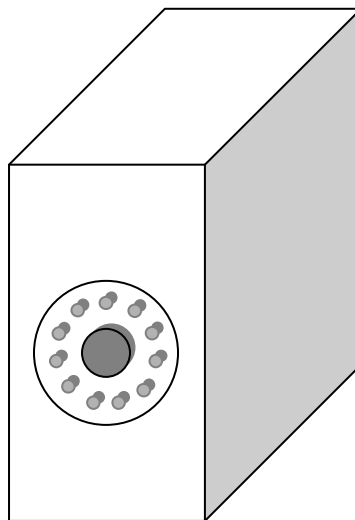


DEMA 1C24

Amplificateur de boucle magnétique

Date création
12/05/2004

Mise à jour
12/05/2004



■ ■ ■ ■ SOMMAIRE ■ ■ ■ ■

- | | |
|--|---|
| 1. Caractéristiques techniques | 3. Installation |
| 2. Connexions | 3.1. Amplificateur de boucle réf DEMA1C |
| 2.1. Amplificateur de boucle réf DEMA1C12/24 | 3.2. Amplificateur de boucle réf DEMA2C |
| 2.2. Amplificateur de boucle réf DEMA2C12/24 | 4. Fonctions avancées |
| 2.3. Amplificateur de boucle réf DEMA1C220 | 4.1. Temps de présence |
| 2.4. Amplificateur de boucle réf DEMA2C220 | 4.2. Configuration des sorties |
| | 4.3. Logique directionnelle |

■ ■ ■ ■ CONCEPT DE BASE ■ ■ ■ ■

L'amplificateur de boucle DEMA1C24 permet la commande d'automatismes par détection des perturbations du champs magnétique terrestre par la présence d'une masse métallique.
Une boucle constituée de fil de 1,5mm² mono-brin enterrée dans le sol servira de détecteur.

L'amplificateur DEMA1C24 peut être également utilisé en temps qu'organe de sécurité.

1. CONNECTIONS

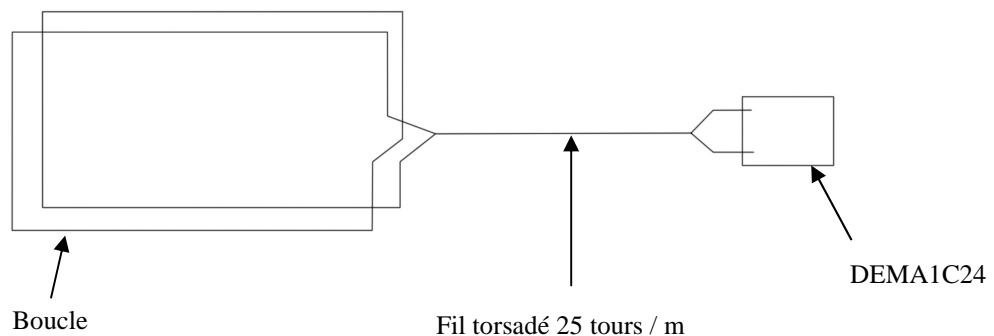
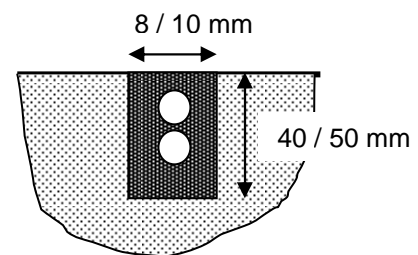
BROCHE	CONNEXIONS
1	24 V AC/DC
2	24 V AC/DC
3	
4	Terre
5	Relais présence NO
6	Relais présence commun
7	Boucle
8	Boucle
9	
10	
11	Relais présence NF

3. INSTALLATION DE LA BOUCLE MAGNETIQUE

Il est primordial de soigner la réalisation de la boucle et du câble de liaison.
L'efficacité et la stabilité du système en dépendent.

- Faire une saignée d'environ 10 mm de large sur 50 mm de profondeur pour encastrer le fil de la boucle. Il ne faut pas que cette boucle ait des angles supérieurs à 45°. Le fil le plus souvent utilisé est du H07V en 1,5 mm² en prenant garde de ne pas abîmer la gaine lors de la pose dans la saignée.
- Torsader le fil de liaison, entre la boucle et l'amplificateur, 25 tours au moins par mètre. Cette distance ne peut pas dépasser 200 m. Le câblage ne doit pas être placé à côté d'une source d'alimentation 220 V.
- Faire les différents réglages de sensibilité et de fonctionnement sur l'amplificateur par l'intermédiaire des DIPS SWITCHES pour le bon fonctionnement de la boucle.

NOMBRE DE TOURS	PERIMETRE DE LA BOUCLE (m)
2	> 10
3	6 – 10
4	< 6



4. REGLAGE DU L'AMPLIFICATEUR DE BOUCLE MAGNETIQUE

4.1. Réglage des DIPS

- **DIP 1 – SENSIBILITE**
2 seuils de sensibilité sont disponibles (haut et bas). Le seuil bas permet d'ignorer des masses métalliques indésirables telles que les vélos.

- **DIP 2 – FREQUENCE**

4. FONCTIONS AVANCEES

4.1. Temps de présence (Dip 8)

En mode présence limitée (temporaire), le contact s'ouvre après 1/4h de présence car la masse métallique est intégrée à l'environnement.

En mode présence permanente le détecteur maintiendra le contact tant que le véhicule sera sur la boucle en compensant les variations dues à l'environnement.

4.2. Configuration des sorties (réglage sur le circuit électronique PCB).

PP1 non ponté : relais 1 en mode impulsionnel

PP1 ponté : relais 1 en mode permanent

PP2 non ponté : relais 2 en mode impulsionnel

PP2 ponté : relais 2 en mode permanent

4.3. Logique directionnelle (réglage sur le circuit électronique PCB).

Attention : Cette fonction nécessite 2 boucles

AB non pontés : boucles indépendantes

A ponté et B non ponté : dans le sens A → B : relais est collé tant qu'il y a présence

 dans le sens B → A : rien ne se passe

A non ponté et B ponté : dans le sens A → B : relais en mode impulsionnel (même en cas de présence prolongée)

 Dans le sens B → A : rien ne se passe

. . . . NOTES

