UNIVERSEL ne peut pas être activée en même temps que le modbus RTU.

#### 11.1.4 Mise à l'heure de l'Unité de Gestion

- Saisir la nouvelle heure et cliquer sur « **Mettre à l'heure** » pour que l'Unité de Gestion enregistre les informations paramétrées.

**MISE À L'HEURE**

Heure Produit :	01/01/00 00:00:00	← Heure du produit
Nouvelle date :	<input type="text"/> : <input type="button" value="Calendrier"/>	← Choisir la nouvelle date
Nouvelle heure :	<input type="text"/> : <input type="text"/>	← Saisir la nouvelle heure
		<input type="button" value="Mettre à l'heure"/>

#### 11.1.5 Import et restauration de configurations

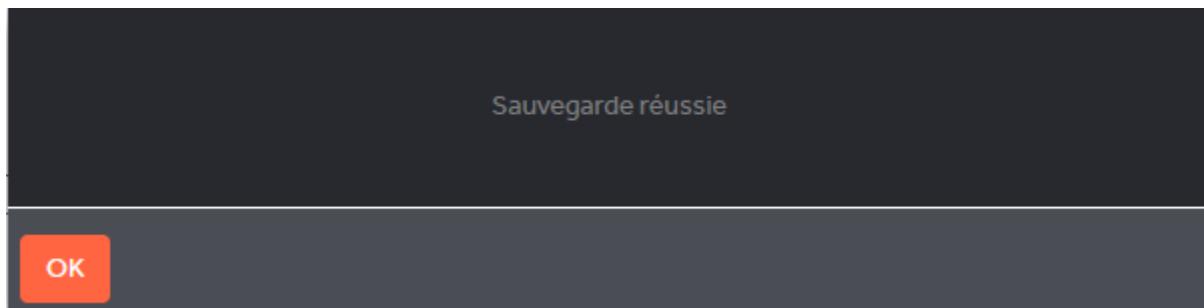
Cette fonctionnalité permet d'exporter un fichier contenant la configuration réalisée à la fin de la mise en service :

- Paramétrage et nombre de zones
- Configuration du nombre d'impacts
- Temps de réponse du défaut technique
- Configuration des entrées auxiliaires
- Etc...

Le fichier, BACKUP.gfc, téléchargé peut ensuite être restauré dans une autre unité de gestion (dans le cas d'un changement de carte par exemple).



- Dans l'onglet « Configuration », cliquer sur le bouton « Exporter » pour télécharger le fichier contenant la configuration du site.



Cliquer sur le bouton « OK » pour déclencher le téléchargement du fichier.

<input type="image"/> BACKUP.gfc	02/06/2021 15:21	Fichier GFC	1 Ko
----------------------------------	------------------	-------------	------

Remarque : le nom du fichier BACKUP.gfc est nommable.

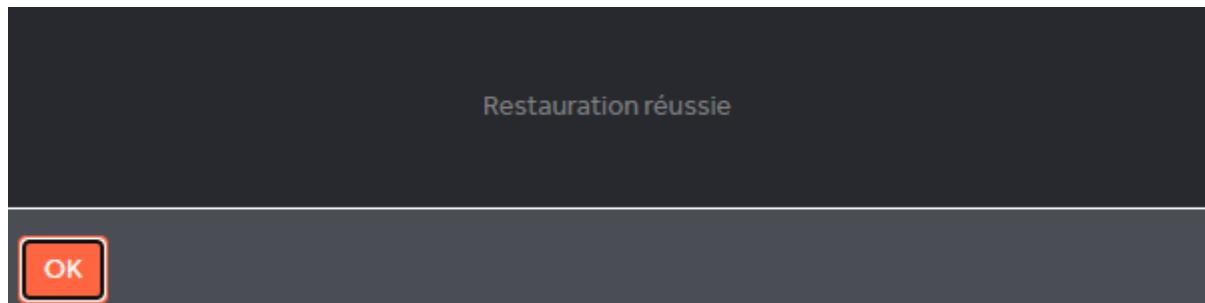
2. Cliquer sur le bouton « Restaurer », sélectionner le fichier XXXXX.gfc à importer pour restaurer la configuration puis cliquer sur « Envoyer ».

## RESTAURATION

Choisir un fichier **BACKUP - 020621.gfc**

**Envoyer**

Cliquer sur le bouton « OK » lorsque la restauration est terminée puis se connecter de nouveau.



### Connexion

<http://10.15.112.156>

Votre connexion à ce site n'est pas privée

Nom d'utilisateur

admin

Mot de passe

....

**Connexion**

[Annuler](#)

**Attention :** la sensibilité des capteurs n'est pas sauvegardée dans le fichier de configuration. Il faut reconfigurer la sensibilité des capteurs suite à la restauration pour éviter tout dysfonctionnement (voir la [partie 6.3 Réglage de la sensibilité via le PC](#)).

### 11.2 Visualisation de l'état de l'Unité de Gestion

Cliquer sur l'onglet « **Visualisation** »

 VISUALISATION
**DÉFAUTS TECHNIQUES**

1 Défaut départ 1



Défaut départ 2



Tension d'alimentation

**ALARMES**

2 AP



Entrée auxiliaire 1



Entrée auxiliaire 2

**RELAIS**

3 Intrusion zone 1



Intrusion zone 2



Intrusion zone 3



Intrusion zone 4



Intrusion zone 5



Intrusion zone 6



Intrusion zone 7



Intrusion zone 8



Intrusion zone 9



Intrusion zone 10



Défaut technique



AP



## 4. Visualisation des défauts techniques :

Aucun capteur configuré :



Hors alarme :



En alarme :



## 5. Visualisation des alarmes :

Entrée désactivée :



Hors alarme :



En alarme :



## 6. Visualisation de l'état des relais :

Relais non programmé :



Hors alarme :



En alarme :

Remarque :

- Etats non-configuré/désactivé/non-programmé : pastille grise
- Etat hors alarme : pastille verte
- Etat en alarme : pastille rouge

**ALARMES INTRUSION**

Zone	Départ	Capteur	Sensibilité
Zone 1			
Zone 2			
Zone 3			
Zone 4			
Zone 5			
Zone 6			
Zone 7			
Zone 8			
Zone 9			
Zone 10			

**Acquitter**

7. Visualisation des alarmes intrusion sur les zones et acquittement des alarmes :  
Numéro du départ, du capteur en alarme, la sensibilité de déclenchement de la première alarme

Non utilisé :

Hors alarme :

En alarme :

Remarque :

- Etat non-utilisé : pastille grise
- Etat hors alarme : pastille verte
- Etat en alarme : pastille rouge

**11.3 Visualisation de l'historique**

Cliquer sur l'onglet « Historique »

**HISTORIQUE**

Actualisation  
de l'historique  
Suppression de  
l'historique

Export de  
l'historique vers  
Excel

Effacer Actualiser Exporter

Date / Heure	Évènement	Informations Complémentaires
Mar. 18/05/21 09:06:54	Intrusion zone	Zone: 10 / Départ: 2 / Capteur: 5 / Sensibilité: 8
Mar. 18/05/21 09:06:39	Intrusion zone	Zone: 9 / Départ: 2 / Capteur: 4 / Sensibilité: 11
Mar. 18/05/21 09:06:26	Intrusion zone	Zone: 8 / Départ: 2 / Capteur: 3 / Sensibilité: 9
Mar. 18/05/21 09:06:14	Intrusion zone	Zone: 7 / Départ: 2 / Capteur: 2 / Sensibilité: 11
Mar. 18/05/21 09:05:58	Intrusion zone	Zone: 6 / Départ: 2 / Capteur: 1 / Sensibilité: 7
Mar. 18/05/21 09:05:46	Intrusion zone	Zone: 1 / Départ: 1 / Capteur: 1 / Sensibilité: 11
Mar. 18/05/21 09:05:31	Intrusion zone	Zone: 2 / Départ: 1 / Capteur: 2 / Sensibilité: 9
Mar. 18/05/21 09:05:21	Intrusion zone	Zone: 3 / Départ: 1 / Capteur: 3 / Sensibilité: 12

Date et heure  
d'apparition de  
l'évènement

Evènement

Zone d'apparition de  
l'évènement et sensibilité  
du déclenchement

## 11.4 Activation/Désactivation du buzzer à distance

1. Cliquer sur l'onglet « Réglages avancés »

**BUZZER**

Etat du buzzer sur intrusion :  Désactivé  Activé Envoyer

2. Dans la section « Buzzer », sélectionner « Activé » ou « Désactivé » puis sélectionner « Envoyer »

Etat du buzzer : Désactivé :  Activé :

Remarque :

- Etat désactivé : pastille grise
- Etat activé : pastille verte

## 11.5 Modification du temps de réponse du défaut technique

1. Cliquer sur l'onglet « Réglages avancés »

**DÉFAUTS TECHNIQUES**

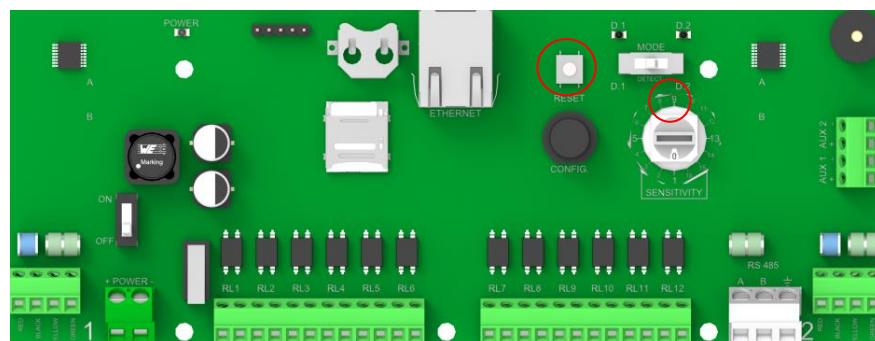
Temps de réponse :   Temps de réponse Envoyer

2. Dans la section « Défauts techniques », choisir le nouveau temps de réponse et sélectionner « Envoyer »

## 11.6 Procédure de reset de l'adresse IP

Si l'adresse IP du système G-FENCE 2400 est perdue, la procédure suivante permet un retour au paramétrage IP d'usine.

- Mettre hors tension l'Unité de Gestion
- Régler la roue codeuse « SENSITIVITY » sur « 9 » (suivre la sérigraphie de la carte)



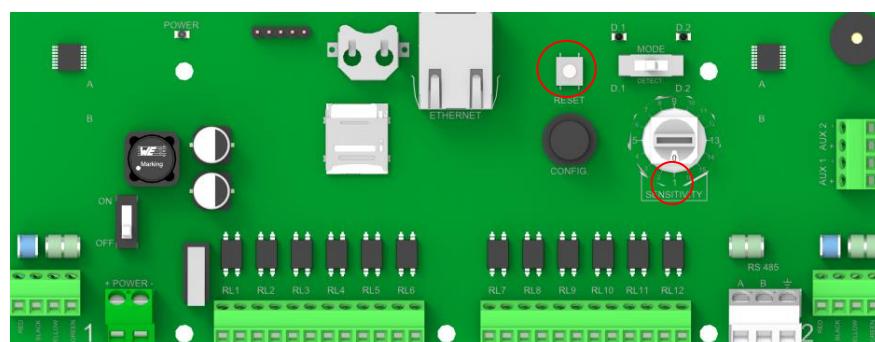
- Appuyer sur le bouton poussoir « RESET » et mettre sous tension l'Unité de Gestion en maintenant le bouton poussoir appuyer.
- Attendre que le buzzer bip (10s environ)
- Les paramètres IP sont réinitialisés

Paramètres	Valeur
Adresse IP	192.168.105.202
Masque sous réseau	255.255.255.0
Passerelle	Désactivée
Modbus TCP	Désactivé

## 11.7 Procédure de reset des paramètres usines

Si l'utilisateur souhaite revenir au paramétrage initial en sortie d'usine, la procédure suivante permet un retour aux paramètres usines :

- Mettre hors tension l'Unité de Gestion
- Régler la roue codeuse « SENSITIVITY » sur « 0 » (suivre la sérigraphie de la carte)



- Appuyer sur le bouton poussoir « RESET » et mettre sous tension l'Unité de Gestion en maintenant le bouton poussoir appuyer.
- Attendre que le buzzer bip (10s environ)
- Les paramètres usines sont réinitialisés

Paramètres	Valeur
Communication RS485	Désactivée
Adresse réseau	129
Modbus TCP	Désactivé
Entrées auxiliaires	Désactivées
Zoning	Aucunes zones configurées
Etat du buzzer	Activé
Temps de réponse Défaut Technique	30s

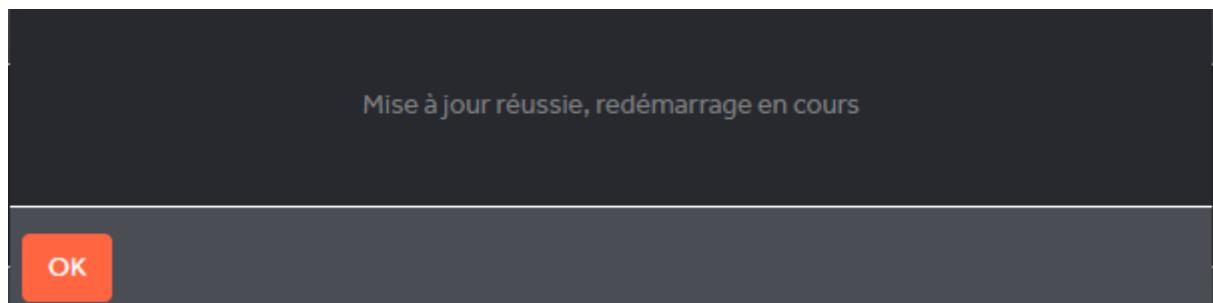
## 11.8 Mise à jour du firmware

Il est possible de mettre à jour le logiciel du produit via le serveur web de l'Unité de gestion ou via le MAXIBUS Universel. Cette partie ne s'attache qu'à la mise à jour via le serveur web de l'Unité de gestion.

1. Dans l'onglet « **Configuration** », section « Mise à jour du firmware », sélectionner un fichier GFENCEXXXX.VBN contenant la nouvelle version de l'Unité de Gestion puis sélectionner « *Mettre à jour* »



2. Attendre quelques dizaines de secondes que la mise à jour s'effectue (environ 30s).



Lorsque la mise à jour est terminée, cliquer sur le bouton OK puis se connecter de nouveau.

Connexion

<http://10.15.112.156>  
Votre connexion à ce site n'est pas privée

Nom d'utilisateur

Mot de passe

3. Vérifier que le numéro de version s'est bien actualisé.

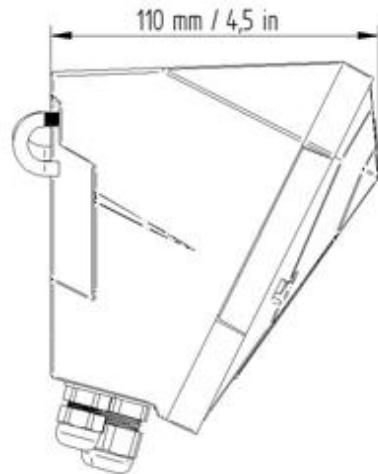
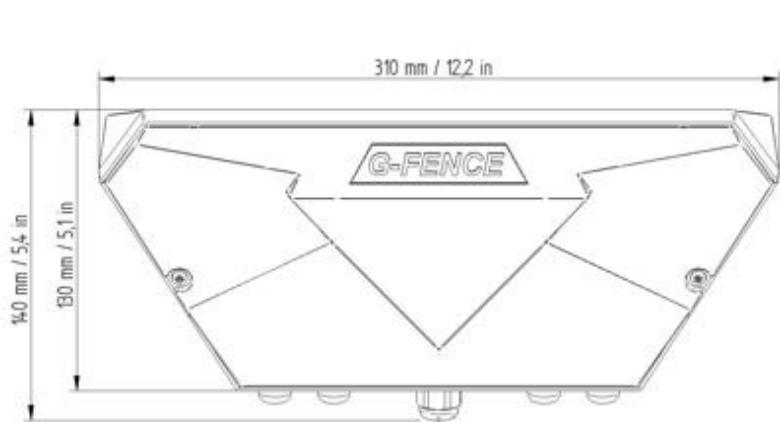


## 12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

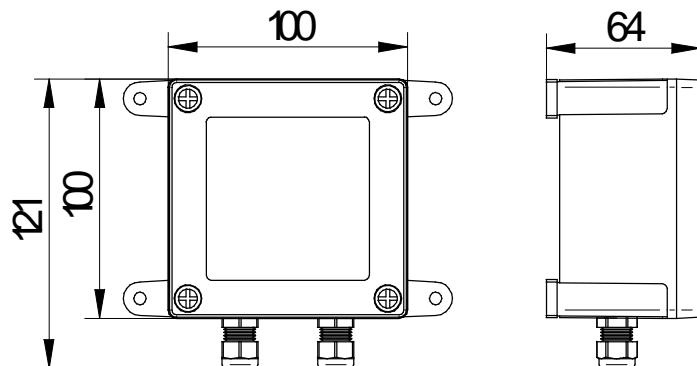
<b>Alimentation</b>	10,5 - 30 VDC
<b>Consommation</b>	200 mA
<b>Nombre max de capteur par départ</b>	120
<b>Longueur max d'une installation</b>	600 m
<b>Sortie « Autoprotection » par contact NF hors alarme</b>	60V AC/DC – 0,55A
<b>Sortie « Technique » par contact NF hors alarme</b>	60V AC/DC – 0,55A
<b>Sortie « Intrusion » zone 1 à 10 par contact NF hors alarme</b>	60V AC/DC – 0,55A
<b>Températures de fonctionnement</b>	-40°C à +85°C
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	Conforme aux normes européennes (label CE)
<b>Humidité relative</b>	95% maxi sans condensation
<b>Indice de protection :</b>	
• <b>Unité de Gestion</b>	IP44
• <b>Unité de Terminaison / Raccordement</b>	IP55
<b>Poids :</b>	
• <b>Unité de Gestion</b>	0.7 Kg
• <b>Unité de Terminaison / Raccordement</b>	0.2 Kg
• <b>Câble détecteur</b>	6.8Kg
<b>Sources d'énergies du produit</b>	ES1 – PS2 – MS3 – TS1 – RS1

**Dimensions extérieures (en mm) :**

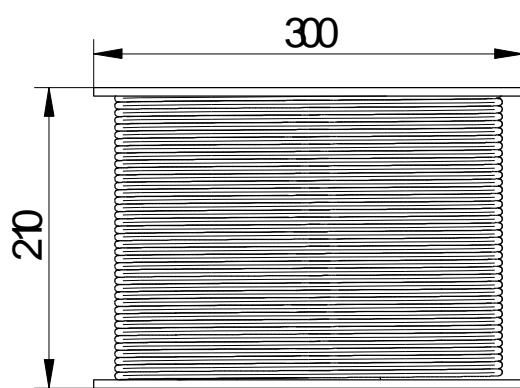
- Boîtier Unité de Gestion



- Boîtier Unité de Terminaison / Raccordement



- Câbles détecteurs en touret



## 13 REFERENCES DU PRODUIT

- |   |                |
|---|----------------|
| • Unité de Gestion G-FENCE 2400               | réf : 40670207 |
| • Unité de Terminaison / Raccordement         | réf : 40670204 |
| • Câble détecteur 100m composé de 40 capteurs | réf : 40670206 |
| • Lot de 100 serre-câbles                     | réf : 93375007 |
| • Ferrites – Clé de sécurité                  | réf : 40670208 |



Conformément aux directives européennes sur l'environnement, ce produit ne doit pas être jeté mais recyclé dans une filiale appropriée.

# CONTENTS

<b>1 GENERALITIES.....</b>	<b>50</b>
<b>2 SYSTEM DESCRIPTION.....</b>	<b>51</b>
2.1 Principle .....	51
2.2 Detector cable .....	51
2.3 Control Unit (UG).....	51
2.4 Termination / Link Unit (UT/UR) .....	52
<b>3 OPERATION.....</b>	<b>52</b>
3.1 Operating Modes .....	52
3.2 Installation configurations .....	53
3.3 Use of an extension lead .....	54
<b>4 INSTALLATION.....</b>	<b>55</b>
4.1 Installing the Control Unit .....	55
4.2 Detector cable's installation .....	56
4.3 Installation of Termination / Link Unit (UT/UR) .....	57
4.4 Installation of ferrite beads .....	58
<b>5 WIRING.....</b>	<b>59</b>
5.1 Wiring of the Control Unit (UG).....	59
5.2 Wiring of the Termination / Link Unit (UT/UR) .....	60
<b>6 IMPLEMENTATION.....</b>	<b>63</b>
6.1 Directions configuration .....	63
6.2 Sensitivity set-up on Control Unit .....	64
6.3 Sensitivity set-up by computer.....	66
6.4 Zoning configuration .....	70
6.5 Zone removal .....	72
6.6 Number of events before triggering an alarm remote setting.....	72
6.7 Auxiliaries input activation .....	73
<b>7 UNIVERSAL MAXIBUS HUB .....</b>	<b>74</b>
7.1 Wiring .....	74
7.2 Sensitivity set-up by UNIVERSAL MAXIBUS .....	75
7.3 Zoning configuration .....	77
7.4 Zone removal .....	79
7.5 Number of events before triggering an alarm remote setting.....	79
7.6 Auxiliaries input activation .....	80
7.7 Advanced settings – Technical Default response time and buzzer configuration .....	81
7.8 Control Unit Visualisation .....	81
7.9 Control Unit firmware update .....	82
<b>8 PERIODIC MAINTENANCE .....</b>	<b>83</b>
<b>9 MAINTENANCE.....</b>	<b>83</b>
9.1 Cell maintenance process .....	83
9.2 SD card maintenance process .....	83
<b>10 PARAMETER BY DEFAULT.....</b>	<b>84</b>

<b>11 ADVANCED MAINTENANCE .....</b>	<b>84</b>
11.1 Control Unit's settings modification.....	84
11.2 Control Unit visualization .....	88
11.3 Event log .....	89
11.4 Buzzer activation/deactivation .....	89
11.5 Technical default response time modification.....	90
11.6 IP address reset .....	90
11.7 Factory settings reset .....	90
11.8 Control Unit Firmware Update .....	91
<b>12 TECHNICAL FEATURES .....</b>	<b>93</b>
<b>13 PRODUCT REFERENCES.....</b>	<b>94</b>

## 1 GENERALITIES

The G-FENCE 2400 system detects intrusion attempts by cutting, climbing or tearing down of the fence upon which the system is installed while disregarding meteorological events such as wind and rain or interference from vibration (ex. vehicles, etc.)

G-FENCE 2400 is made of:

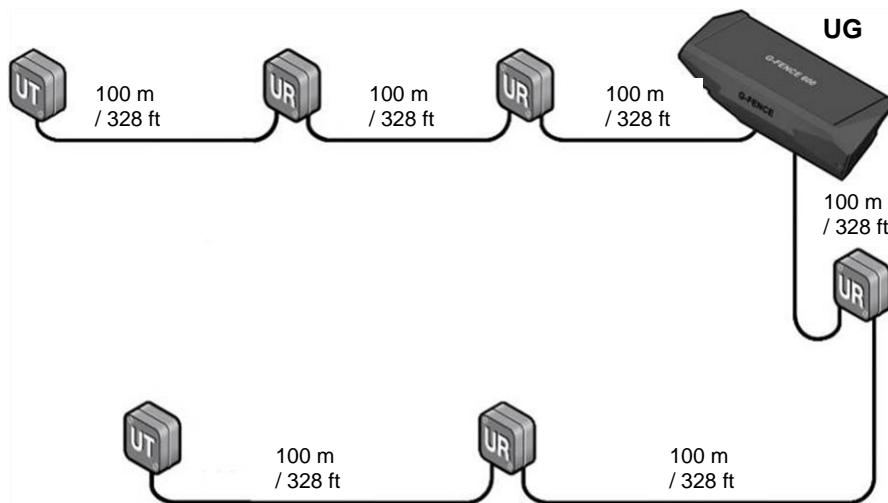
- Control Unit (UG)
- Termination/Link Unit(s) (UT/UR)
- Detector Cable(s) 100 m / 328 ft integrating 40 sensors.

### MAIN FEATURES:

- Maximum system length: 600 m / 2,000 ft (300 m / 1,000 ft max per zones)
- 10 programmable detection zones
- 12-24V DC Power supply
- Time stamping memory of the last 50,000 events.
- Settings integrated in Control Unit (UG)
  - Setting of the sensor's sensitivity by direction
- Advanced settings by PC or by MAXIBUS:
  - Setting of the sensitivity of each sensor independently
  - Zones set-up (max number of zones = 10)
  - Number of impacts per zone
  - Setting of the recovery time of technical default
  - Setting of Control Unit IP address
  - Setting of Control Unit MODBUS ID

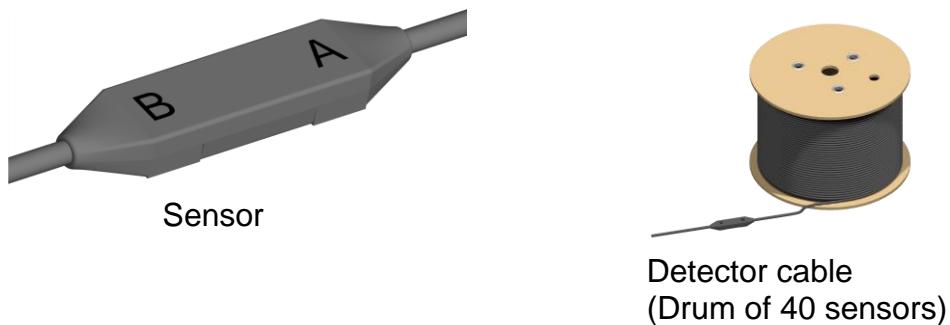
## 2 SYSTEM DESCRIPTION

### 2.1 Principle



### 2.2 Detector cable

The detector cable integrates 40 sensors spaced at 3 m / 10 ft intervals to be installed on a mesh fence.



### 2.3 Control Unit (UG)

The Control Unit (UG) analyzes and processes the data from the detector cable(s).

Control Unit provides:

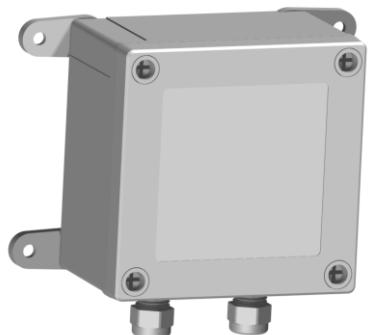
- 1 Tamper relay
- 1 Technical Alarm relay
- 10 intrusion relays, Zones 1 to 10
- 1 Ethernet port
- 2 auxiliary inputs
- 1 RS485 output



## 2.4 Termination / Link Unit (UT/UR)

The Termination / Link Unit (UT/UR) can be used as Termination Unit (UT) or as Link Unit (UR). Selection is made using a switch.

The Termination Unit (UT) allows termination of an installation.  
The Link Units (UR) allows to connect 2 detector cables.



## 3 OPERATION

### 3.1 Operating Modes

“Direction” describes the orientation (left or right) of the cable from the Control Unit (UG) in the “direction” of the Termination Unit (UT).

2 Operating modes are possible:

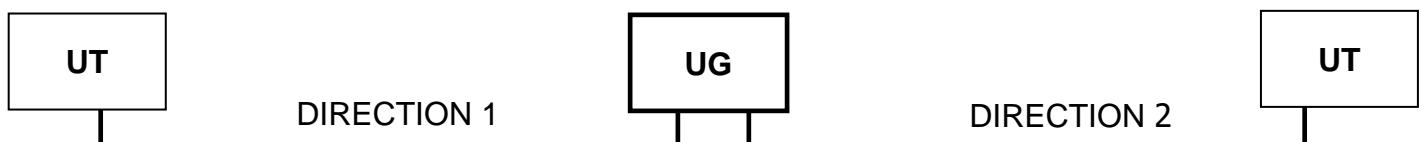
#### 1. DETECTION WITH 1 DIRECTION



1 direction to be monitored (300 m / 1,000 ft max.):

- 1 Control Unit (UG)
- 1 Link Unit (UT)

#### 2. DETECTION WITH 2 DIRECTIONS

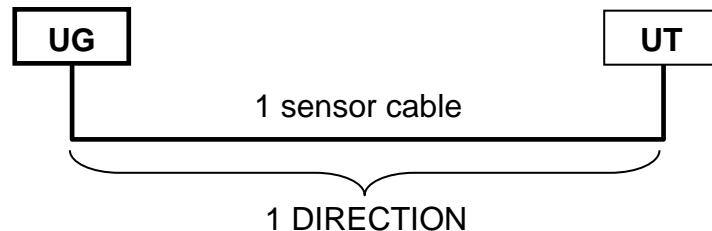


2 directions to be monitored (300 m / 1,000 ft max per direction)

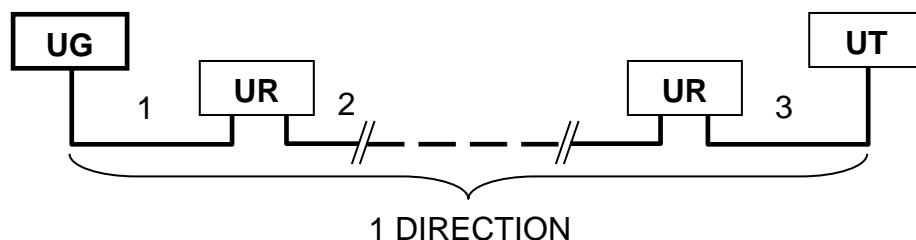
- 1 Control Unit (UG)
- 2 Link Unit (UT)

### 3.2 Installation configurations

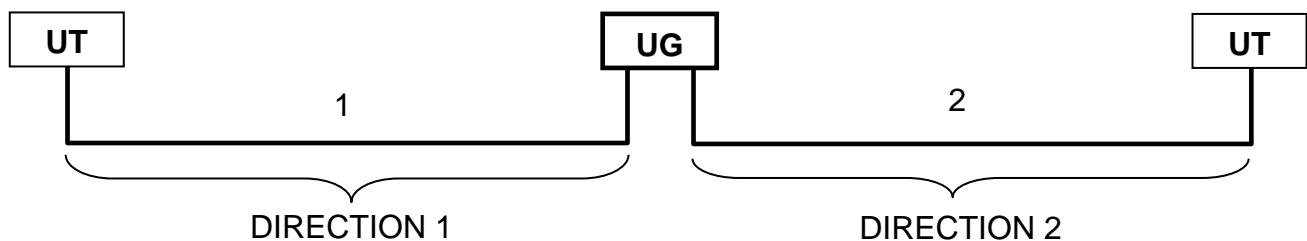
- **1 Direction** made up of 1 detector cable:



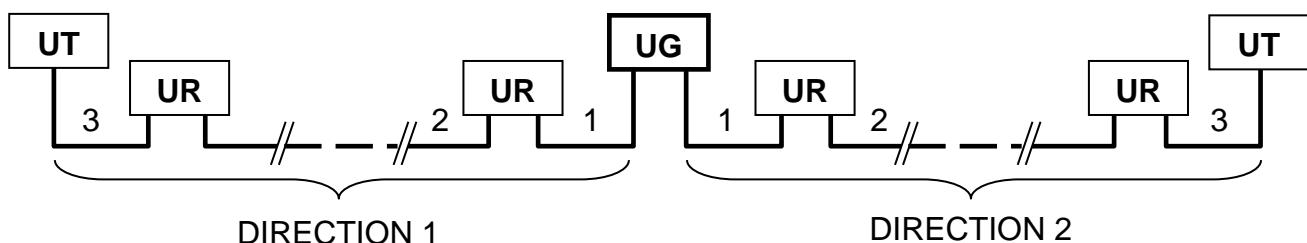
- **1 Direction** made up of several detector cables (120 sensors max):



- **2 Directions** made up of 1 detector cable per direction:



- **2 Directions** made up of several detector cables (120 sensors max per direction):



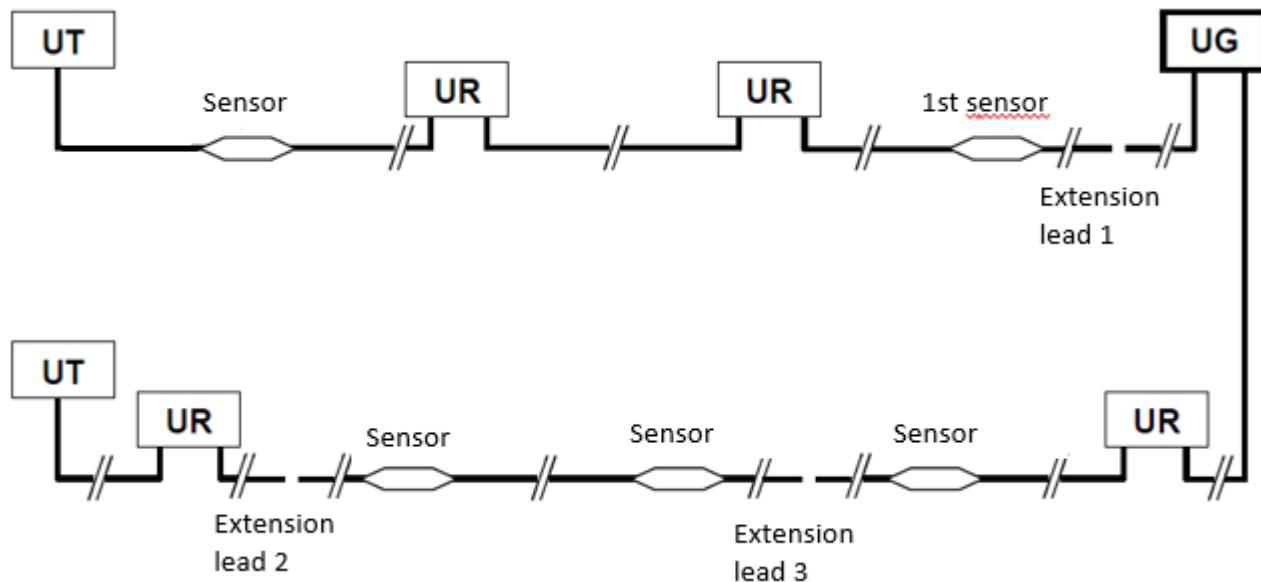
### 3.3 Use of an extension lead

It is possible to extend the cable between:

- UG and 1<sup>st</sup> sensor (Extension lead 1)
- UR and sensor (Extension lead 2)
- 2 sensors (Extension lead 3)

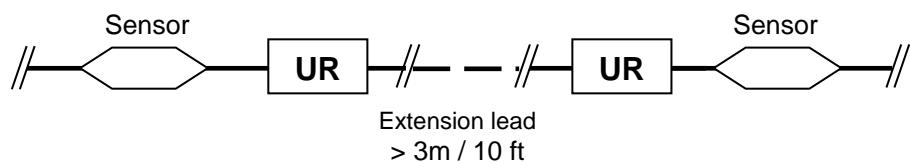
Several extension leads can be used in the system with a maximum of 200 m / 656 ft in total per direction.

Use a standard cable minimum section 0.6mm<sup>2</sup> / 20 AWG.



Link Units (UR) must be connected at each end of an extension lead when its length is greater than 3m / 10 ft.

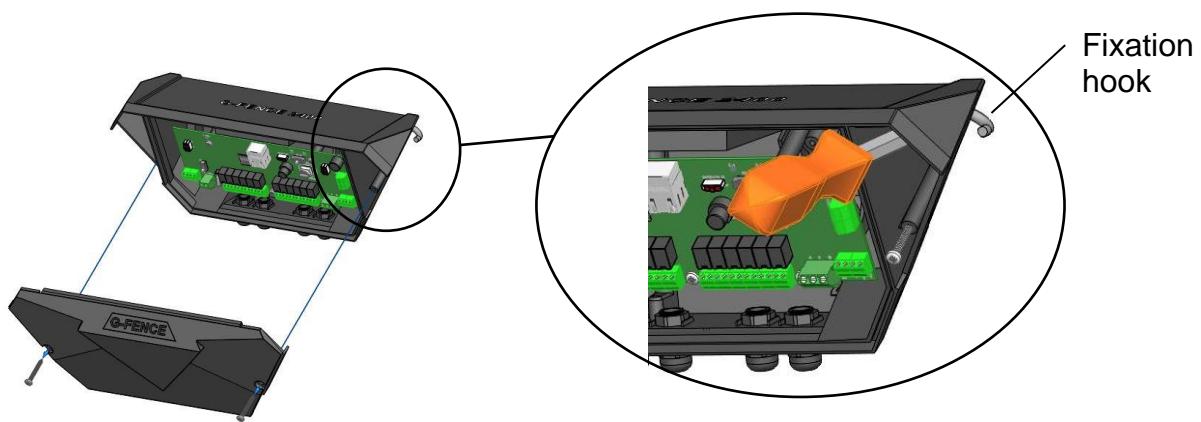
Eg:



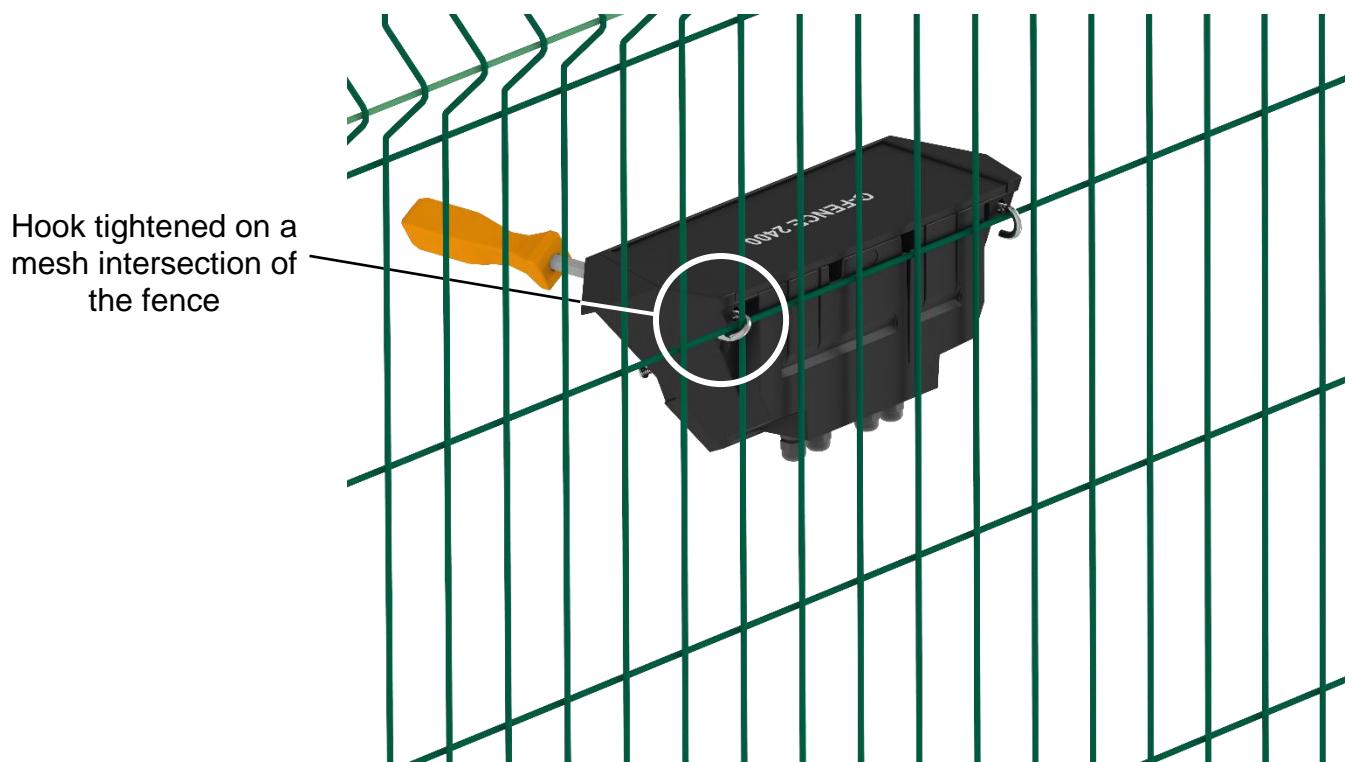
## 4 INSTALLATION

### 4.1 Installing the Control Unit

1. Open the cap of the Control Unit and unscrew the mounting hooks using a #8 tubular box wrench or a #8 pipe wrench.



2. Install the Control Unit between 1.5 m / 5 ft and 1.8 m / 6 ft height.  
Tighten one of the hooks on the vertical piece of the fence mesh and the other on the horizontal piece of their intersection.

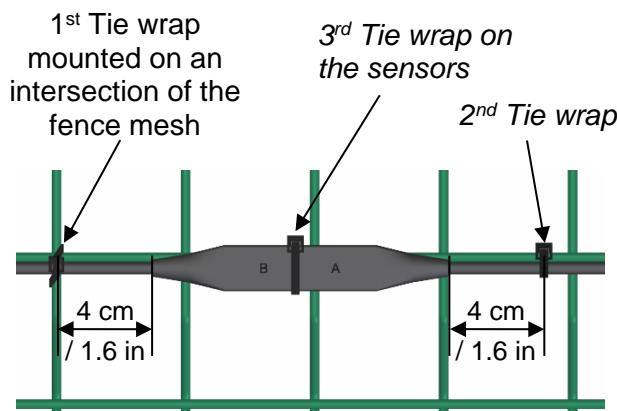


## 4.2 Detector cable's installation

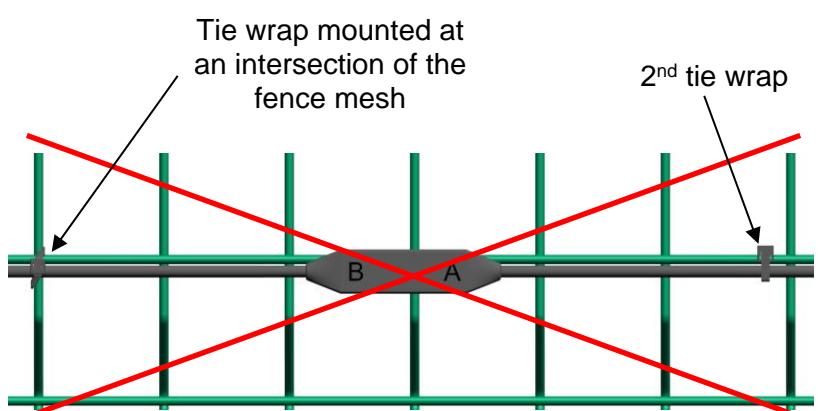


For installations on mesh fence, the mesh fence must be properly tightened. The detector cable should not hit the fence mesh or the poles in case of wind. It should be properly fixed in order to stabilise the detection.

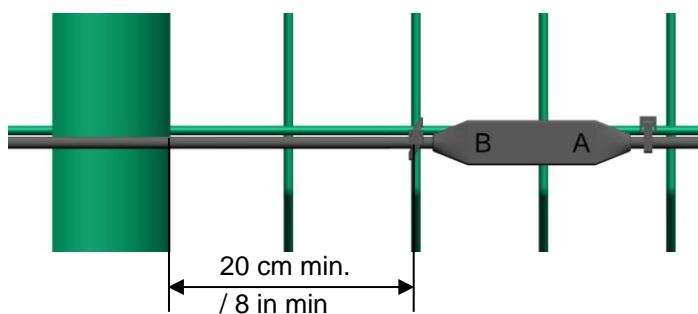
1. Install the detector cable at the **mid-height of the fence** with the provided tie-wraps making sure to mount a **sensor for each panel**.



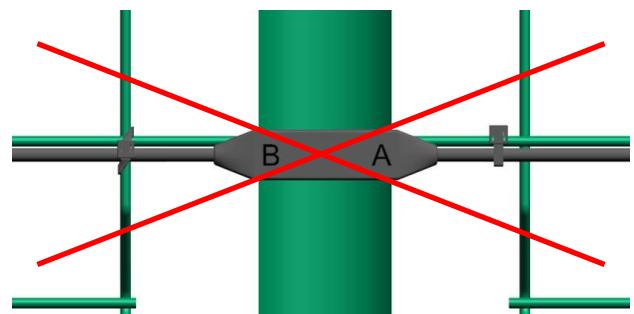
**Tie wrap to be installed by respecting the minimum space of 4 cm / 1.6 in per sensor**



**Tie wrap mounted too far from sensor**

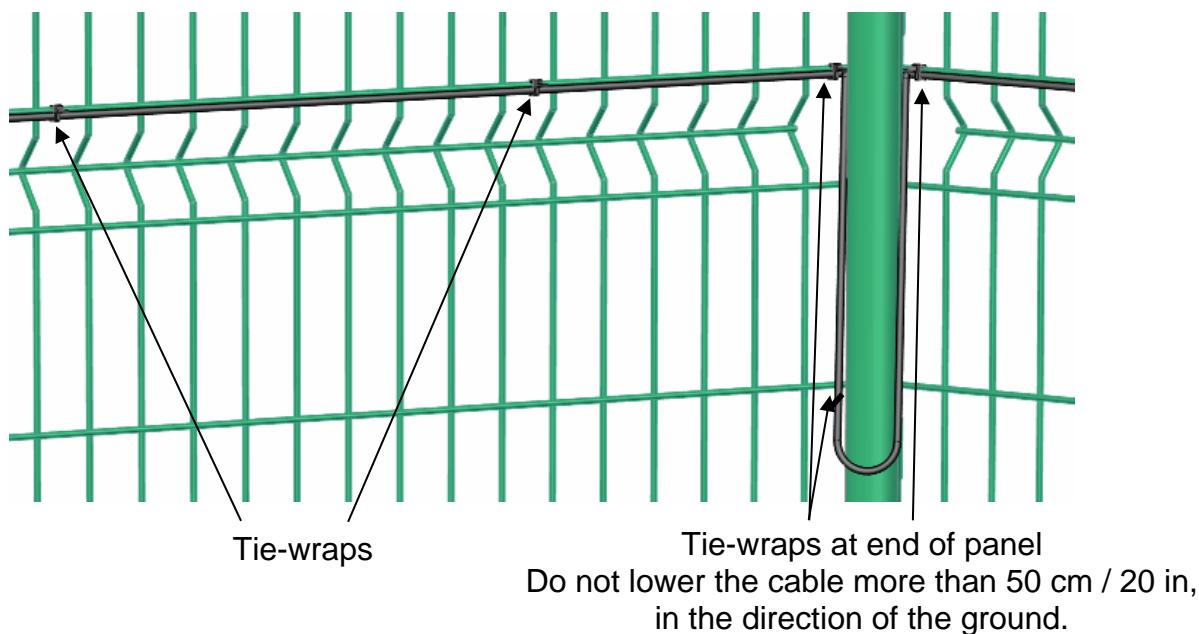


**Do not fix the sensor less than 20 cm / 8 in from the post no matter what the kind of fence. Fix the sensor as close to the middle of the fence panel as possible.**



**Do not fix the sensor on a post**

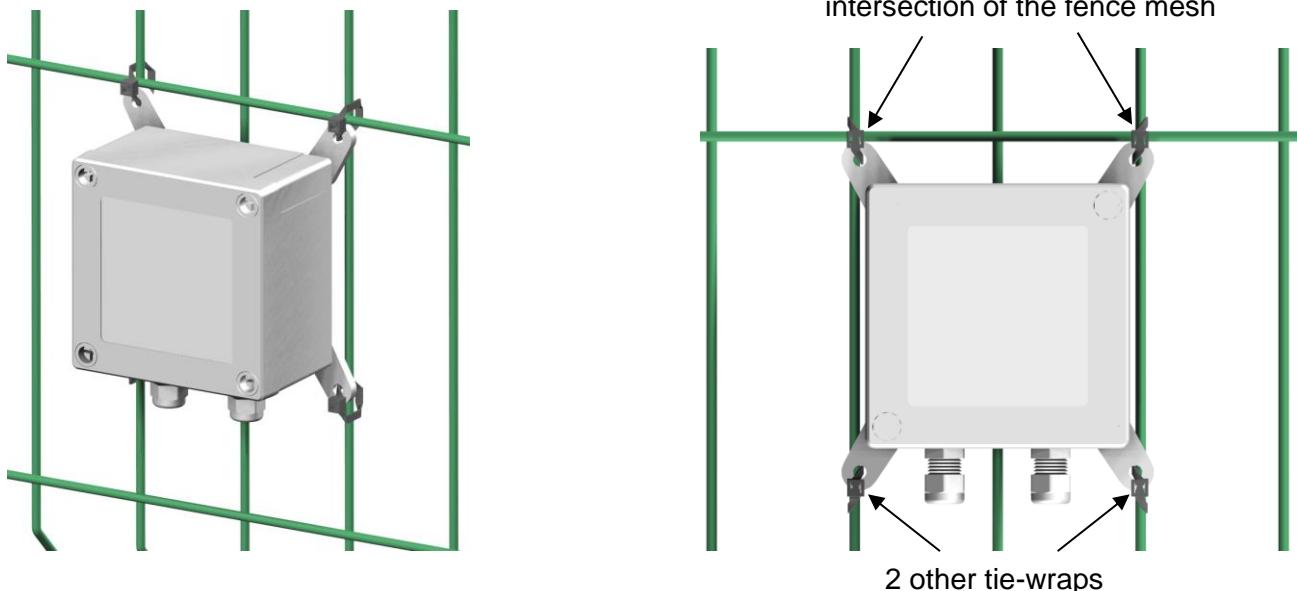
2. Attach the cable along the fence using the provided tie-wraps.  
Put a tie-wrap at the end of the panel, towards the pole.



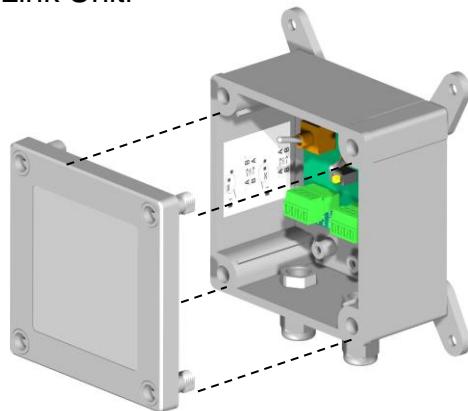
#### 4.3 Installation of Termination / Link Unit (UT/UR)

Install the Termination / Link Unit by fixing the 2 higher tie-wraps to an intersection of the fence mesh.

Fix the bottom of the unit with 2 other tie-wraps.



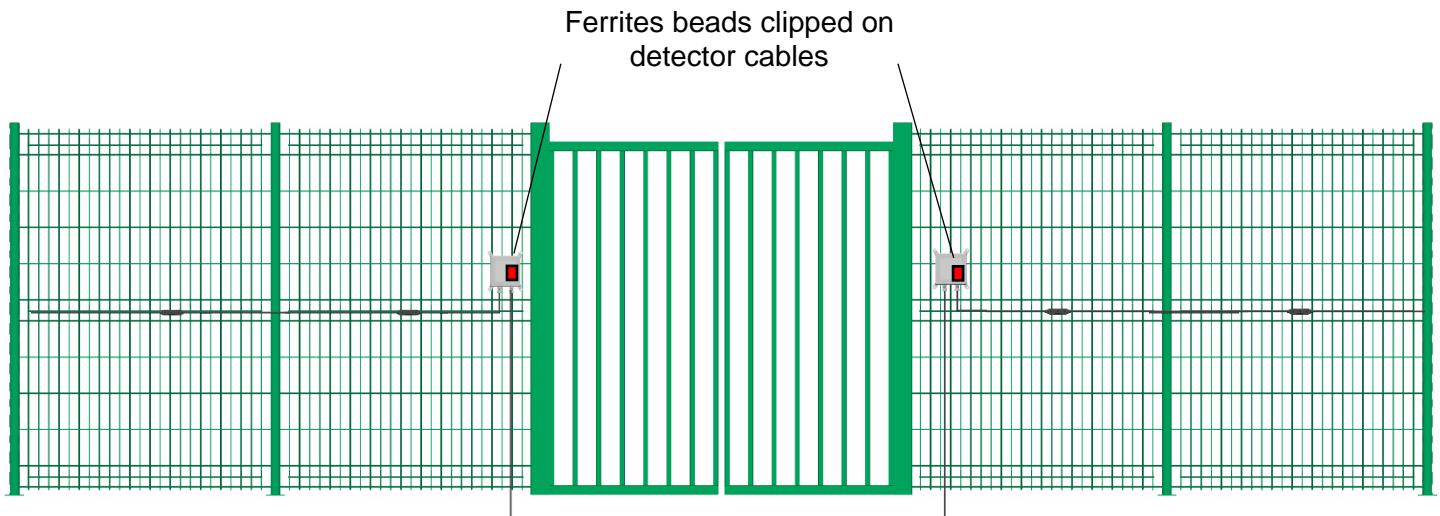
Open the Termination / Link Unit:



#### 4.4 Installation of ferrite beads

For sites with electromagnetics interference, it is recommended to install ferrite beads to filter electromagnetic signals.

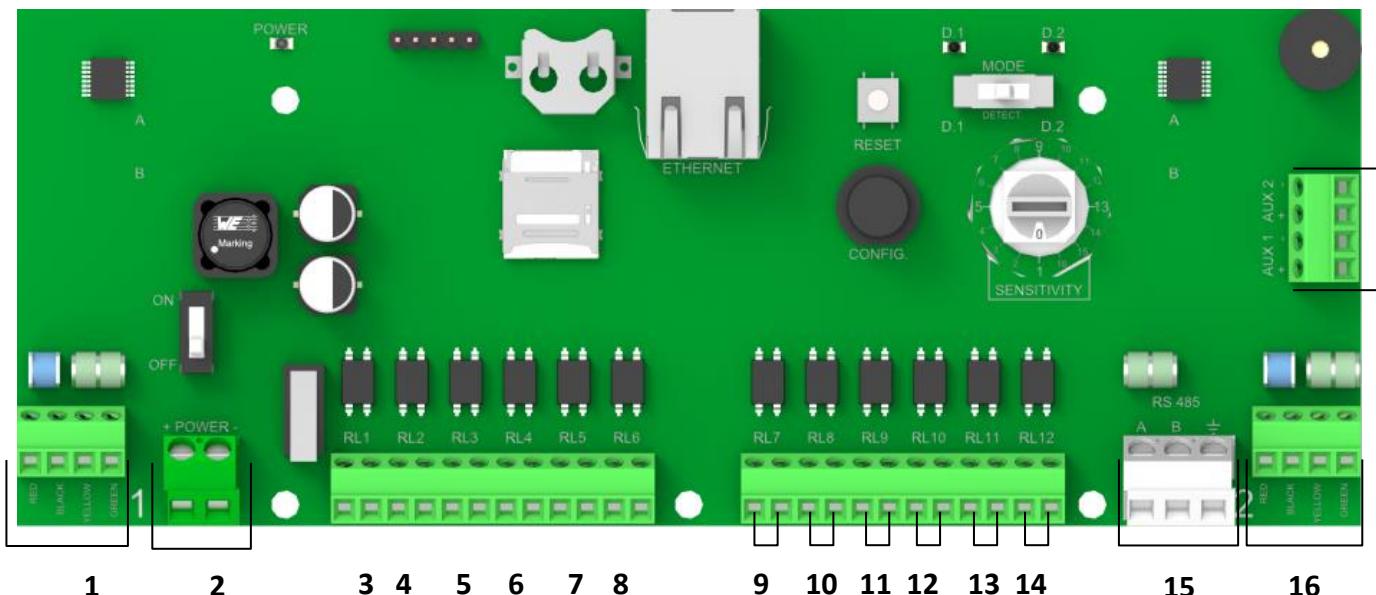
Ferrites beads must be installed at the end of each cable near to the gates, inside the UT/UR box.



➔ Ferrites beads are optional. If necessary, refer to NT431.

## 5 WIRING

### 5.1 Wiring of the Control Unit (UG)



1	Red wire from D1 cable
	Black wire from D1 cable
	Yellow wire from D1 cable
	Green wire from D1 cable
2	+12/24 V DC
	0V
3	Intrusion relay Zone 1
	Intrusion relay Zone 1
4	Intrusion relay Zone 2
	Intrusion relay Zone 2
5	Intrusion relay Zone 3
	Intrusion relay Zone 3
6	Intrusion relay Zone 4
	Intrusion relay Zone 4
7	Intrusion relay Zone 5
	Intrusion relay Zone 5
8	Intrusion relay Zone 6
	Intrusion relay Zone 6
9	Intrusion relay Zone 7
	Intrusion relay Zone 7
10	Intrusion relay Zone 8
	Intrusion relay Zone 8
11	Intrusion relay Zone 9
	Intrusion relay Zone 9
12	Intrusion relay Zone 10
	Intrusion relay Zone 10

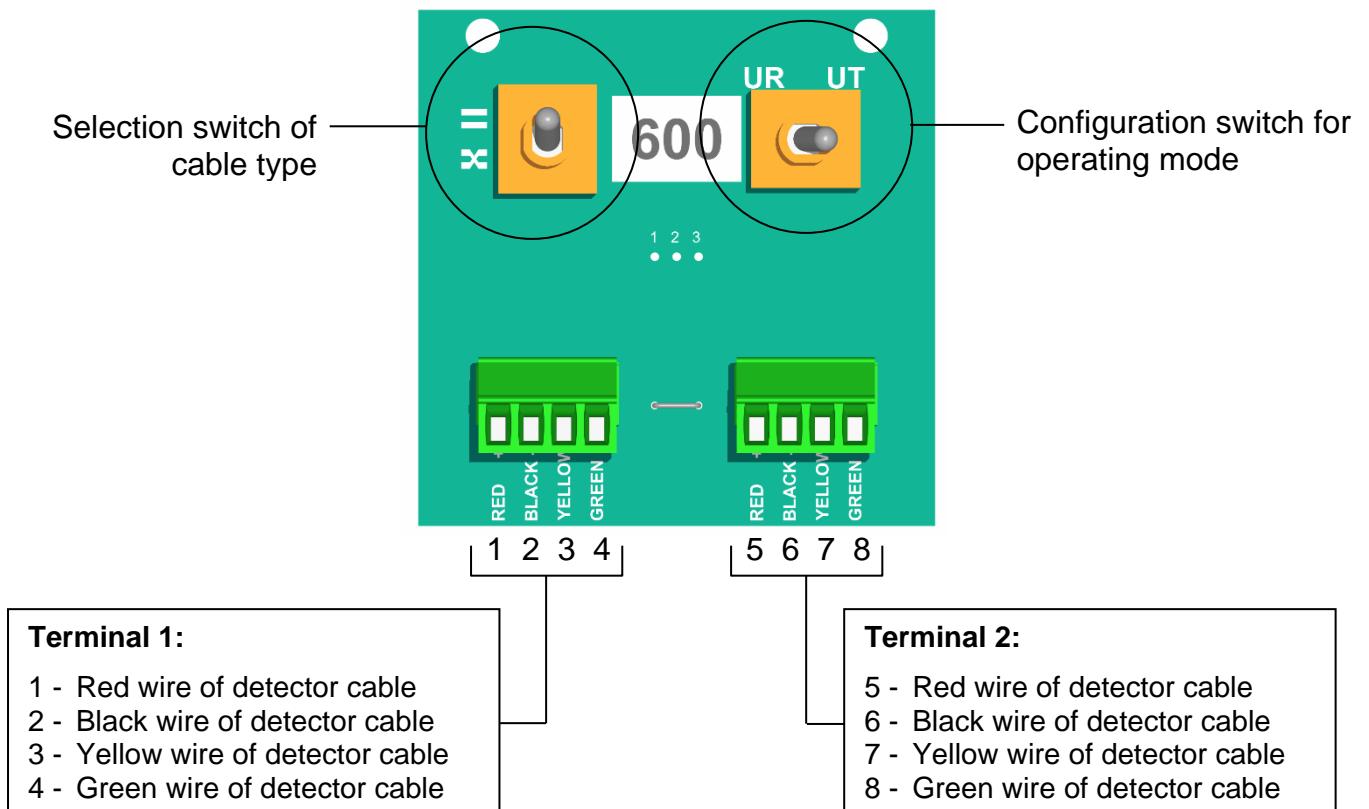
13	Technical alarm relay
	Technical alarm relay
14	Tamper
	Tamper
15	A - RS485
	B – RS485
	Ground
16	Red wire from D2 cable
	Black wire from D2 cable
	Yellow wire from D2 cable
	Green wire from D2 cable
17	Auxiliary input 1
	Auxiliary input 1
	Auxiliary input 2
	Auxiliary input 2



The relays aren't polarized. There is no default direction for wiring.

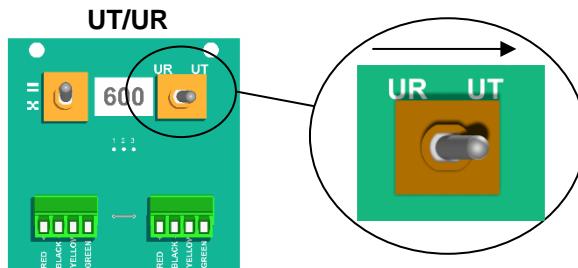
The 12-24V power supply of the Control Unit shall be equipped with a 2A quick fuse.  
It must be grounded to the earth.

## 5.2 Wiring of the Termination / Link Unit (UT/UR)



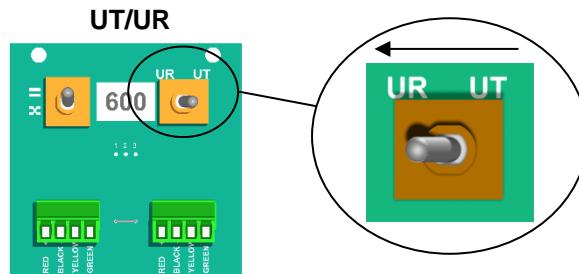
### Use of Termination / Link Unit in “UT” mode:

- Wiring of the Termination Unit is done on **Terminal 1 or Terminal 2**.
- The selection switch of the cable type is not used.
- Move the configuration switch to “**UT**” to initiate operating mode:



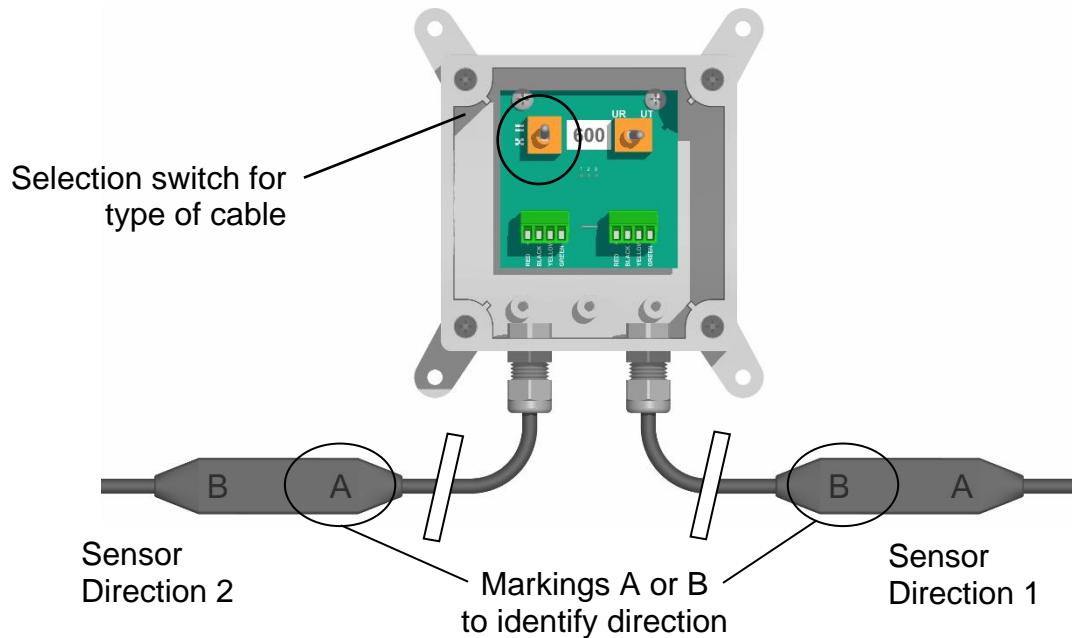
### Use of Termination / Link Unit in “UR” mode:

- Wiring of the Termination Unit is done on **Terminal 1 and Terminal 2**.
- The selection switch of the cable type is configured according to the wiring of the detector cable as explained below.
- Move the configuration switch to “**UR**” to initiate operating mode:



### Configuration of the selection switch of the cable type:

Each sensor is identified by the letters A and B (visual markers on each sensor).



Identify the markers of the sensors connected to the Link Unit (UR) and move the selection switch of cable type as shown below:

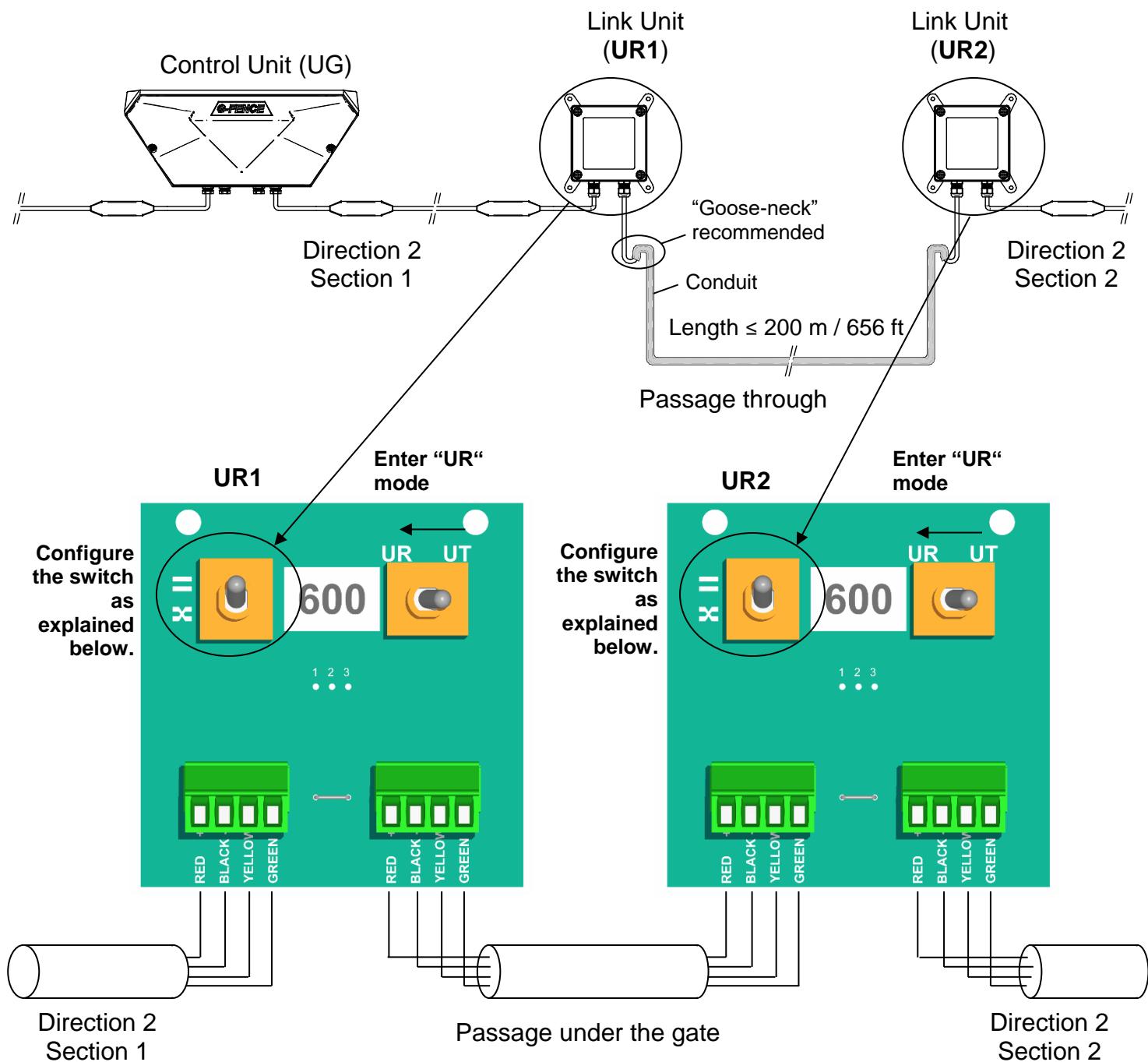
Sensor Direction 1	Sensor Direction 2	Position of the switch for selection of the cable type
A marking	B marking	Move switch to « = »
B marking	A marking	Move switch to « = »
A marking	A marking	Move switch to « > »
B marking	B marking	Move switch to « > »

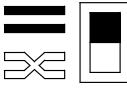
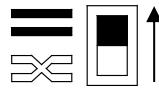
### For the passage under a gate:

For each gate, install a Link Unit (UR) on both sides of the gate.

Use a standard cable, with a maximum cumulative length of 200 m / 656 ft, with a minimum cross-section of 0.6mm<sup>2</sup> / 20 AWG and connect the 2 Link Units (UR) wire to wire.

**Configure the selection switch of cable type (A/B) for the Link Units as explained below.**



Sensor Direction 2 Section 1	Sensor Direction 2 Section 2	Switch for selection of the cable type <b>UR1</b>	Switch for selection of the cable type <b>UR2</b>
A marking	B marking	 Move switch to « = »	
B marking	A marking	 Move switch to « = »	
A marking	A marking	 Move switch to « ≈ »	
B marking	B marking	 Move switch to « ≈ »	 Move switch to « = »

Note: in case of a gate, it is recommended to install ferrite beads inside the UT/UR boxes to avoid interference (refer to [part 4.4](#)).

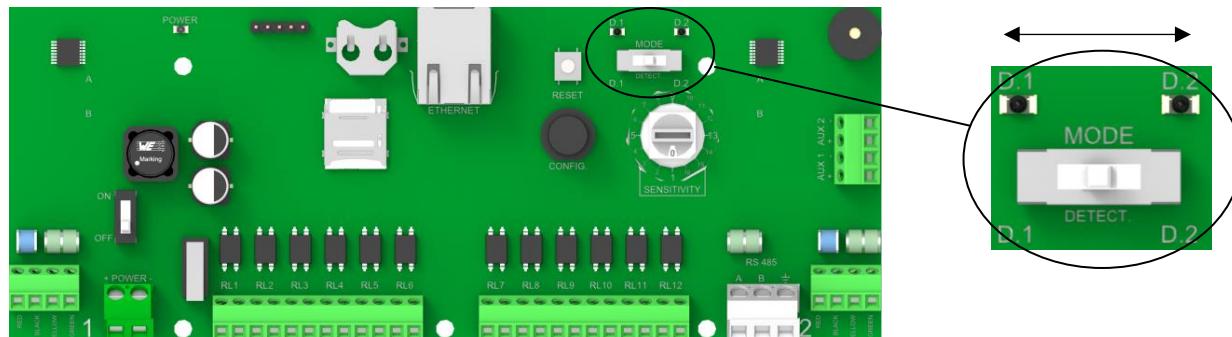
## 6 IMPLEMENTATION

### 6.1 Directions configuration

1. Turn the switch to “ON” to power up the Control Unit (UG).



2. Put the switch on “D.1” position or on “D.2” position to enter in configuration mode. Then configure the cable selection (direction 1 or direction 2).  
The buzzer will beep twice to confirm entry into configuration mode.  
The red led “D.1” and “D.2” start blinking during configuration.

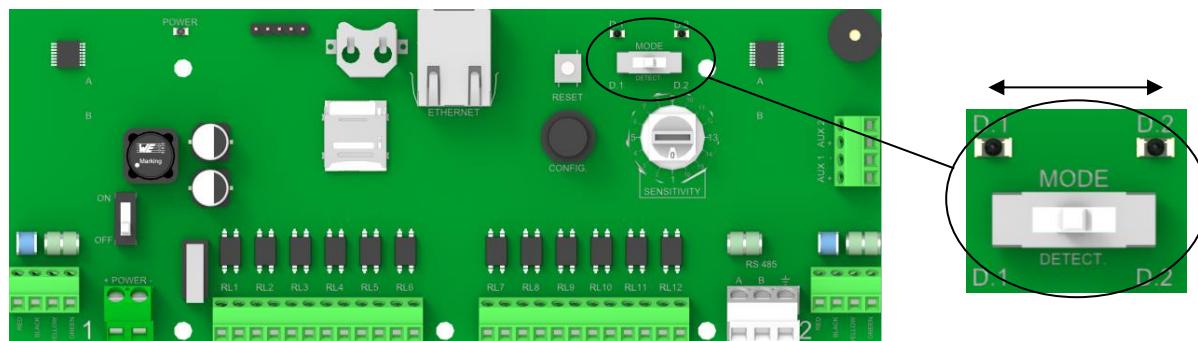


3. The buzzer beeps once and the red LED turns off. Configuration is finished.

If after 2 minutes, the buzzer still does not beep and the red LED are still blinking, refer to [part 9 MAINTENANCE](#).

4. Turn the switch on “DETECT”.

The buzzer will beep twice to confirm entry into configuration mode.



5. Repeat step 2 to step 4 to configure the second direction

6. Turn the switch on “DETECT” then trigger alarms on directions 1 and 2 by making impacts on the fence. The buzzer will beep and red led will light-up when an alarm is triggered.

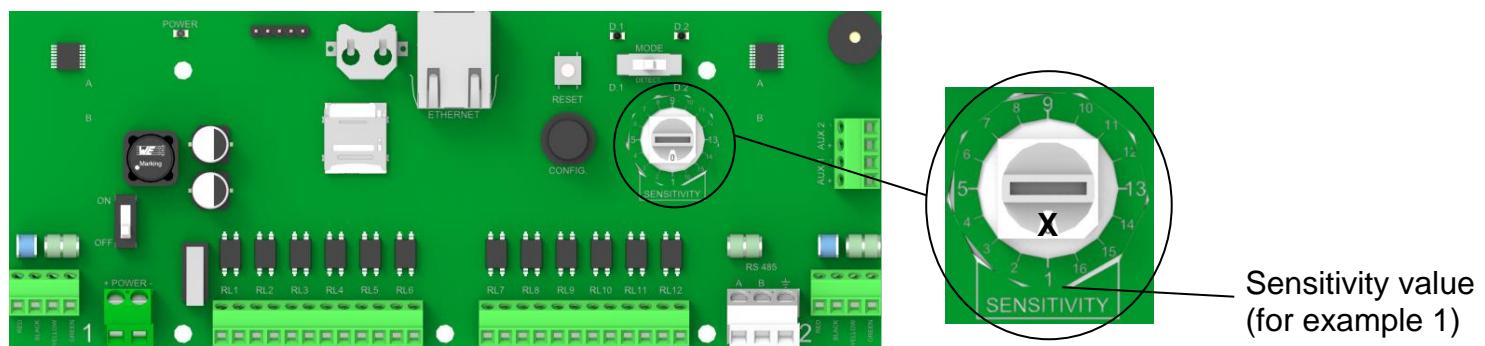
## 6.2 Sensitivity set-up on Control Unit

1. Enter in configuration mode on the Control Unit on one of the directions (“D.1” or “D.2”) (refer to [part 6.1 step 2 and 3](#))

2. Set the rotary switch "SENSITIVITY" on the desired sensitivity.

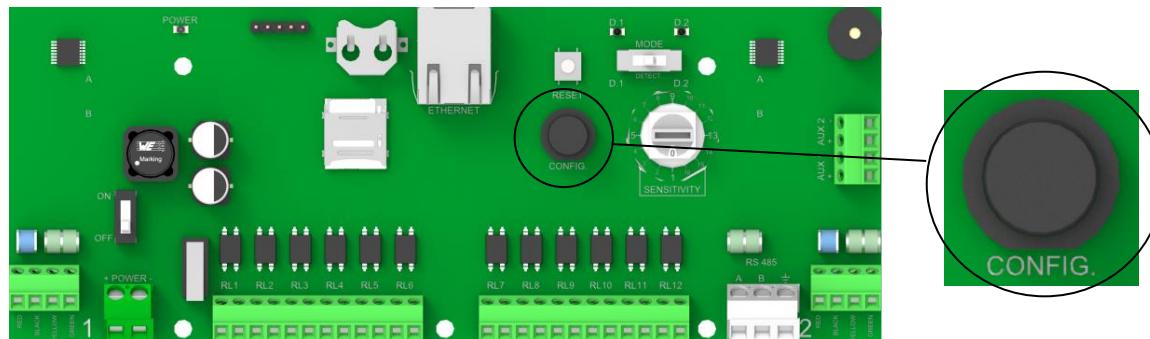
See Table [Setting the sensitivity](#) below.

(Value read on the serigraphy of the electronic card)



Note : By default, the sensitivity is set to 8.

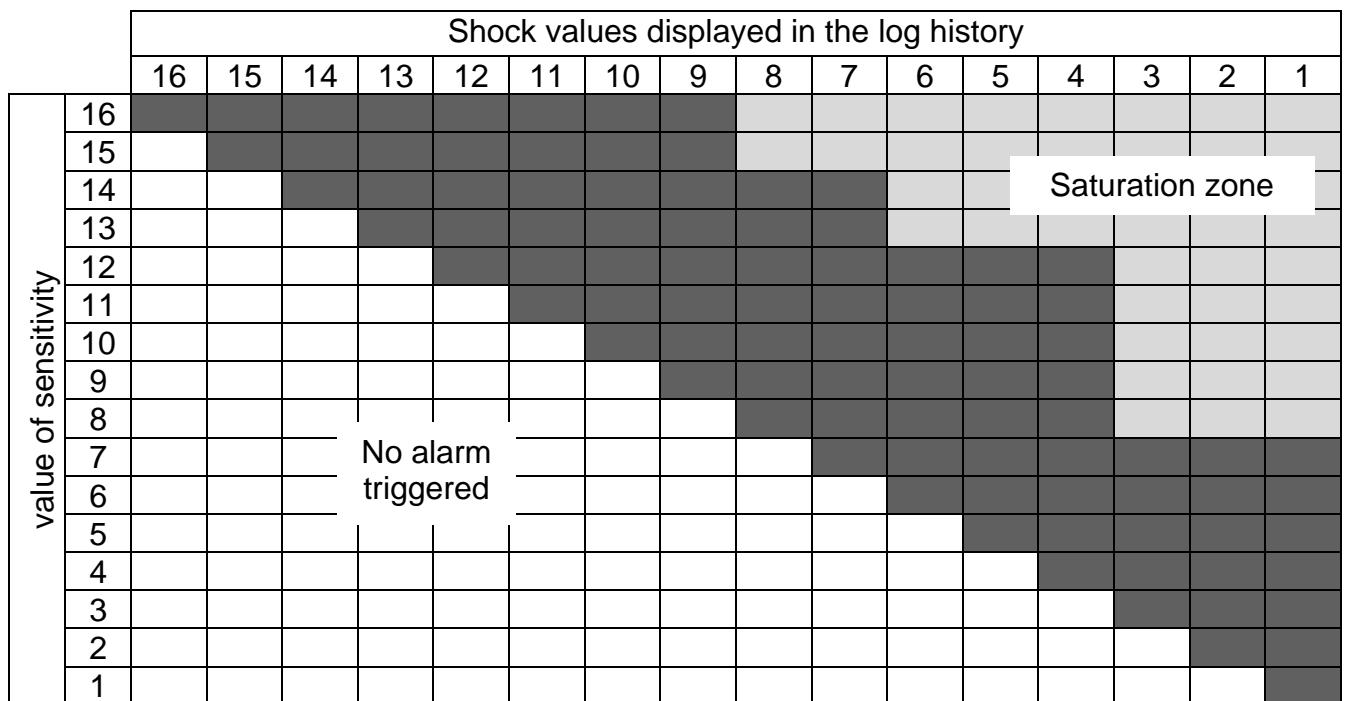
3. Press the push button “CONFIG” until a beep confirms that the parameter adjustment has been sent to the control unit.



### Setting the sensitivity:

The value of sensitivity determines the threshold of alarm triggering.  
When an alarm is generated, the shock value is recorded in the log history.

The table below gives the possible values that can be found in the log history function and the value of the selected sensitivity (1 being the less sensitive, 16 the most sensitive).

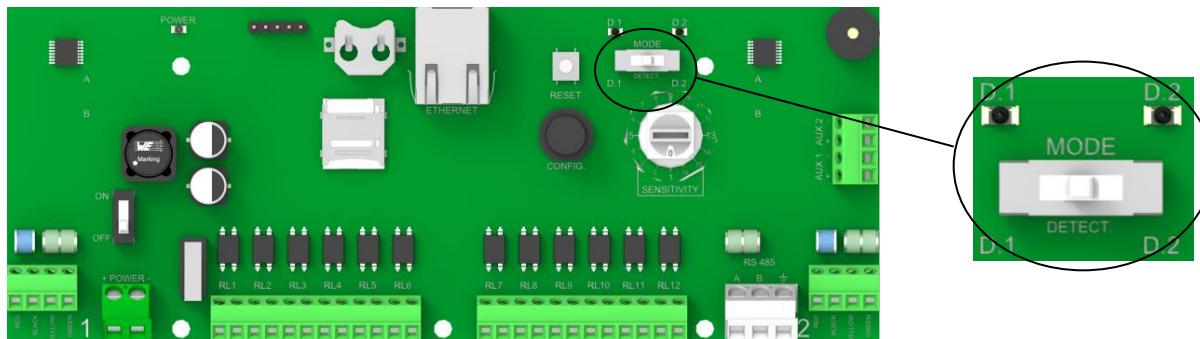


	The shock is less than the value of the selected sensitivity, no alarm trigger
	The shock triggers an alarm.
	The shock triggers an alarm but the shock value is in saturation.

Example: For a shock of a value of 7:

- If the sensitivity is set to 16, the display will be in the log history "saturation"
- If the sensitivity is set to 10, the display will be in the log history "7"
- If the sensitivity is set to 5, no alarm will be triggered.

4. Return on detection mode by turning the switch on "DETECT" position.  
The buzzer beeps twice to confirm that the Control Unit is in detection mode.
5. Repeat all the previous operations for the second direction.



### 6.3 Sensitivity set-up by computer

1. Configure the user PC :

Under Windows\* XP:

- Go to **Control Panel**, double-click on **Network connections**, then on **Local Area Connection** and select **Properties**.
- In **General tab**, Highlight the line **Internet Protocol (TCP/IP)**, then click on **Properties**.
- Choose the option **Use the following IP address** and enter the network settings below.

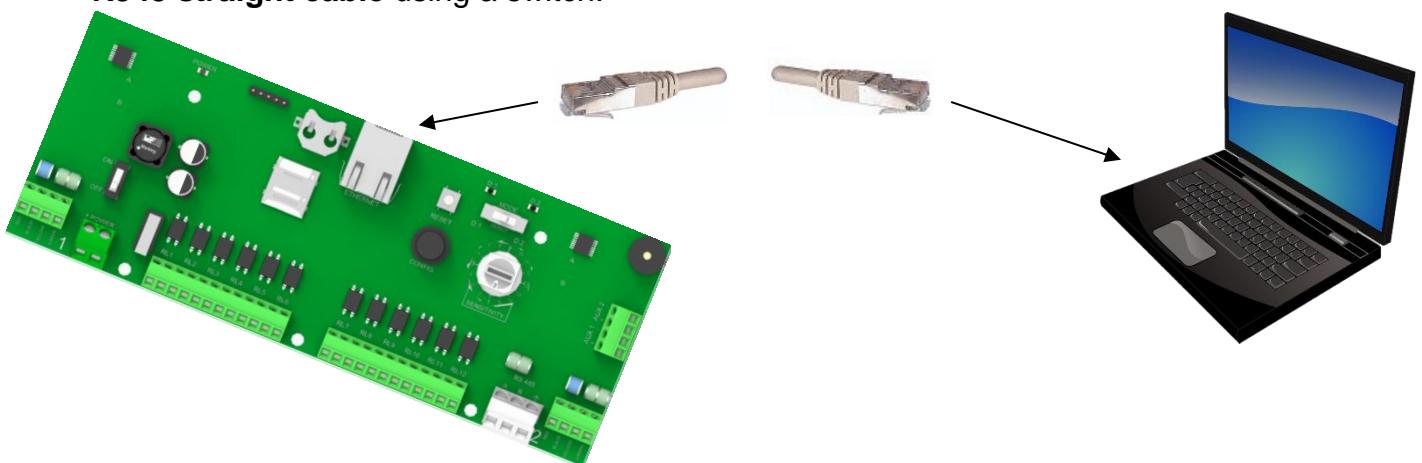
Under Windows\* 7 / Windows\* 10:

- Go to **Control Panel**, double-click on **Network and Sharing Center**, then left select **Change adapter settings**, then click on **Local Area Connection**.
- In **Networking tab**, Highlight the line **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, then click on **Properties**.
- Choose the option **Use the following IP address** and enter the network settings below.

Network settings:

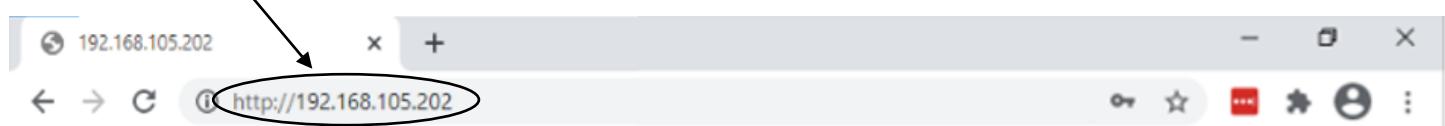
Parameters	Value	Notes
IP address	192.168.105.XX	The last number must be comprised between 1 and 254 (different from 202)
Subnet mask	255.255.255.0	Mandatory value

2. The PC is connected to the Control Unit (UG) via a **RJ45 cross-over cable** (direct link) or with **RJ45 straight cable** using a switch.



\*Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation

3. Open a Web browser. (**Chrome, Firefox, Edge ...**)  
 Enter the IP address of the Control Unit (UG) into the browser's URL.



By default: <http://192.168.105.202>

4. Enter login and password

<b>Access type:</b> read only access	
<b>Login</b>	user
<b>Password</b>	0000
<b>Access type:</b> read-and-write access	
<b>Login</b>	admin
<b>Password</b>	(4 spaces)

5. Click on the “Settings” tab

Direction' configuration appears as well as the number of sensors which were set up.

CABLES CONFIGURATION STATE		
	Direction 1	Direction 2
Configuration	120 sensors	120 sensors

6. Choose the direction whose sensitivity will be modified.  
 Select “Configuration” then “Send” to make the Control Unit enter in configuration mode.

Choose the direction whose sensitivity will be modified.

<b>SENSITIVITY</b>	<b>Mode:</b>	Click on « Configuration » to make the Control Unit enter in configuration mode.
Direction : <input checked="" type="radio"/> Direction 1 <input type="radio"/> Direction 2	Mode : <input type="radio"/> Detection <input checked="" type="radio"/> Configuration	
Sensor : <input type="button" value="All"/>		
Sensitivity : <input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="Send"/>



Objects can't be clicked on during the configuration phase.  
Wait for the end of the configuration to modify the sensor's sensitivity.

After the configuration phase, the lists for the sensors and the sensitivity can be modified.

<b>SENSITIVITY</b>	<b>Mode:</b>	
Direction : <input checked="" type="radio"/> Direction 1 <input type="radio"/> Direction 2	Mode : <input type="radio"/> Detection <input checked="" type="radio"/> Configuration	
Sensor : <input type="button" value="All"/>		
Sensitivity : <input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="Send"/>

7. Choose the sensor on which the sensitivity will be modified.

<b>SENSITIVITY</b>	<b>Mode:</b>																									
Direction : <input checked="" type="radio"/> Direction 1 <input type="radio"/> Direction 2	Mode : <input type="radio"/> Detection <input checked="" type="radio"/> Configuration																									
Sensor : <input type="button" value="All"/>																										
Sensitivity : <input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="Send"/>																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Direction</th> <th>Sensor</th> <th>Sensitivity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>5</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>1</td><td>7</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>			Direction	Sensor	Sensitivity	1	1	8	1	2	8	1	3	8	1	4	8	1	5	8	1	6	8	1	7	8
Direction	Sensor	Sensitivity																								
1	1	8																								
1	2	8																								
1	3	8																								
1	4	8																								
1	5	8																								
1	6	8																								
1	7	8																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Direction</th> <th>Sensor</th> <th>Sensitivity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>1</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>5</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>7</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>			Direction	Sensor	Sensitivity	2	1	8	2	2	8	2	3	8	2	4	8	2	5	8	2	6	8	2	7	8
Direction	Sensor	Sensitivity																								
2	1	8																								
2	2	8																								
2	3	8																								
2	4	8																								
2	5	8																								
2	6	8																								
2	7	8																								

8. Select the sensitivity value (refer to [part 6.2](#))

**SENSITIVITY**

Direction:  Direction 1  Direction 2      Mode:  Detection  Configuration

Sensor:    
 Sensitivity:

**Send****DIRECTION**

Direction	Sensor	Sensitivity
1	1	8
1	2	8
1	3	8
1	4	8
1	5	8
1	6	8
1	7	8

**DIRECTION 2**

Direction	Sensor	Sensitivity
2	1	8
2	2	8
2	3	8
2	4	8
2	5	8
2	6	8
2	7	8

9. Click on “Send” to approve the modification.

The modification will appear in the sensor’s list by direction.

**SENSITIVITY**

Direction:  Direction 1  Direction 2      Mode:  Detection  Configuration

Sensor:    
 Sensitivity:

**Send****DIRECTION 1**

Direction	Sensor	Sensitivity
1	1	8
1	2	8
1	3	8
1	4	8
1	5	8
1	6	8
1	7	8
1	8	8
1	9	8
1	10	12
1	11	8
1	12	8

**DIRECTION 2**

Direction	Sensor	Sensitivity
2	1	8
2	2	8
2	3	8
2	4	8
2	5	8
2	6	8
2	7	8
2	8	8
2	9	8
2	10	8
2	11	8
2	12	8

Modified sensor’s  
sensitivity

10. After setting the sensor’s sensitivity, put the Control Unit in detection mode by clicking on “Detection”, then on “Send”.

**SENSITIVITY**

Direction :	<input type="radio"/> Direction 1 <input type="radio"/> Direction 2
Sensor :	10 <input type="button" value="▼"/>
Sensitivity :	12 <input type="button" value="▼"/>

Mode :

 Detection  
 Configuration

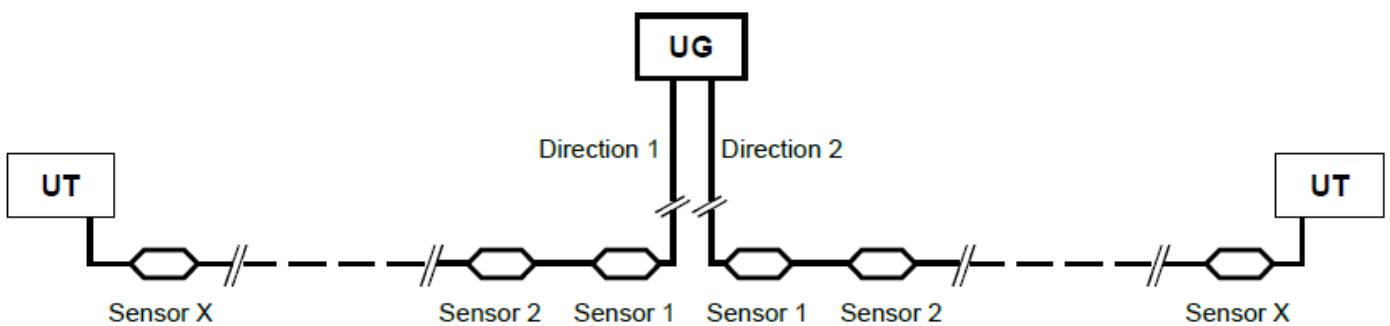
Click on « Detection » to return  
in detection mode.



After 15 minutes of inactivity, the Control Unit returns to mode which was selected with the switch on the board.  
 Switch on “D.1” or “D.2” position: Control Unit in configuration mode.  
 Switch on “DETECT” position: Control Unit in detection mode.

**6.4 Zoning configuration**

It's possible to configure maximum 10 detections zones.



1. Connect to the Control Unit (refer to [part 6.3](#))
2. Select the tab “Zoning”
3. In the “Configuration” section, select the zone’s number (from 1 to 10).

  
**ZONING**

<b>CONFIGURATION</b>		Select the zone
Zone :	<input style="border: 1px solid blue; background-color: #e0f2e0; color: blue; font-weight: bold; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/> <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/>	
Start of zone :	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/>	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/>
End of zone :	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/>	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="1"/>
<input style="background-color: red; color: white; font-weight: bold; padding: 2px 10px;" type="button" value="Send"/>		

Note : By default, zone 1 is already selected.

Once a zone has been created, its number is no longer available.

4. Select the direction’s number where the zone begins.

**CONFIGURATION**

Select the direction's number

Zone :	<input type="button" value="1"/>	Direction	Sensor	<input type="button" value="Send"/>
Start of zone :	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	
End of zone :	<input type="button" value="2"/>		<input type="button" value="1"/>	

5. Select the sensor's number where the zone begins.

**CONFIGURATION**

Select the sensor's number

Zone :	<input type="button" value="1"/>	Direction	Sensor	<input type="button" value="Send"/>
Start of zone :	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	
End of zone :	<input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="1"/>	

**CLEAR**

Delete zone configuration :

**CONSULTATION**

Zone	Start	End
Zone 1	No configuration	No configuration
Zone 2	No configuration	No configuration
Zone 3	No configuration	No configuration
Zone 4	No configuration	No configuration

6. Select the direction's number where the zone ends.

**CONFIGURATION**

Select the direction's number

Zone :	<input type="button" value="1"/>	Direction	Sensor	<input type="button" value="Send"/>
Start of zone :	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	
End of zone :	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	

7. Select the sensor's number where the zone ends.

**CONFIGURATION**

Select the sensor's number

Zone :	<input type="button" value="1"/>	Direction	Sensor	<input type="button" value="Send"/>
Start of zone :	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="1"/>	
End of zone :	<input type="button" value="1"/>		<input type="button" value="1"/>	

**CLEAR**

Delete zone configuration :

- Zones previously created appears in the “Consultation” section.

**CONSULTATION**

Zone	Start	End
Zone 1	Direction : 1 / Sensor : 40	Direction : 1 / Sensor : 30
Zone 2	Direction : 1 / Sensor : 29	Direction : 1 / Sensor : 27
Zone 3	Direction : 1 / Sensor : 26	Direction : 1 / Sensor : 20
Zone 4	Direction : 1 / Sensor : 19	Direction : 1 / Sensor : 10
Zone 5	Direction : 1 / Sensor : 9	Direction : 1 / Sensor : 1
Zone 6	Direction : 2 / Sensor : 1	Direction : 2 / Sensor : 7
Zone 7	Direction : 2 / Sensor : 8	Direction : 2 / Sensor : 13
Zone 8	Direction : 2 / Sensor : 14	Direction : 2 / Sensor : 20
Zone 9	Direction : 2 / Sensor : 21	Direction : 2 / Sensor : 29
Zone 10	Direction : 2 / Sensor : 30	Direction : 2 / Sensor : 34

## 6.5 Zone removal

- Click on “Zoning” tab
- In tab “Clear” section, click on the zone number (or select all) to be removed, then click on “Send”.

**CLEAR**

Delete zone configuration :

All	Choose the zone to remove	Send
All		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**CONSULTATION**

Zone	Start	End
Zone 1	Direction : 1 / Sensor : 40	Direction : 1 / Sensor : 30
Zone 2	Direction : 1 / Sensor : 29	Direction : 1 / Sensor : 27
Zone 3	Direction : 1 / Sensor : 26	Direction : 1 / Sensor : 20
Zone 4	Direction : 1 / Sensor : 19	Direction : 1 / Sensor : 10
Zone 5	Direction : 1 / Sensor : 9	Direction : 1 / Sensor : 1

## 6.6 Number of events before triggering an alarm remote setting

- Click on the “Settings” tab
- Select the zone where the number of impacts will be modified

**NUMBER OF IMPACTS**

Choose the zone to configure

Zone :	All	Send
Number of impacts :	All	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**SETTINGS**

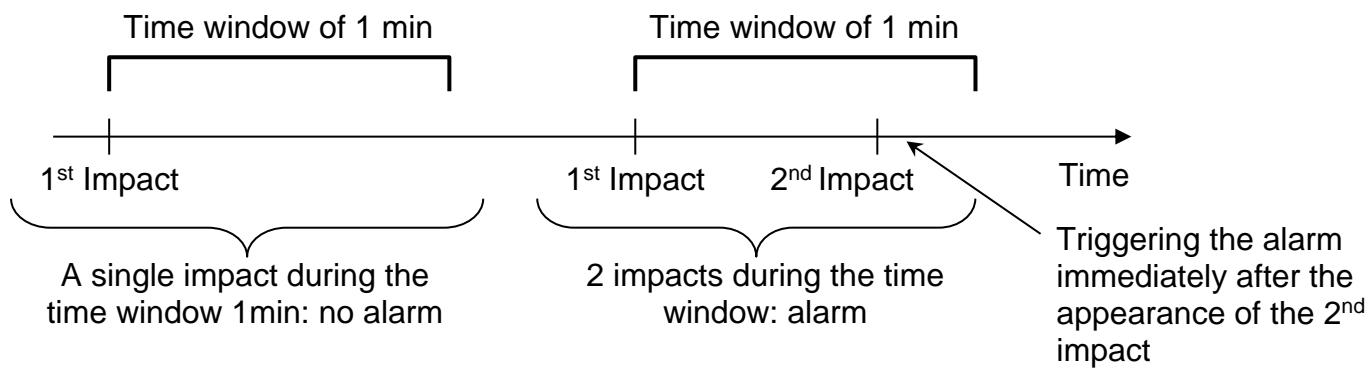
Zone	Number Of Impacts	Zone	Number Of Impacts
Zone 1	1	Zone 6	1
Zone 2	1	Zone 7	1

- Select the number of impacts desired then click on "Send"

Note: To modify the number of impacts before triggering an alarm, zoning must have been set.

NUMBER OF IMPACTS			
Zone :	All <input type="button" value="▼"/>	Choose the number of impacts to configure	
Number of impacts :	<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="10"/>	<input type="button" value="Send"/>	
SETTINGS			
Zone	Number Of Impacts	Zone	Number Of Impacts
Zone 1	1	Zone 6	1
Zone 2	1	Zone 7	1
Zone 3	1	Zone 8	7
Zone 4	2	Zone 9	1
Zone 5	1	Zone 10	1

Example: setting of 2 impacts before alarm



## 6.7 Auxiliaries input activation

- Click on the "Settings" tab
- Select the auxiliary input to activate (1 and/or 2)

AUXILIARY INPUTS			
Auxiliary inputs activation 1 :	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Choose the auxiliary input's state
Auxiliary inputs activation 2 :	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="button" value="Send"/>
Deactivated <input type="button" value="▼"/>	Deactivated	Activated	

- Select the state desired then click on "Send"

Note: the following colours shows the activation's state of the auxiliary inputs.

- Auxiliary input disabled
- Auxiliary input activated

Note:

- Disabled mode: grey dot
- Enabled mode: green dot

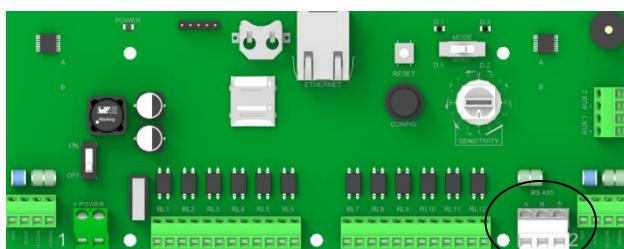
## 7 UNIVERSAL MAXIBUS HUB

### 7.1 Wiring

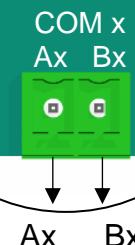
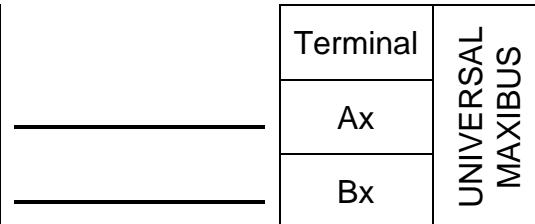
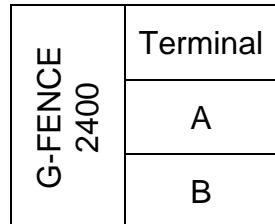
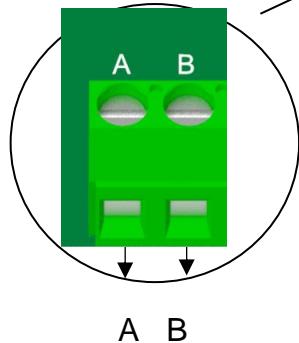
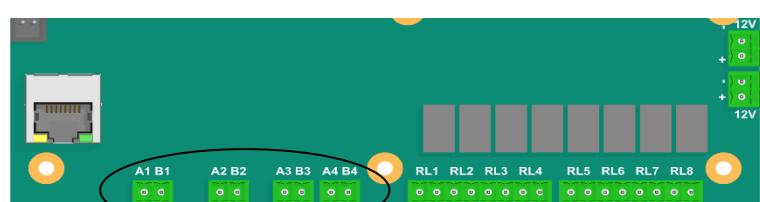
#### IMPORTANT :

- 4 UG's at most can be connected to a Maxibus COM port
- UG's can be connected on the same bus as MAXIRIS, APIRIS, PIRAMID etc...

G-FENCE 2400



UNIVERSAL MAXIBUS



1. Activate the communication with the MAXIBUS and set a network address (from 1 to 128) to the control unit (refer to [part 11.1.3](#)).
2. Log into the MAXIBUS and start the equipment discovery.  
Refer to NT397 Concentrateur MAXIBUS UNIVERSEL.

## CONSULTATION

State

Address

Equipment type

Zone



1

GFENCE2400

GFENCE 2400

## 7.2 Sensitivity set-up by UNIVERSAL MAXIBUS

1. Click on the “Settings” tab

The screenshot shows the G-FENCE2400 software interface. At the top, there is a header with the text "GFENCE2400", "Address 1", and "Zone GFENCE 2400". Below the header, there is a navigation bar with tabs: "CONFIGURATION", "EVENT LOG REVIEW", "VISUALISATION", "SETTINGS" (which is highlighted with a red oval), "ZONES", and "ADVANCED SETTINGS". The main content area is titled "CONFIGURATION". It displays information about two cables: "Cable 1" with "120 sensors" and "Cable 2" with "3 sensors".

Direction' configuration appears as well as the number of sensors which were set up.

2. In the *Sensitivity* section, choose the direction whose sensitivity will be modified.  
Select “Configuration” then “Submit” to make the Control Unit enter in configuration mode.

The screenshot shows the "SENSITIVITY" configuration screen. It has three sections: "Mode", "Cables", and "Sensor". In the "Mode" section, there are two radio buttons: "Detection" and "Configuration", with "Configuration" being selected. In the "Cables" section, there are two radio buttons: "Cable 1" and "Cable 2", with "Cable 1" being selected. In the "Sensor" section, there is a dropdown menu currently set to "All". To the right of the "Sensor" section is a "Sensitivity" slider set to "1". Annotations with curly braces point from the text "Click on « Configuration » to make the Control Unit enter in configuration mode." to the "Configuration" radio button, and from the text "Choose the direction whose sensitivity will be modified." to the "Cable 1" radio button.



Objects can't be clicked on during the configuration phase.  
Wait for the end of the configuration to modify the sensor's sensitivity.

After the configuration phase, the sensor lists and the sensitivity can be modified.

SENSITIVITY

Mode

Detection

Configuration

Cables

Cable 1

Cable 2

Sensor

All

Sensitivity

1

**SUBMIT**

3. Choose the sensor on which the sensitivity will be modified.

SENSITIVITY

Mode

Detection

Configuration

Cables

Cable 1

2

3

4

5

Sensitivity

16

**SUBMIT**

4. Select the sensitivity value (refer to [part 6.2](#))

SENSITIVITY

Mode

Detection

Configuration

Cables

Cable 1

Cable 2

Sensor

4

12

13

14

15

16

**SUBMIT**

5. Click on “Send” to approve the modification.  
The modification will appear in the sensor’s list by direction.

CABLE 1			CABLE 2		
Cables	Sensor Number	Sensitivity	Cables	Sensor Number	Sensitivity
1	1	13	2	1	16
1	2	13	2	2	16
1	3	13	2	3	16
1	4	16			
1	5	13			
1	6	13			
1	7	13			
1	8	13			
1	9	13			
1	10	13			

6. After setting the sensor's sensitivity, put the Control Unit in detection mode by clicking on "Detection", then on Submit.



After 15 minutes of inactivity, the Control Unit returns to mode which was selected with the switch on the board.

Switch on "D.1" or "D.2" position: Control Unit in configuration mode.  
Switch on "DETECT" position: Control Unit in detection mode.

7. Click on *Detection* and press the Submit button to exit the Configuration mode.

SENSITIVITY	
Mode	<input checked="" type="radio"/> Detection <input type="radio"/> Configuration
Cables	<input type="radio"/> Cable 1 <input type="radio"/> Cable 2

### 7.3 Zoning configuration

1. Select the "Zones" tab.

GFENCE2400 Address 1 Zone GFENCE 2400				
CONFIGURATION	EVENT LOG REVIEW	VISUALISATION	SETTINGS	ZONES

2. In the *Configuration* section, select the zone to configure (from 1 to 10).

CONFIGURATION	
Zone	Select the zone
1	 Cable Start of Zone 1 End of Zone 1
2	Sensor 1
3	Sensor 1
4	Sensor 1
5	Sensor 1
SUBMIT	

Note : By default, zone 1 is already selected.  
Once a zone has been created, its number is no longer available.

3. Select the direction's number and the sensor number where the zone begins.

CONFIGURATION

Zone

1

Cable

Start of Zone 1

2

End of Zone

Sensor

1

1

Select the direction

SUBMIT

The screenshot shows the 'CONFIGURATION' screen. A dropdown menu for 'Zone' is open, showing '1'. Below it, there are two dropdown menus: 'Cable' and 'Sensor'. The 'Cable' dropdown has options 'Start of Zone 1' and '2'. The 'Sensor' dropdown has option '1'. A callout line with the text 'Select the direction' points to the 'Sensor' dropdown. At the bottom is a large 'SUBMIT' button.

CONFIGURATION

Zone

1

Cable

Start of Zone 1

End of Zone 1

Sensor

1

2

3

4

Select the sensor

SUBMIT

The screenshot shows the 'CONFIGURATION' screen. A dropdown menu for 'Zone' is open, showing '1'. Below it, there are two dropdown menus: 'Cable' and 'Sensor'. The 'Cable' dropdown has options 'Start of Zone 1' and 'End of Zone 1'. The 'Sensor' dropdown has options '1', '2', '3', and '4'. A callout line with the text 'Select the sensor' points to the 'Sensor' dropdown. At the bottom is a large 'SUBMIT' button.

4. Select the direction's number and the sensor number where the zone ends.

CONFIGURATION

Zone

1

Cable

Start of Zone 1

End of Zone 1

Sensor

1

1

Select the direction

SUBMIT

The screenshot shows the 'CONFIGURATION' screen. A dropdown menu for 'Zone' is open, showing '1'. Below it, there are two dropdown menus: 'Cable' and 'Sensor'. The 'Cable' dropdown has options 'Start of Zone 1' and 'End of Zone 1'. The 'Sensor' dropdown has options '1', '1', and '2'. A callout line with the text 'Select the direction' points to the 'Sensor' dropdown. At the bottom is a large 'SUBMIT' button.

CONFIGURATION

Zone	1 Start of Zone 1 End of Zone 1 SUBMIT	
	Cable	Sensor
		1 2 3

Select the sensor

5. Click on the **Submit** button.
6. Zones previously created appear in the Consultation section.

CONSULTATION

Zone	START	End
Zone 1	Cable 1 / Sensor 1	Cable 1 / Sensor 1
Zone 2	Cable 1 / Sensor 2	Cable 1 / Sensor 2
Zone 3	Cable 1 / Sensor 5	Cable 1 / Sensor 5
Zone 4	Cable 1 / Sensor 9	Cable 1 / Sensor 8
Zone 5	Cable 1 / Sensor 7	Cable 1 / Sensor 7
Zone 6	Cable 1 / Sensor 12	Cable 1 / Sensor 15

## 7.4 Zone removal

1. Select the “**Zones**” tab.
2. In tab *RESET* section, click on the zone number (or select all) to be removed, then click on **Submit**.

RESET

Clear Zone Configuration

All	SUBMIT
1	
2	

## 7.5 Number of events before triggering an alarm remote setting

1. Click on the “**Settings**” tab
2. Select the zone (or select all) where the number of impacts will be modified then select the number of impacts to configure (from 1 to 10).

Note: To modify the number of impacts before triggering an alarm, zoning must have been set.

### Select the zone

NUMBER OF IMPACTS

Zone	Number of impacts
All	1
1	
2	

SUBMIT

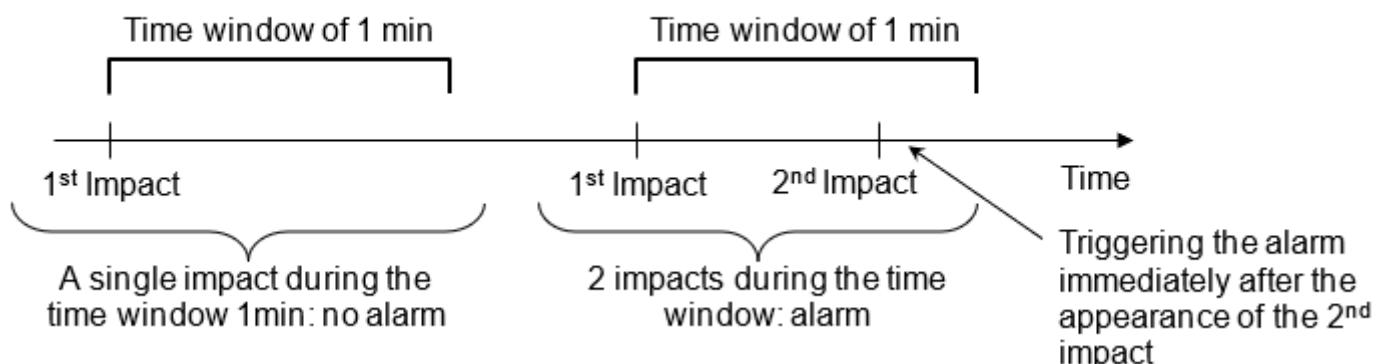
NUMBER OF IMPACTS

Zone	Number of impacts
All	1
	2
	3

Select the number of impacts to configure

- Click on the **Submit** button.

Example: setting of 2 impacts before alarm



### 7.6 Auxiliaries input activation

- Click on the “Settings” tab
- In the *Auxiliary inputs* section, select the auxiliary input to activate (1 and/or 2)

AUXILIARY INPUTS

Auxiliary input activation state 1:

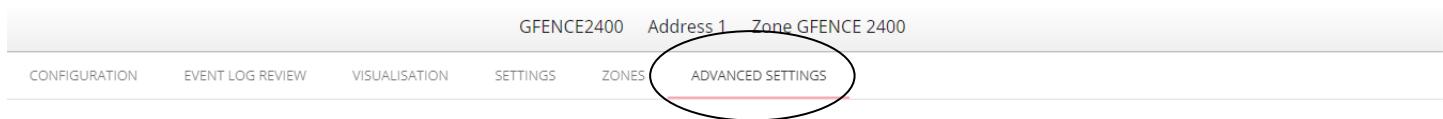
Enabled
Disabled

SUBMIT

- Click on the **Submit** button.

## 7.7 Advanced settings – Technical Default response time and buzzer configuration

1. Click on the “Advanced settings” tab.



2. In the Buzzer section, select *Enabled* or *Disabled* to activate or deactivate the buzzer then click on the **Submit** button.

BUZZER

Buzzer Status on Intrusion

Enabled

SUBMIT

3. In the *Technical* fault section, select the response time value (from 30s to 24h) then click on the **Submit** button.

TECHNICAL FAULTS

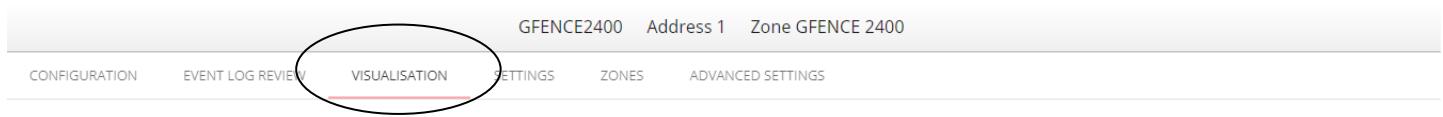
Response Time

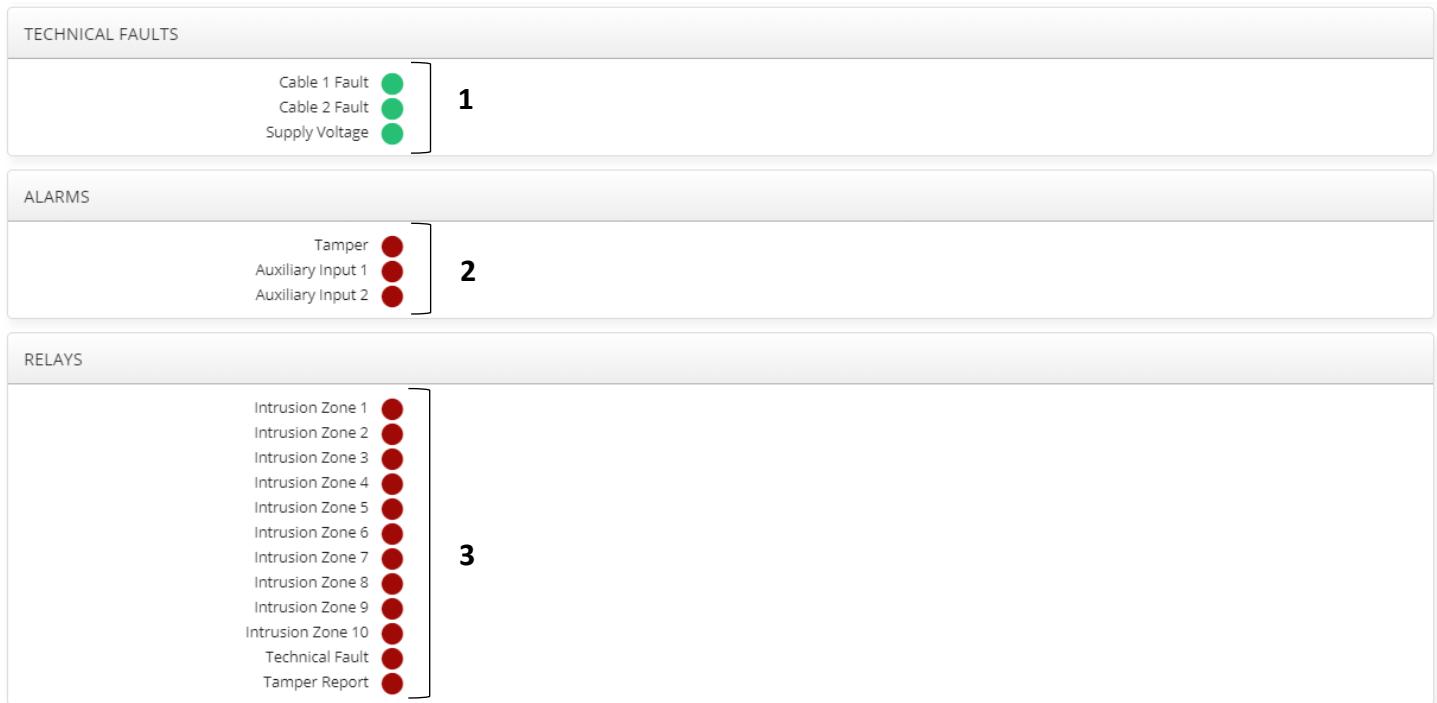
30s

SUBMIT

## 7.8 Control Unit Visualisation

Click on the “Visualisation” tab to see the real time alarm status.





### 1. Technical defaults visualisation :

No alarm :      Alarm :

### 2. Alarms visualisation :

No alarm :      Alarm :

### 3. Dry contacts visualisation :

No alarm :      Alarm :

## 7.9 Control Unit firmware update

There are two possibilities the control unit firmware update. Both remotely, through the Control Unit web server (refer to [part 11.8](#)) or through the UNIVERSAL MAXIBUS with the RS485 bus. This part will present only the update from the MAXIBUS.

1. In the “**Settings**” tab, “Firmware update” section, select the GFENCEXXXX.VBN file to upload then click on Submit to launch the update.

FIRMWARE UPDATE

GFENCE 2400 Version V1\_0 du 04\_06\_21.VBN

2. Updating the Control Unit may take up to 20 minutes.
3. Check that the Control Unit is correctly updated.

## 8 PERIODIC MAINTENANCE

To guarantee optimal system operation and to maintain its performance over time, plan on conducting an operation test on each Control Unit (UG) once a year.

## 9 MAINTENANCE

Malfunction	Probable cause	Solution
<b>In "Configuration" mode:</b>  D1 Led or D2 Led blinks continuously.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Faulty wiring.</li> <li>– Disconnected cable.</li> <li>– The last UT/UR is configured in "UR"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Check the wiring on the Control Units (UG) and on the Termination / Link Units (UT/UR).</li> <li>– Connect to the web server, View tab (refer to <a href="#">part 6.3</a>) to identify the cut.</li> <li>– Set the last UT/UR is "UT" (refer to <a href="#">part 5.2</a>)</li> </ul>
<b>In "Detection" mode:</b>  D1 Led and/or D2 Led blinks continuously	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disconnected cable</li> <li>– No zones are configured</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Connect to the web server, View tab (refer to <a href="#">part 6.3</a>) to identify the cut.</li> <li>– Setting the detection zones (refer to <a href="#">part 6.4</a>)</li> </ul>
<b>In "Detection" mode:</b>  D1 Led and/or D2 Led are flashing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– D1 and/or D2 are not configured</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Configure D1/D2 if necessary (refer to <a href="#">part 6.1</a>)</li> </ul>

### 9.1 Cell maintenance process

The lifespan of this battery is 10 years.

Once the battery is discharged, remove and replace it by one with the same specifications: button cell LR44 1,5V.

1. Power OFF the control unit
2. Remove the old cell
3. Replace with the new one (verify the polarity)
4. Power ON the control unit

### 9.2 SD card maintenance process

In case of failure, the SD card can be replaced:

1. Power OFF the control unit
2. Remove the old SD card
3. Replace with the new one
4. Power ON the control unit

## 10 PARAMETER BY DEFAULT

Title	Value	Notes
IP Address	192.168.105.202	To write the url of the web browser
Network mask	255.255.255.0	Check compatibility with the network settings of the host
Login	“admin”	Connection parameter in ASCII (case sensitive)
Password for login "admin"	“ <u>      </u> (4 spaces)	Read-and-write access
Login	“user”	Connection parameter in ASCII (case sensitive)
Password for login "user"	“0000”	read only access
Sensitivity cable	8	From 1 to 16
Event before alarm	1	From 1 to 10

## 11 ADVANCED MAINTENANCE

### 11.1 Control Unit's settings modification

#### 11.1.1 Network settings

Note: To modify Control Unit parameters, connect in “admin” mode.

1. Connect to the Control Unit web server (refer to [part 6.3](#))
2. Click on “**Configuration**” tab
3. Change the desired parameters then click on “Send”

**NETWORK**

IP Adress:	<input type="text" value="10.15.112.156"/>	Change the new IP address
Subnetwork mask:	<input type="text" value="255.255.240.0"/>	Change the new subnet mask
<input type="checkbox"/> Gateway		Activate/Disable the gateway
Web server port:	<input type="text" value="80"/>	Change the web server port
Speed:	<input type="text" value="10/100 Mbps"/>	Change the communication speed

Note: the user can activate a gateway address if necessary.

#### 11.1.2 Password modification

1. Select the login on which the password will be modified
2. Write the last password  
Write the new password then click on “Send”

**PASSWORDS MANAGEMENT**

Authentication :	<input type="text" value="user"/>	Select « user » or « admin »
New password :	<input type="text"/>	Type the new password
Confirm new password :	<input type="text"/>	Confirm the new password

**Send****11.1.3 MAXIBUS Communication setting**

When connected to the UNIVERSAL MAXIBUS, the Control Unit must be configured.

1. Select the *Communication Maxibus* in the “Configuration” tab, “RS485 Communication” section.  
The RS485 communication is deactivated by default.
2. Set a network address (between 1 and 128).

**RS485 COMMUNICATION**

No communication  
 Maxibus communication  
   
 Slave RTU mode

**Send**

3. Click on the “Send” button.

Note: communication with the UNIVERSAL MAXIBUS and the modbus RTU mode can't be activated at the same time.

**11.1.4 Control Unit time setting**

1. Choose the date to set (with the calendar icon) and the time to set
2. Click on “Send” to save in the Control Unit the new date and the time.

**TIME UPDATE**

Product time :	<input type="text" value="01/01/00 02:35:19"/>	Product date and time
New date :	<input type="text"/> <input type="button" value="▼"/>	Choose the new date
New Time :	<input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/>	Choose the new time

**Send**

### 11.1.5 Download and re-load configuration

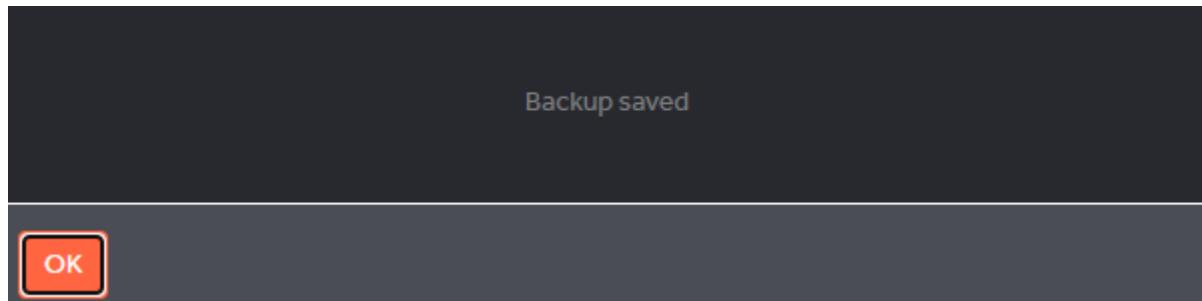
This functionality allows the user to download the Control Unit configuration (at the end of a commissioning for example):

- Number of configured zones
- Number of impacts
- Technical default response time
- Auxiliaries configuration states
- ...

The *BACKUP.gfc* downloaded file can be reload in another or a new Control unit (at the of a maintenance operation for example).



1. In the “Configuration” tab, click on the “Download” button to download the file containing the Control Unit configuration.



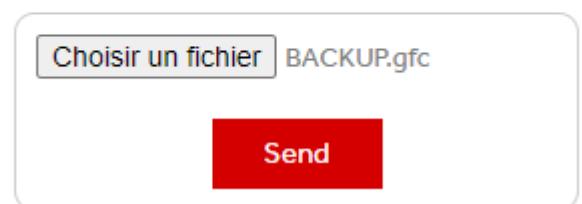
Click on the “OK” button to finalise the download.

BACKUP.gfc      02/06/2021 15:21      Fichier GFC      1 Ko

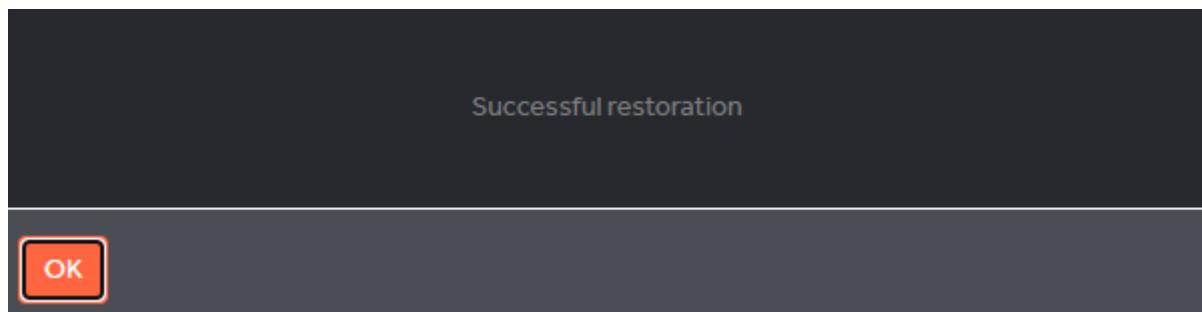
Note: the file BACKUP.gfc can be renamed.

2. Click on the “Load” button, select the XXXX.gfc file to load into the Control Unit then click on the “Send” button.

## RESTORATION



Click on the “OK” button once the file is loaded then reconnect to the Control Unit.



### Connexion

http://10.15.112.156

Votre connexion à ce site n'est pas privée

Nom d'utilisateur

admin

Mot de passe

....|

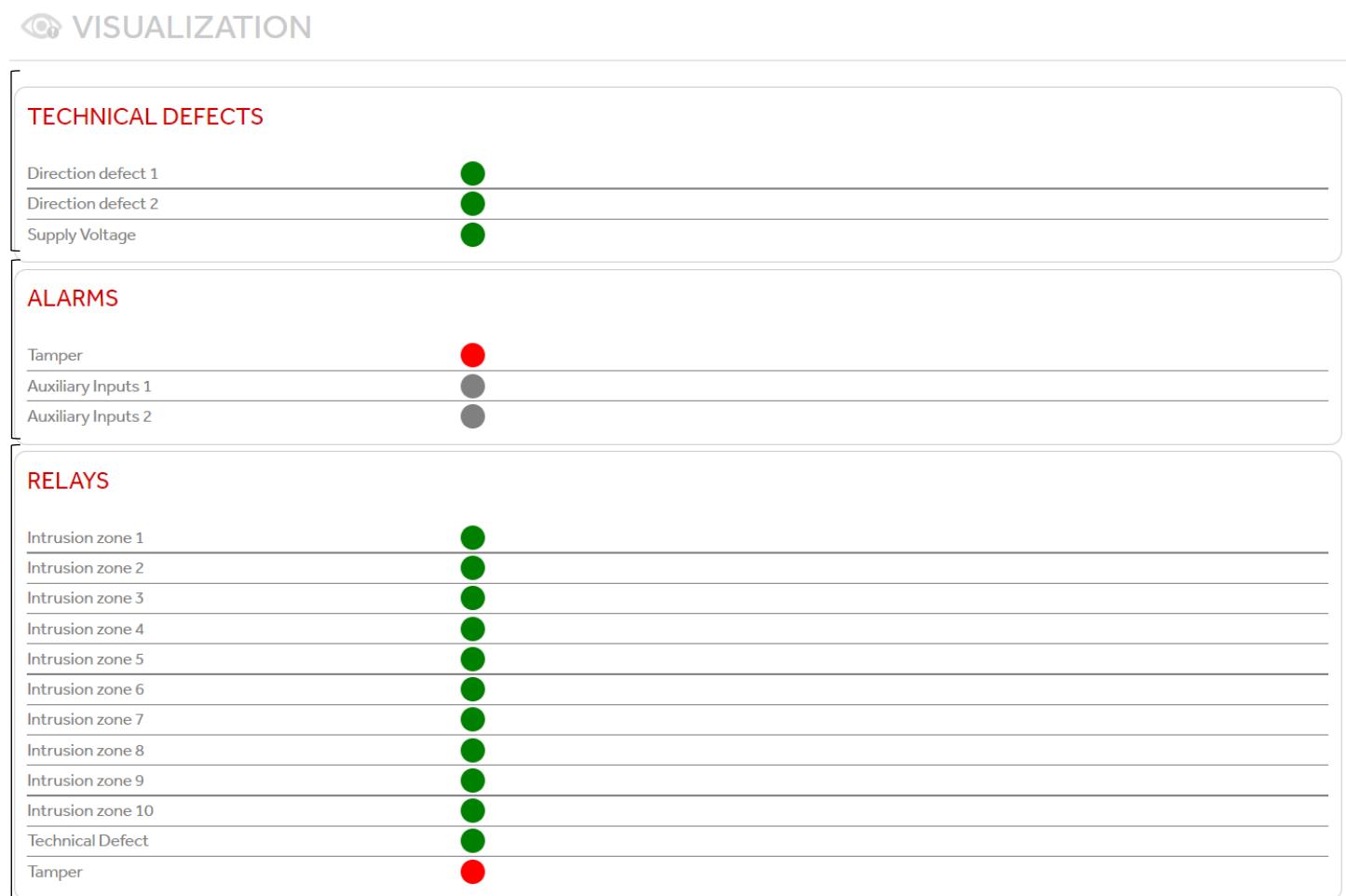
**Connexion**

[Annuler](#)

**Warning:** the sensors' sensitivity isn't saved in the BACKUP.gfc file. Once the configuration is restored, the user must reconfigure the sensitivity to avoid any dysfunction (refer to part [6.3 Sensitivity set up by computer](#)).

## 11.2 Control Unit visualization

Click on “Visualization” tab



1. Technical defaults visualisation:

No sensor configured: No alarm: Alarm:

2. Alarm visualisation:

Inputs disabled: No alarm: Alarm:

3. Dry contacts visualisation:

Dry contacts not configured: No alarm: Alarm:

Note:

- Status not configured/disabled: grey dot
- Status no alarm: green dot
- Status alarm: red dot

## INTRUSION ALARMS

Zone	Direction	Sensor	Sensitivity
Zone 1			
Zone 2			
Zone 3			
Zone 4			
Zone 5			
Zone 6			
Zone 7			
Zone 8			
Zone 9			
Zone 10			

Acquittal

#### 4. Intrusions and zoning visualisation, acknowledgment Direction's number, sensor triggering alarm, sensitivity

Not used:

No alarm:

Alarm:

### 11.3 Event log

Click on « Event log » tab



Event logs removal

Event logs update

Event logs export to Excel

Clear

Refresh

Download

Date / Hour	Event	Further Information
Fri. 11/06/21 07:41:11	Intrusion zone	Zone: 9 / Direction: 2 / Sensor: 100 / Sensitivity: 10
Thu. 10/06/21 17:03:33	Tamper	Alarm
Thu. 10/06/21 17:03:33	Power on	
Thu. 10/06/21 12:19:38	Tamper	Alarm
Thu. 10/06/21 12:19:38	Power on	
Thu. 10/06/21 11:35:05	Technical default response time configuration	30s
Thu. 10/06/21 11:34:12	Technical default response time configuration	

Event log's date and hour

Event log

Event logs' location and sensitivity

### 11.4 Buzzer activation/deactivation

1. Click on “Advanced settings”

#### BUZZER

Buzzer state during intrusion:

Activated

Send

2. Select “activate” or disable” then click on “Send”

Buzzer statement : Disabled :  Activated : 

### 11.5 Technical default response time modification

1. Click on “Advanced settings”

**TECHNICAL DEFECTS**

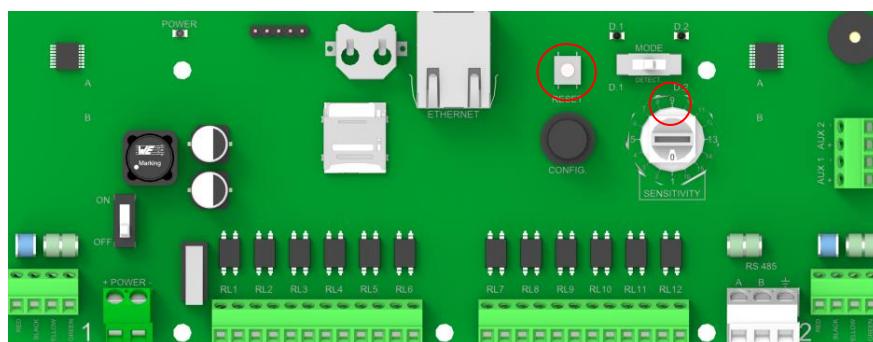
Response Time :	30s	30s <input type="button" value="▼"/>	Response time	<input type="button" value="Send"/>
-----------------	-----	--------------------------------------	---------------	-------------------------------------

2. Choose the new response time then click on “Send”

### 11.6 IP address reset

If G-FENCE 2400 IP address has been modified then lost, here is the process to set the factory IP address :

- Switch off the Control Unit
- Set the rotary switch to “9” (use the electronic card serigraphy)



- Push the button « RESET », and switch on the Control Unit while holding the button pressed.
- Wait for the buzzer to beep (10 seconds)
- IP settings have been reset

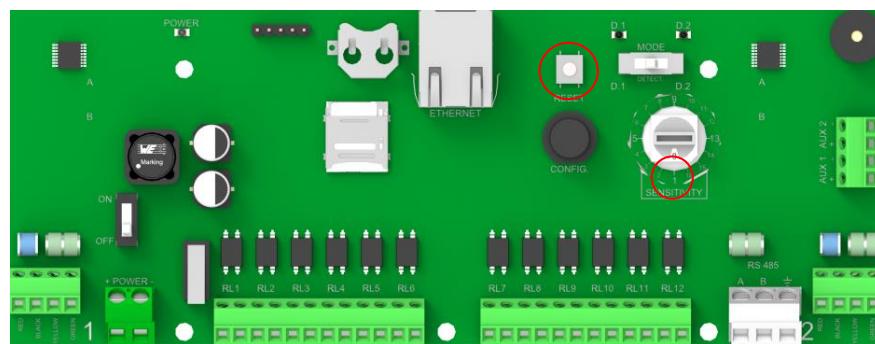
Parameters	Value
IP Address	192.168.105.202
MODBUS Address	129
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	Deactivated

### 11.7 Factory settings reset

The following procedure allows the user to reset the Control Unit with its factory settings:

- Switch off the Control Unit

- Set the rotary switch on “0” (use the electronic card serigraphy)



- Push the button « RESET », and switch on the Control Unit while holding the button pressed.
- Wait for the buzzer to beep (10 seconds)
- Factory settings have been reset

Parameters	Values
RS485 Communication	Deactivated
Modbus Address	129
Modbus TCP	Deactivated
Auxiliairies	Deactivated
Zoning	No zones configured
Buzzer	Activated
Technical Default response time	30s

## 11.8 Control Unit Firmware Update

There are two ways to update the Control Unit firmware. The first solution is to connect directly to the Control Unit and load a file through the RJ45 connector. The second solution is to update the firmware from the MAXIBUS using the RS485 bus.

This part will only present the update directly from the control unit.

- In the “Configuration” tab, “Firmware update” section, select a *GFENCEXXX.VBN* file containing the new firmware update then click on the “Updating” button.

**FIRMWARE UPDATE**

Choisir un fichier

Updating

Firmwre update in progress

- Wait for a few seconds (about 30s).

Update successful, restarting

OK

Once the update is finished, click on the “OK” button to connect to the control unit.

### Connexion

<http://10.15.112.156>

Votre connexion à ce site n'est pas privée

Nom d'utilisateur

admin

Mot de passe

....

**Connexion**

[Annuler](#)

3. Check that the version number is correctly updated.

Version :

V 1.0 02/06/21

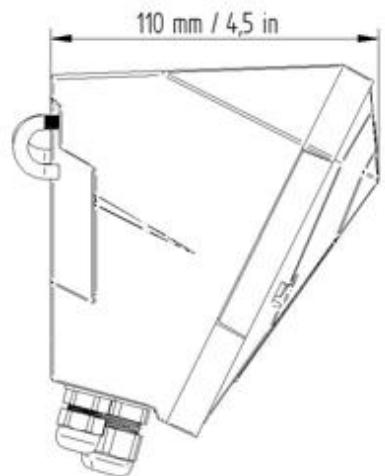
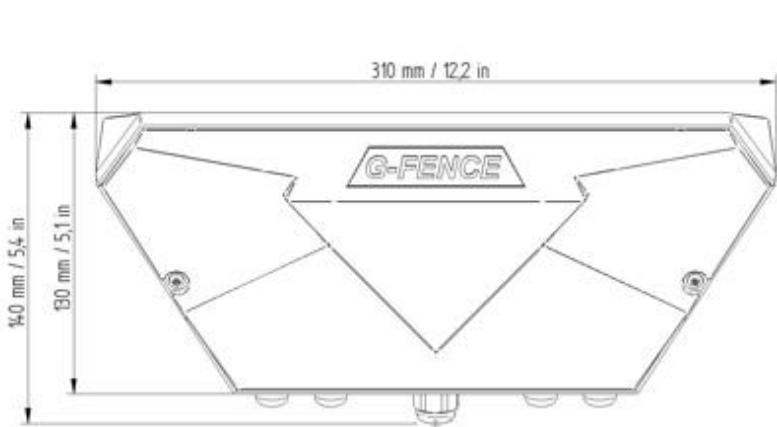
Version updated

## 12 TECHNICAL FEATURES

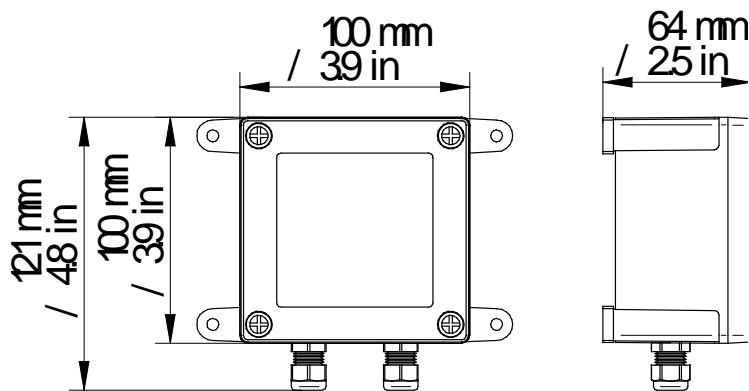
<b>Power Supply</b>	10,5 - 30V DC
<b>Consumption</b>	200 mA
<b>Maximum number of sensors per direction</b>	120
<b>Maximum length of an installation</b>	600 m / 2,000 ft
“Tamper” output by NC contact alarm off	60V AC/DC – 1A
“Technical” output by NC contact alarm off	60V AC/DC – 1A
“Intrusion zone 1” output by NC contact alarm off	60V AC/DC – 1A
“Intrusion zone 2” output by NC contact alarm off	60V AC/DC – 1A
<b>Operating temperature</b>	-40°C to +70°C / -40°F to 158°F
<b>Electromagnetic compatibility</b>	Compliance with European standards (label C E)
<b>Relative humidity</b>	95% max without condensation
<b>Protection Index:</b>	
• Control Unit (UG)	IP44
• Termination / Link Unit (UT/UR)	IP55
<b>Weight:</b>	
• Control Unit (UG)	0.7 Kg / 1.6 lb
• Termination / Link Unit (UT/UR)	0.2 Kg / 0.5 lb
• Detector cable	6.8Kg / 15 lb
<b>Power sources</b>	ES1 – PS2 – MS3 – TS1 – RS1

### Exterior dimensions:

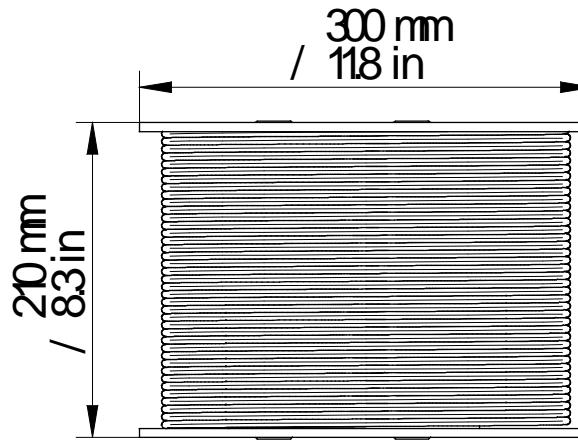
- Control Unit (UG) housing



- Termination / Link Unit (UT/UR) housing



- Detector cable drum



## 13 PRODUCT REFERENCES

- |   |               |
|---|---------------|
| • G-FENCE 2400 Control Unit             | ref: 40670207 |
| • Termination / Link Unit               | ref: 40670204 |
| • Detector cable composed of 40 sensors | ref: 40670206 |
| • Bag of 100 plastic tie-wraps          | ref: 93375007 |
| • Ferrite beads – Security key          | ref: 40670208 |



In compliance with the European environmental directives, this product must not be thrown away but recycled in an appropriate subsidiary.