



Marque de commande

LC10-1-D 230 VAC

Détecteur à boucle
230 V C.A.

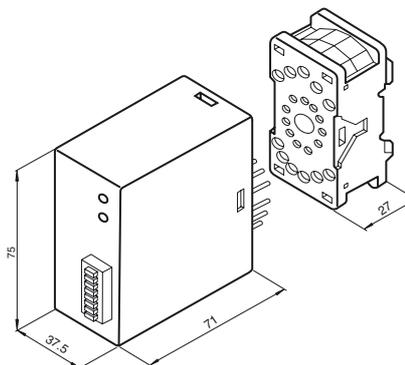
Caractéristiques

- Système de capteurs pour la détection de véhicules
- Interface de contrôle complète pour boucles inductives placées sous une surface
- Détection sûre en cas de longs temps d'arrêt
- Différents modes de fonctionnement réglables
- Fonction booster pour augmenter la sensibilité
- Fonction de test
- Version avec voie à une boucle

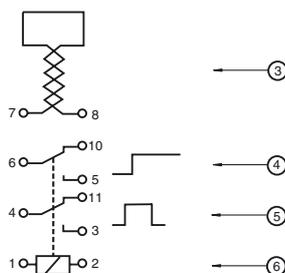
Information produit

Les boucles inductives installées sous la surface et les détecteurs à boucle forment un système de capteurs universel pour la détection de véhicules. Les véhicules qui entrent dans la boucle inductive changent la fréquence de résonance. Le microprocesseur du détecteur à boucle mesure et analyse ce changement de fréquence. L'analyse est adaptée automatiquement et régulièrement à la boucle correspondante afin de compenser toute modification de l'inductance pouvant être causée par la température, l'humidité ou l'ancienneté des composants.

Dimensions

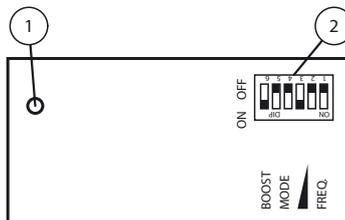


Raccordement électrique



| No. | Explication | Bornes de raccordement |
|-----|-----------------------------------|---|
| 3 | Raccordement boucle | 7/8 |
| 4 | Sortie signal contact permanent | 5/6 = à fermeture 6/10 = à ouverture |
| 5 | Sortie signal contact d'impulsion | 3/4 = à fermeture 4/11 = à ouverture |
| 6 | Tension d'emploi | 1/2 |

Éléments de visualisation/réglage



| | |
|---|-----------------|
| 1 | Affichage LED |
| 2 | Commutateur DIP |

Date de publication: 2019-02-26 11:22 Date d'édition: 2019-02-26 190924_fra.xml

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| Marquage | CE |
| Mode de fonctionnement | Signal d'impulsion et permanent |

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

| | |
|------------------------------------|-------|
| MTTF _d | 306 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |

Éléments de visualisation/réglage

| | |
|----------------------|-----------------|
| Éléments de contrôle | commutateur DIL |
| État de commutation | LED |

Caractéristiques électriques

| | | |
|-------------------------|----------------|---|
| Tension d'emploi | U _B | 230 V C.A. (isolée galvaniquement provenant de la boucle) |
| Ondulation | | -15 %/+10 % |
| Puissance absorbée | P ₀ | 1,6 VA |
| Temps de calibrage | | 2 s |
| Inductance de la boucle | | 100 ... 1000 µH |
| Frequency de la boucle | | 20 ... 120 kHz |

Entrée

| | |
|-----------------|---|
| Nombre de voies | 1 |
|-----------------|---|

Sortie

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Type de sortie | relais |
| Tension de commutation | 250 V C.A. |
| Courant de commutation | 6 A |
| Durée de l'impulsion | Durée ou 800 ms impulsion |
| Temps d'action | 100 ms |

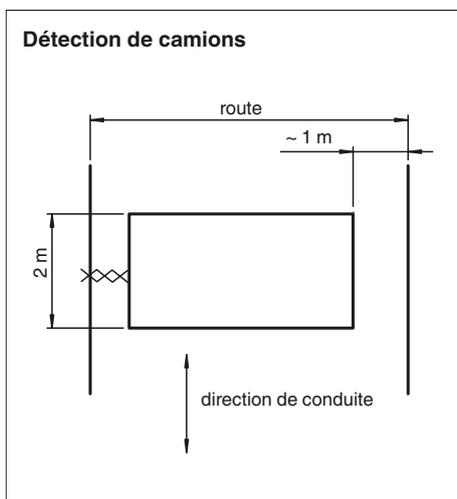
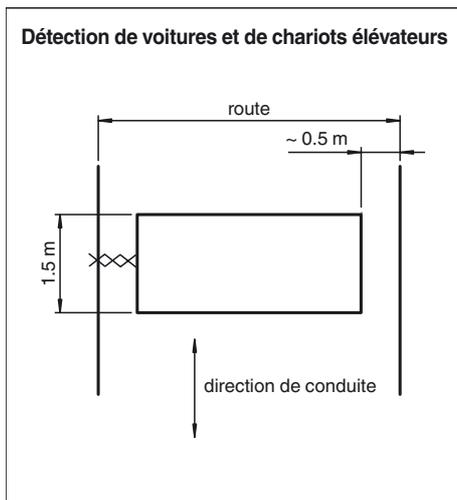
Conditions environnementales

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Température ambiante | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) |
| Température de stockage | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---------------------|---|
| Degré de protection | IP30 |
| Raccordement | soacle débrochable ; 11 broches blocs de jonction ≤ 1,5 mm ² |

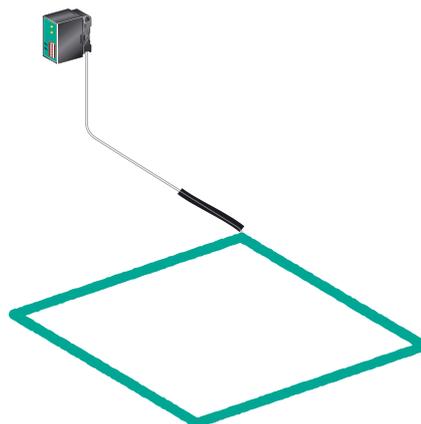
Courbes/Diagrammes

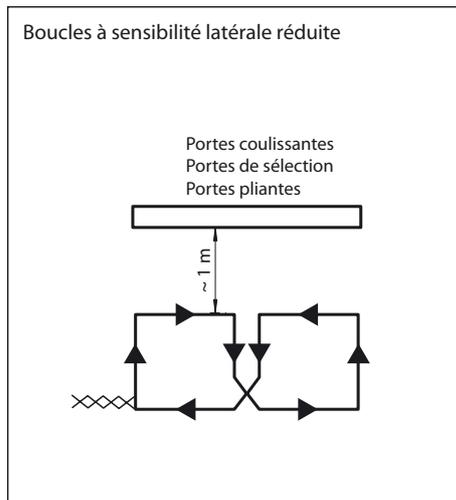
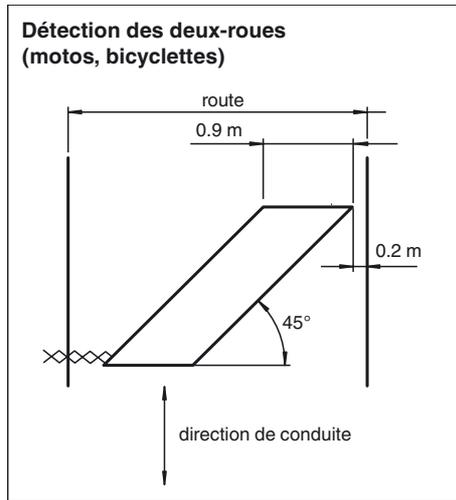


Applications typiques

- Détection sélective de véhicules
- Détecteur d'ouverture à impulsions pour les systèmes de portes et barrières automatiques
- Contrôle de la présence de véhicules
- Systèmes de contrôle et de détection de véhicules pour feux de circulation
- Détection de ticket pour parkings
- Gestion des tâches dans les systèmes de convoyage automatique

Plage de réglage





Réglages :

Sensibilité :

La sensibilité de réponse du détecteur à boucle peut être réglée en trois niveaux par les commutateurs 3 et 4.

| Commutateur 3 | Commutateur 4 | Sensibilité |
|---------------|---------------|-------------|
| OFF | ON | faible |
| ON | OFF | moyenne |
| ON | ON | élevée |

Pour les positions "OFF", "OFF" des commutateurs, le traitement de la boucle est désactivé.

Commutateur de fréquence :

La fréquence de boucle peut être réglée en quatre niveaux par les commutateurs 1 et 2.

| Commutateur 1 | Commutateur 2 | Fréquence |
|---------------|---------------|---------------------|
| OFF | OFF | Fréquence de base f |
| ON | OFF | f - 10 % |
| OFF | ON | f - 15 % |
| ON | ON | f - 20 % |

Date de publication: 2019-02-26 11:22 Date d'édition: 2019-02-26 190924_fra.xml

Après avoir activé les commutateurs de fréquence 1 et 2, la boucle doit être réétalonnée avec les commutateurs 3 et 4 dans les positions "OFF", "OFF".

Commutateurs du mode de fonctionnement :

Les commutateurs 5 et 6 permettent de régler les modes de fonctionnement suivant :

| Commutateur 5 | Commutateur 6 | Signification |
|---------------|---------------|---|
| OFF | - | Impulsion (0,8 s) si la boucle est occupée |
| ON | - | Impulsion (0,8 s) si la boucle est abandonnée |
| - | ON | Augmentation de la sensibilité ("Boost") |

L'augmentation de la sensibilité ("Boost") sert à détecter les véhicules à carrosserie haute, comme les camions.

Étalonnage automatique :

Si la tension d'emploi est appliquée à l'appareil, un étalonnage automatique avec la boucle aura lieu. Les relais de sortie sont commutés dans la position "boucle non occupée". L'étalonnage dure 2 s, ensuite l'appareil est prêt à fonctionner.

Un étalonnage automatique a également lieu si les deux commutateurs de la sensibilité 3 et 4 sont positionnés sur "OFF", puis placés sur une autre position.

Indications :

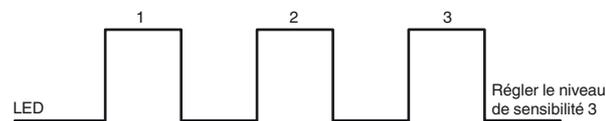
La LED 2 signale l'état d'occupation de la boucle (boucle occupée = LED allumée). Une perturbation de la boucle due à un court-circuit ou une coupure et une inductance de boucle hors de la plage admissible sont signalées par la LED 2 clignotante.

Fonction de test :

Le détecteur à boucle possède une fonction de test intégrée permettant un réglage optimal de la fréquence de boucle et de la sensibilité sans mesure supplémentaire.

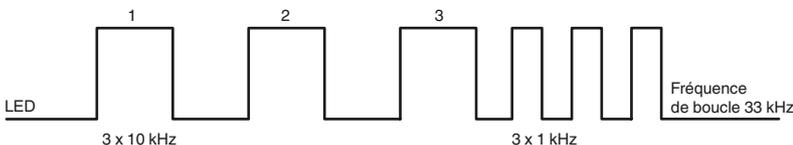
Indication de la sensibilité recommandée :

A cet effet, le véhicule doit être emmené sur la boucle. Le détecteur à boucle mesure et enregistre la modification de fréquence générée. En interchangeant les deux commutateurs 3 et 4, la sensibilité recommandée est indiquée par la LED clignotante.



Mesure de la fréquence de boucle :

Une mesure de la fréquence de boucle peut être effectuée par l'intermédiaire de la LED. A cet effet, les commutateurs 3 et 4 doivent passer de la position "OFF" à "ON". La fréquence de boucle est signalée par la LED par une séquence de signaux :



Perturbation de la boucle :

En cas de coupure ou de court-circuit, la LED de visualisation clignote en permanence et le contact de commutation prend l'état "boucle occupée".

Date de publication: 2019-02-26 11:22 Date d'édition: 2019-02-26 190924_fra.xml