

## Module relais pour section de retournement CDF 80108005

Ce module est utilisé pour gérer l'inversion de polarité dans une section de retournement.

Il comprend pour cela un relais qui est commandé par les deux entrées d'une bascule bistable.

Cette solution a l'avantage d'accepter des courants allant jusqu'à 8 ampères et d'être compatible avec toutes les centrales digitales, et avec toutes les solutions de détection d'occupation par mesure du courant. De par son principe elle ne génère aucune surintensité.

Le relais est contrôlé par deux entrées: l'entrée « R » qui met le relais au repos lorsqu'elle est activée, et l'entrée « T » qui met le relais en position travail. Lorsque le relais est en position repos, la borne 1 de P1 est mise en contact avec la borne 1 de P2. Les entrées sont actives au niveau bas et doivent être reliées à des détecteurs qui peuvent au choix être:

- \_ des contacts de voie, simples segments de rail isolé, de courte longueur, car ces segments ne fournissent pas de courant au train.
- \_ des pédales de voie ou des interrupteurs à lames souples (ILS).
- \_ des détecteurs à infrarouge fonctionnant par réflexion ou par interruption du faisceau (CDF 80108004RF ou 80108004IT).

Ces détecteurs doivent être placés sur la voie, en amont des extrémités de la section de retournement. **La section de retournement doit être plus longue, que le train le plus long qui doit la franchir.** Si la section de retournement est parcourue à sens unique, deux détecteurs suffisent. Si la section de retournement est parcourue à double sens, on devra utiliser 4 détecteurs encadrant les deux extrémités de la section de retournement.

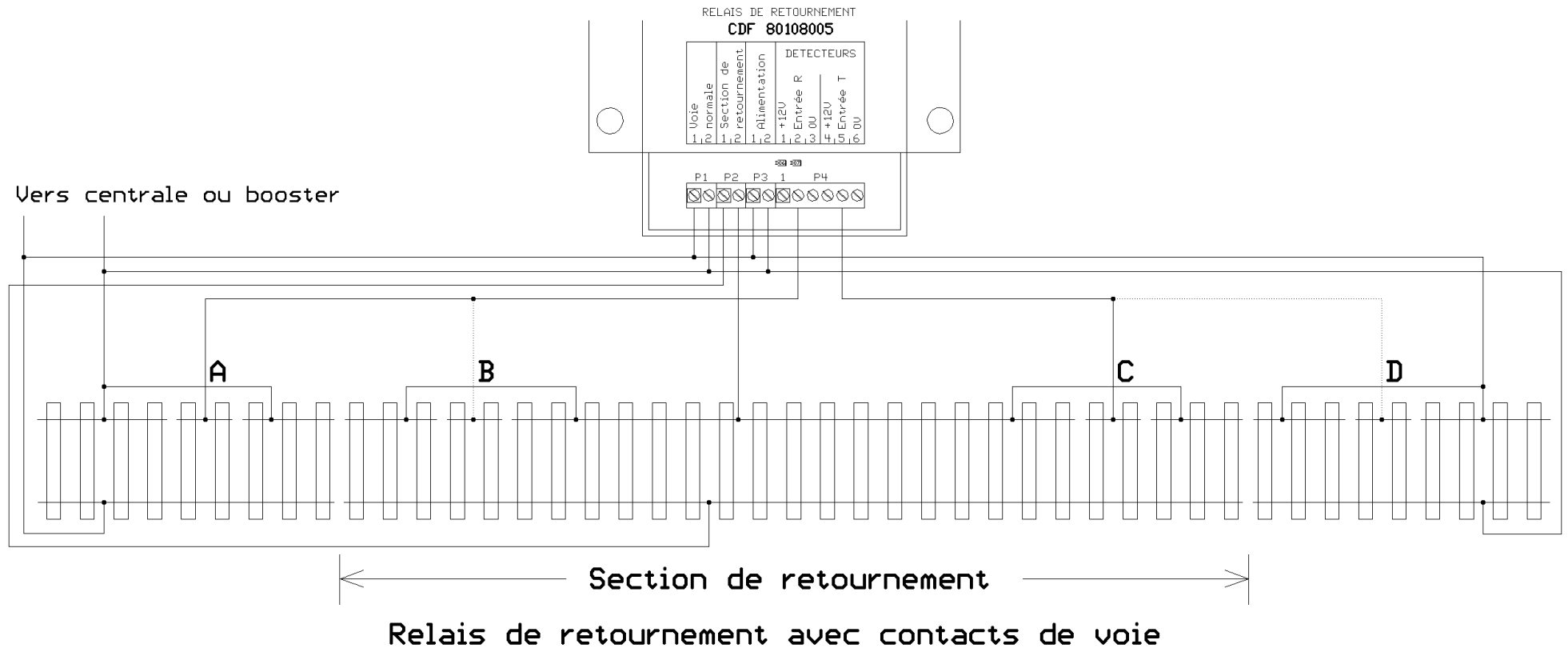
### Caractéristiques techniques:

Dimensions: 100 x 89 x 35 mm

Alimentation: par tension continue de 16 à 20V, par tension alternative de 12 à 16V, ou par le signal de voie, consommation 70 mA.

Courant maximum dans la section de retournement: 8A.

La led jaune indique que le relais est en position repos, la led rouge indique la position travail.

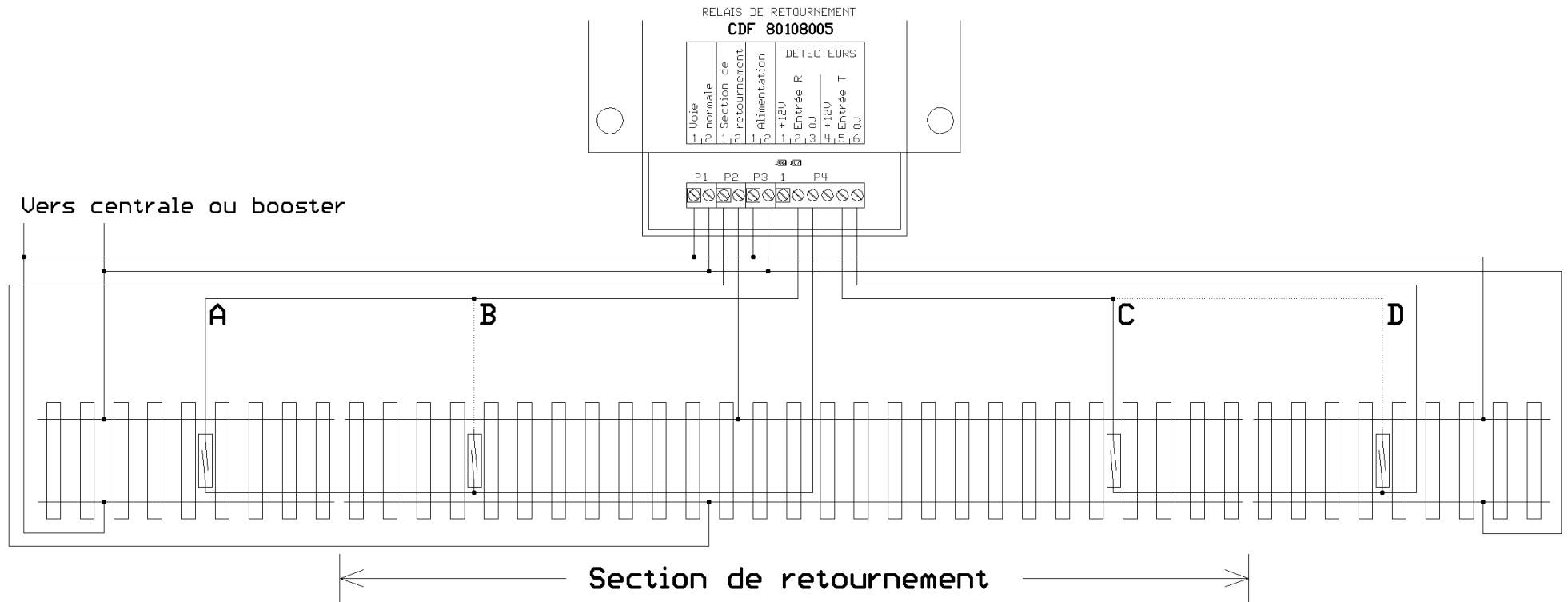


Dans ce cas le module doit obligatoirement être alimenté par la tension de voie.

Les contacts de voie A et C sont utilisés si les trains parcourent la section de retournement dans le sens gauche droite, les contacts B et D sont utilisés pour les parcours de la droite vers la gauche.

Respecter le sens de branchement de la voie, du côté des détecteurs reliés à l'entrée « R », le rail relié à la broche 1 de P1 doit être du même côté que le rail de la section de retournement qui est relié à la broche 1 de P2.

Les contacts de voie A, B, C et D sont des sections de rails très courtes (2 ou 3 traverses) qui doivent être placées en amont et en aval des limites de la section de retournement (à une distance de 5 à 10 cm en H0).

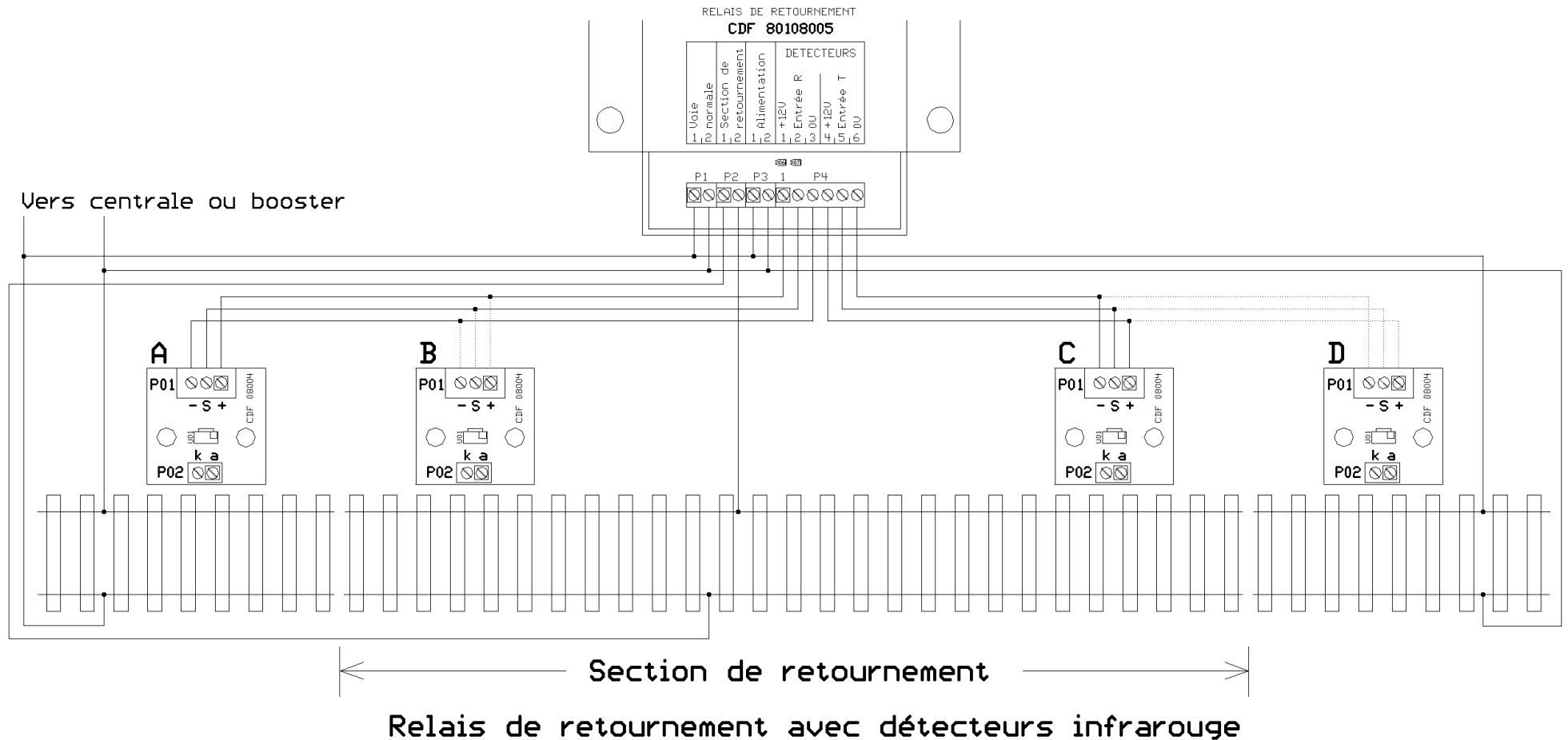


### Relais de retournement avec ILS ou pédales de voie

Dans ce montage, le module peut être alimenté par la tension de voie, ou par une source de tension externe, le circuit de voie (P1 et P2) est galvaniquement isolé du reste du module.

Les ILS A et C sont utilisés si les trains parcourent la section de retournement dans le sens gauche droite, les ILS B et D sont utilisés pour les parcours de la droite vers la gauche.

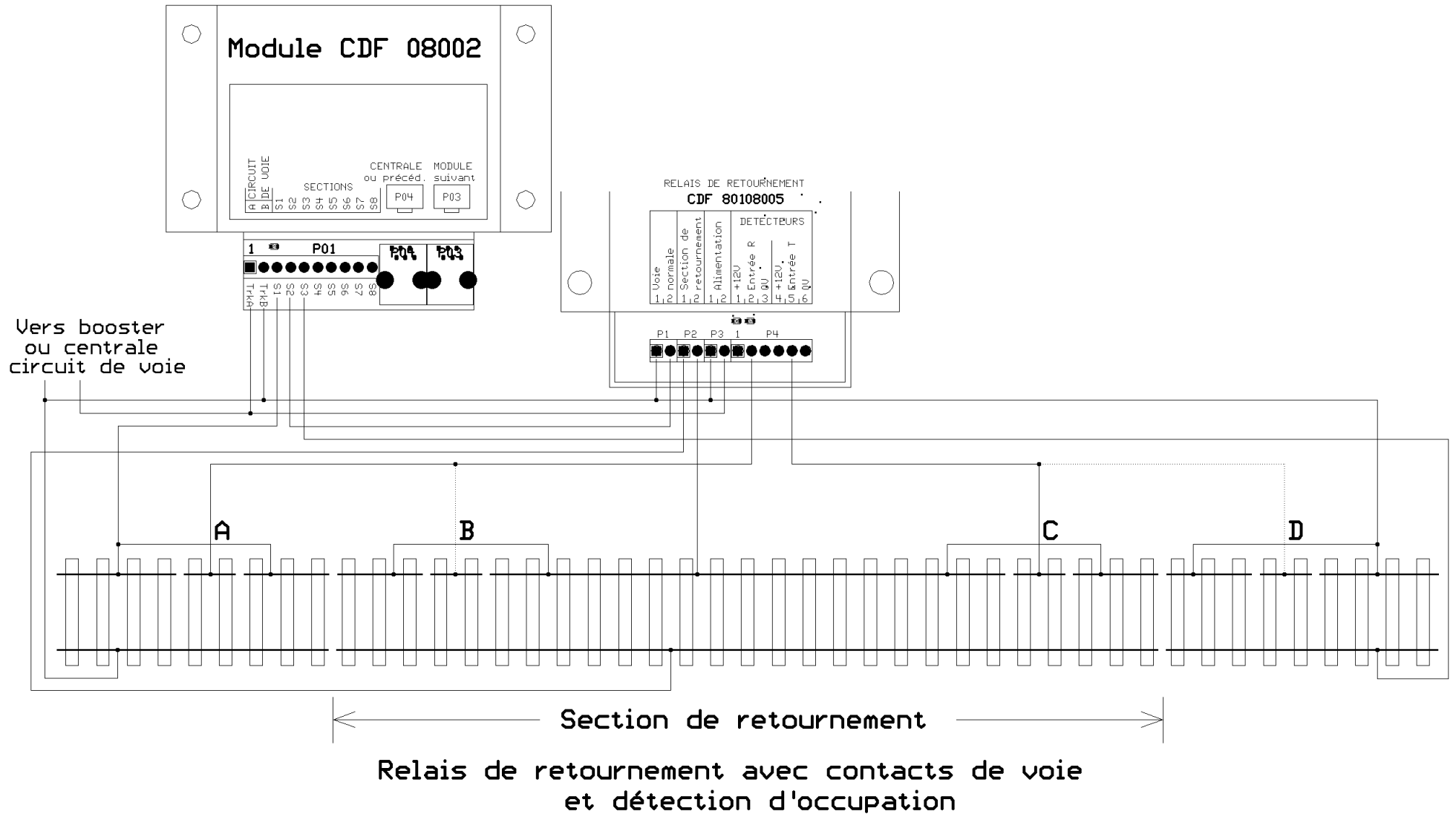
Respecter le sens de branchement de la voie, du côté des détecteurs reliés à l'entrée « R », le rail relié à la broche 1 de P1 doit être du même côté que le rail de la section de retournement qui est relié à la broche 1 de P2.



Dans ce montage, le module peut être alimenté par la tension de voie, ou par une source de tension externe, le circuit de voie (P1 et P2) est galvaniquement isolé du reste du module. L'alimentation des détecteurs infrarouge est fournie par le module 80108005.

Les détecteurs A et C sont utilisés si les trains parcourent la section de retournement dans le sens gauche droite, les détecteurs B et D sont utilisés pour les parcours de la droite vers la gauche.

Respecter le sens de branchement de la voie, du côté des détecteurs reliés à l'entrée « R », le rail relié à la broche 1 de P1 doit être du même côté que le rail de la section de retournement qui est relié à la broche 1 de P2.



Dans cet exemple la section de retourneement est supervisée par S2 du module de détection d'occupation CDF 08002, le même principe est utilisable avec les autres modules basés sur la détection de courant.