



Instructions de montage

Détecteur de boucles magnétiques

2 canaux avec raccord UBS

No. d'art. : 40017122

Modèle: 51171652



0000000 0000 51171652 XXXXX

- fr -

Version: g / 08.2020



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 • 40549 Düsseldorf

🌐 www.gfa-elektromaten.de
✉ info@gfa-elektromaten.de

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
2	Utilisation	5
3	Réglage	6
4	Montage.....	7
5	Déclaration de conformité	9

Symboles



Avertissement – Risque de blessures, voire danger de mort !



Avertissement – Danger de mort par électrocution !



Remarque - Contient des informations importantes !

1 Caractéristiques techniques

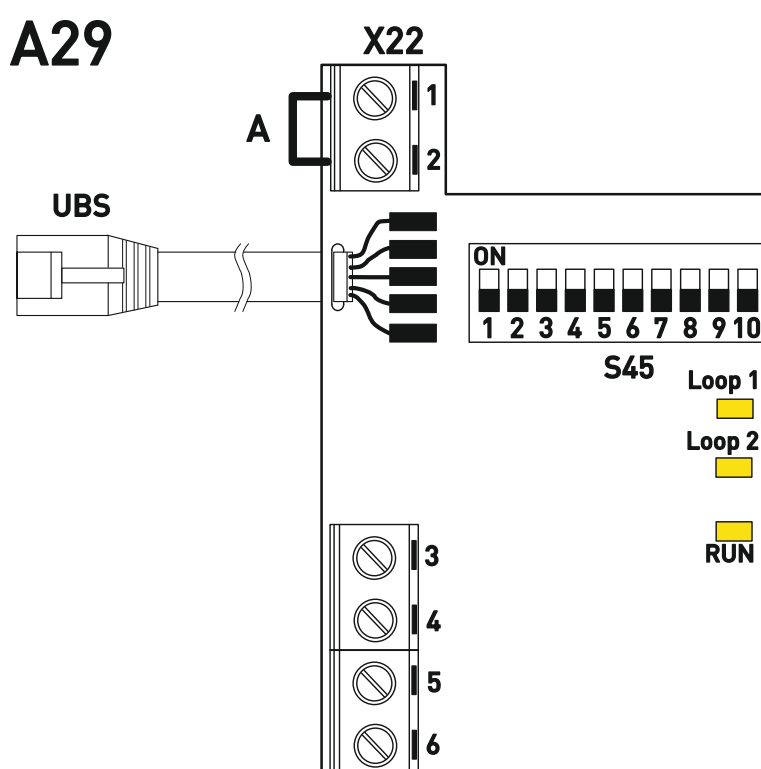
Type d'appareil	Détecteur de boucles magnétiques UBS 2 canaux	
Dimensions L x H x P	65 x 49 x 31	mm
Longueur de câble avec UBS	230	mm
Alimentation électrique via interface UBS	24	V CC
Ampérage	20	mA
Ampérage avec boucle occupée	40	mA
Montage	Verrouillable par ressort	
Raccord	Connecteur UBS	
Fonction boucle 1	Commande d'OUVERTURE désactivable	
Fonction boucle 2	Commande de FERMETURE ou d'OUVERTURE réglable	
Plage de température	-5 / +40	°C

2 Utilisation

Une boucle inductive placée dans la chaussée permet de détecter les véhicules métalliques. Le détecteur à boucle inductive analyse les signaux de la boucle et les envoie au coffret de commande.

La boucle est composée de plusieurs spires de fil.

Une préparation et une pose de la boucle effectuées avec soin sont importantes pour la fiabilité du système.



A29	Détecteur de boucles magnétiques
Loop 1 / 2	LED boucle occupée
RUN	LED opérationnel
S45	Interrupteurs DIP
UBS	Câble de connexion au coffret de commande
X22 / 1 - 2	Entrée pour la désactivation de la boucle 1 (contact NF)
X22 / 3 - 4	Raccord boucle 1 = commande d'OUVERTURE
X22 / 5 - 6	Raccord boucle 2 = commande d'OUVERTURE / de FERMETURE

3 Réglage

Après la mise en marche, la LED « RUN » s'allume et les LED « Loop 1 » et « Loop 2 » clignotent. Le clignotement signale l'initialisation des boucles.

La boucle 1 déclenche toujours une **commande d'OUVERTURE** pouvant être désactivée via un contact NF externe, par ex. une minuterie (enlever le cavalier A).

La boucle 2 est réglée via les interrupteurs DIP 1 et 2. Un seul d'entre eux doit se trouver sur ON. Les deux interrupteurs DIP doivent être sur OFF pour une détection de la direction.

Interrupteurs DIP

1	ON	La boucle 2 déclenche une commande d'OUVERTURE (2 = OFF)				
2	ON	La boucle 2 déclenche une commande de FERMETURE (1 = OFF)				
3	ON	Changement de fréquence Pour éviter les interférences entre des boucles adjacentes et autres systèmes				
Réglages de la sensibilité						
4 - 7	Boucle 1			Boucle 2		
	4	5		6	7	
	ON	ON	élevée (HIGH)	ON	ON	élevée (HIGH)
	ON	OFF	moyenne (MED)	ON	OFF	moyenne (MED)
	OFF	ON	faible (LOW)	OFF	ON	faible (LOW)
	OFF	OFF	ARRÊT	OFF	OFF	ARRÊT
8	ON	Fonction Boost Pour améliorer la détection des véhicules dont la garde au sol est élevée (camions).				
9	ON	Fonction détection de la direction 1 (1, 2, 10 = OFF + OFF) Une commande d'OUVERTURE a lieu immédiatement dès le passage au-dessus de la boucle 1 sans passage préalable au-dessus de la boucle 2. Aucune commande n'est émise dans l'ordre inverse.				
10	ON	Fonction détection de la direction 2 (1, 2, 9 = OFF + OFF) Une commande d'OUVERTURE a lieu uniquement lors du passage au-dessus de la boucle 1 dans un premier temps et du passage au-dessus de la boucle 2 dans un deuxième temps. Aucune commande n'est émise dans l'ordre inverse.				

4 Montage



Avertissement – Danger de mort dû au courant électrique !

- Débrancher les câbles et s'assurer de l'absence de tension
- Observer les consignes et normes en vigueur
- Réaliser le raccordement électrique de manière professionnelle
- Utiliser un outillage approprié

Nombre de spires

Le nombre de spires de la boucle dépend du périmètre de la boucle. Celui-ci est déterminé de la manière suivante :

$$\text{Périmètre} = 2 \times a + 2 \times b$$

min. : 2 m x 1 m

max. : 5 m x 3 m

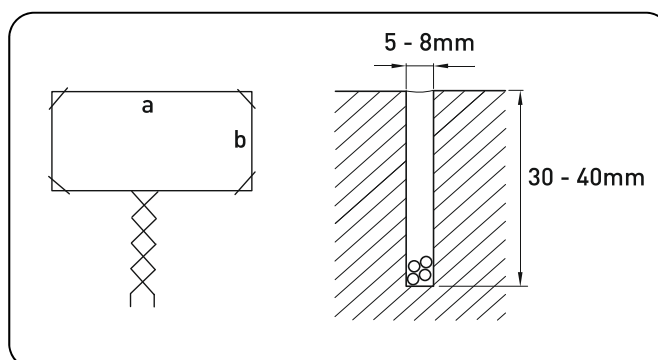
Périmètre de boucle (mètres)	Nombre de spires (spires)
2 – 4	6
4 – 7	5
8 – 12	4
13 – 25	3

Montage

Une rainure d'une largeur de 5 à 8 mm et d'une profondeur de 30 à 40 mm est fraisée dans le sol pour la boucle. La rainure doit être propre et ne présenter aucun angle vif (couper les angles à 45 °).

Après la pose de la boucle, la rainure est scellée avec de la résine époxy ou du bitume.

Veiller à ce que l'isolation du fil de la boucle soit suffisamment résistante à la température.



Fil de boucle recommandé : H05 V-K, 0,75 mm². Le câble d'alimentation de la boucle peut avoir une longueur pouvant atteindre jusqu'à 100 mètres, avec une section de 1,5 mm², il doit être bien torsadé (min. 20 fois / mètre) et ne devrait pas être posé parallèlement à des câbles de haute tension.

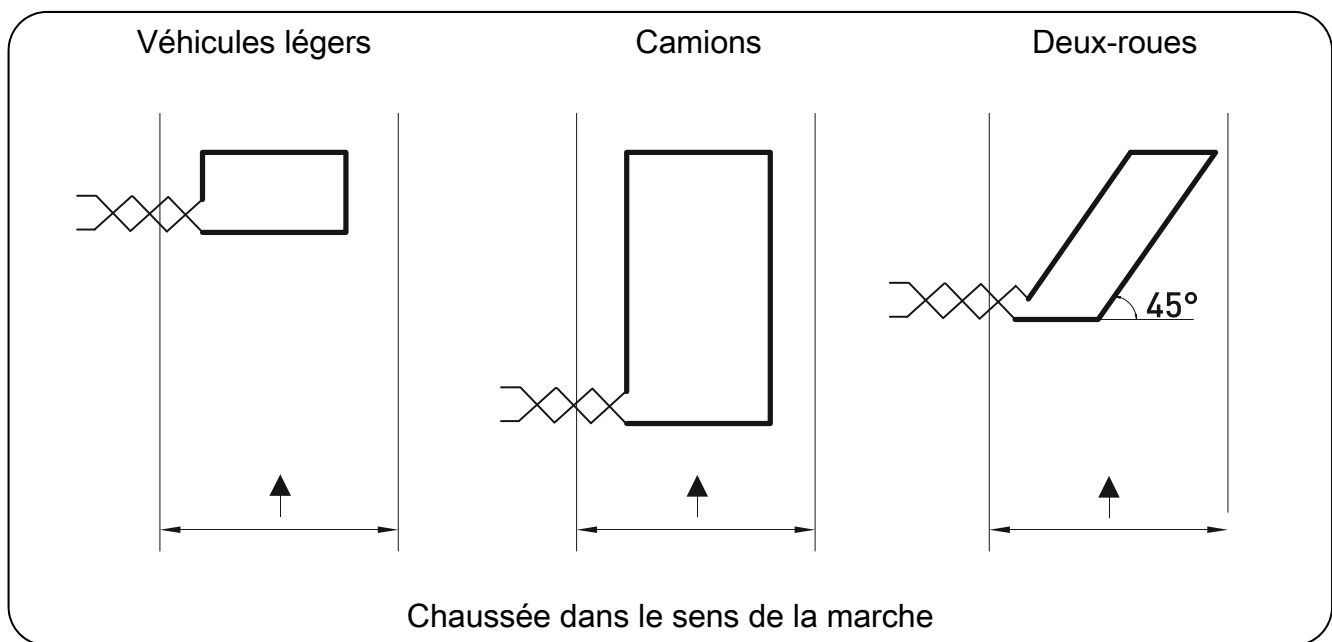
Exemple de pose de boucles

Une pose de boucles directement dans le pavement ou dans d'autres dalles de sol non fixes est à éviter. La boucle peut être de forme quelconque, dans la plupart des applications, elle est posée sous forme de rectangle.

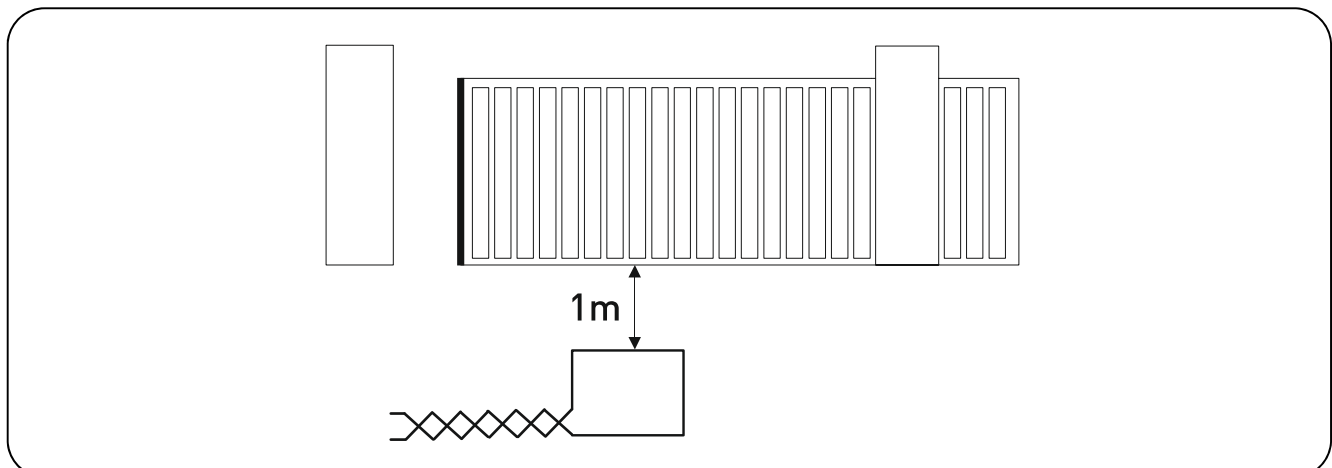
La boucle inductive détecte les pièces métalliques mobiles. Il peut également s'agir de pièces métalliques se trouvant dans le sol, à proximité de la boucle (couvercles de bouches d'égout, rails métalliques, portes).

Les pièces métalliques fixes sur la boucle sont prises en compte lors du calibrage. Cette opération réduit nettement la sensibilité !

Exemples de pose :



Respecter une distance minimale de 1 m par rapport aux pièces métalliques mobiles.



Déclaration de conformité

en vertu de la directive CEM 2014/30/EU
en vertu de la directive RoHS 2011/65/EU



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

Nous, l'entreprise

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG

déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit mentionné ci-après est conforme aux directives susmentionnées et qu'il est uniquement destiné au montage dans une installation de porte.

Détecteur de boucles magnétiques

2 canaux avec raccord UBS

No. d'article: 40017122

La personne responsable de la compilation de la documentation technique est le signataire de la déclaration.

Düsseldorf, 10.08.2018

Stephan Kleine

Directeur général

Signature

Normes appliquées :

EN 60335-1:2012

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité - Partie 1 : Exigences générales

EN 61000-6-2:2005

Compatibilité électromagnétique (CEM) –
Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour
les environnements industriels

EN 61000-6-3:2007

Compatibilité électromagnétique (CEM) –
Partie 6-3 : Normes génériques - Norme sur
l'émission pour les environnements résidentiels,
commerciaux et de l'industrie légère