

MANUEL D'INSTALLATION

Détecteur pour 2 boucles



1)Caractéristiques techniques

*Boîtier	IP30
*Raccordement	bornes à vis pour fils de 1,5mm ² max.
*Température de fonctionnement	-20°C à +70°C
*Température de stockage	-40°C à +70°C
*Tension d'alimentation	230Vac + 10%/-15%
*Consommation	1,6VA
*Pouvoir de coupure relais de sortie	6A/250Vac
*Temps de réponse	200ms
*Temps de calibrage	2 sec
*Plage d'inductance	10-1000μH
*Plage de fréquence de la boucle	20-120khz

2)Branchement***Alimentation**

La tension est indiquée sous le boîtier : bornes 1 et 2.

En version alternative, l'appareil est muni d'un transformateur protégé contre les courts-circuits (isolation galvanique).

***Sortie information permanente boucle 1**

Par contact inverseur libre de potentiel. Pouvoir de coupure 6A/250Vac.

-Contact entre bornes 5 et 6 fermé si véhicule sur la boucle

Ce contact reste dans le même état aussi longtemps que le véhicule est sur la boucle.

-Contact entre bornes 6 et 10 fermé si pas de véhicule sur la boucle

***Sortie information permanente boucle 2**

Par contact libre de potentiel. Pouvoir de coupure 6A/250Vac.

-Contact entre bornes 4 et 11 fermé si véhicule sur la boucle

Ce contact reste dans le même état aussi longtemps que le véhicule est sur la boucle.

-Contact entre bornes 4 et 3 fermé si pas de véhicule sur la boucle

Remarque!!!

Utilisez un fusible extérieur de 8A pour la protection des circuits des relais de sortie.

***Branchement de la boucle**

La boucle 1 est branchée sur les bornes 7 et 8.

La boucle 2 est branchée sur les bornes 8 et 9.

La liaison boucle-détecteur doit se faire par un câble intégralement torsadé jusqu'à l'embase (environ 20 torsades par mètre).

Ces câbles de liaison ne peuvent pas côtoyer des câbles de puissance et passer dans les mêmes goulottes que les câbles d'alimentation.

Lors de la mise sous tension, le détecteur se calibre automatiquement sur la boucle branchée et commande les relais de sortie en position « boucle non occupée ».

Le temps d'auto-calibrage est de 2 secondes.

3) Réglage du détecteur à boucle

***Sensibilité**

Trois niveaux de sensibilité peuvent être sélectionnés. Les micro-interrupteur 3 et 4 pour boucle 1 et pour boucle 2 les micro-interrupteur 5 et 6.

DIP 3 of 5	DIP 4 of 6	Sensibilité
OFF	ON	Minimum
ON	OFF	Medium
ON	ON	Maximum

En fonctionnement normal, se placer sur le niveau moyen.

Lorsque les 2 micro-inverseurs sont mis sur OFF-OFF, la boucle est désactivée et les relais de sortie sont mis en position "boucle non occupée".

***Boost (accroissement automatique de la sensibilité)**

En mettant le micro-inverseur 8 sur ON, une amplification automatique est activée permettant, lorsque la boucle est occupée, une détection sur toute leur longueur, des véhicules avec des tabliers plus hauts que la normale.

***Fonction “diagnostic”**

Le détecteur est équipé d’une fonction “diagnostic” permettant d’indiquer le niveau de sensibilité conseillé en cas de non détection d’un véhicule et de mesurer avec exactitude la fréquence d’oscillation de la boucle.

-Indication du niveau de sensibilité conseillé :

- Basculez les micro-inverseurs 3 et 4 sur ON.
- Attendez la fin des clignotements du voyant.
- Placez le véhicule sur la boucle.
- Basculez les micro-inverseurs 3, 4, 5 et 6 sur OFF.
- Comptez les clignotements du voyant.
 - *1x se placer sur le niveau minimum.
 - *2x se placer sur le niveau moyen.
 - *3x se placer sur le niveau maximum.
 - *10x véhicule impossible à détecter.

-Mesure de la fréquence d’oscillation de la boucle :

- Basculez les micro-inverseurs 3, 4, 5 et 6 sur OFF.
- Attendez que les clignotements du voyant soient terminés.
- Basculez le micro-inverseur 3 et 5 sur ON et comptez les clignotements du voyant.
 Une première série de clignotements indique les dizaines de kHz (1 clignotement=10 kHz).
 Une deuxième séquence avec des clignotements plus brefs indique les unités (1 clignotement=1 kHz).

4)Affichage d’état de la boucle

L’état “boucle occupée” est signalé par le voyant 1 pour boucle1 et par voyant 2 pur boucle 2.
 En cas d’incidents sur la boucle tels que coupure, court-circuits ou inductance hors-plage, le voyant clignote en continu et le relais de sortie se met en position « boucle occupée ».
 Après chaque intervention, faire un recalibrage par coupure et remise sous tension du détecteur.

5)Changement de fréquence

En cas d’installation de plusieurs boucles côte à côte, il faut éviter que deux boucles voisines oscillent sur la même fréquence.

Quatre niveaux de fréquence peuvent être sélectionnés :

MICRO-INVERSEUR1 OFF	MICRO-INVERSEUR2 OFF	fréquence de base f
MICRO-INVERSEUR1 ON	MICRO-INVERSEUR2 OFF	f-10%
MICRO-INVERSEUR1 OFF	MICRO-INVERSEUR2 ON	f-15%
MICRO-INVERSEUR1 ON	MICRO-INVERSEUR2 ON	f-20%

Après un changement de fréquence, faites un recalibrage par coupure et une remise sous tension du détecteur.

6) Mode de travail différents

Avec le micro-interrupteur 7 vous pouvez définir si la boucle :

- s'utilise en fonctionnement normale (DIP 7 = OFF)
- s'utilise pour définir la direction du véhicule (DIP 7 = ON)

Dans ce mode le contact de la boucle 1 est fermée si le véhicule roule d'abord sur la première boucle et puis sur la deuxième. Dans l'autre cas (d'abord boucle 2 et puis boucle 1) le contact de la boucle 2 sera fermée.

L'autre contact ne sera pas utilisée avant que les deux boucles sont dégagées.

