

LEA-S88-DETECT-08

Rétrosignalisation s88 et s88-N

Module 8 détecteurs de courant

AVRIL 2026 (V1.1)

Ligéa – Solutions pour modélisme ferroviaire



Table des matières

1 – Objet3

2 – Avertissements importants3

3 – Caractéristiques3

 3-1 – Boîtier3

 3-2 – Alimentation4

 3-3 – Détection des trains4

4 – Raccordements4

 4-1 – Bus S884

 4-2 – Détection des trains6

5 – Service après-vente.....8

Mentions légales8

Version du document8

1 – Objet

Cette notice présente le raccordement du module **LEA-S88-DETECT-08**, destiné à la détection des trains sur **huit zones indépendantes**, via le bus **s88-N**.

Il est conforme à la norme **RCD-688** de RailCommunity.

2 – Avertissements importants

- Ce boîtier est destiné exclusivement à une utilisation en **modélisme ferroviaire**. Ce n'est **pas un jouet**. Son utilisation est réservée aux personnes âgées de **14 ans et plus**.
- Il est **fortement recommandé de lire attentivement l'ensemble de cette notice avant toute mise en œuvre** du décodeur.
- Toute opération de raccordement doit être effectuée **hors tension**.
- Un raccordement incorrect ou non conforme aux indications de cette notice peut entraîner des **dommages irréversibles** du décodeur.
- Toute **modification du décodeur** ou **ouverture du boîtier** entraîne l'annulation de la garantie.
- Lors des phases de mise au point ou de test, **il est recommandé de ne pas laisser l'installation fonctionner sans surveillance**.

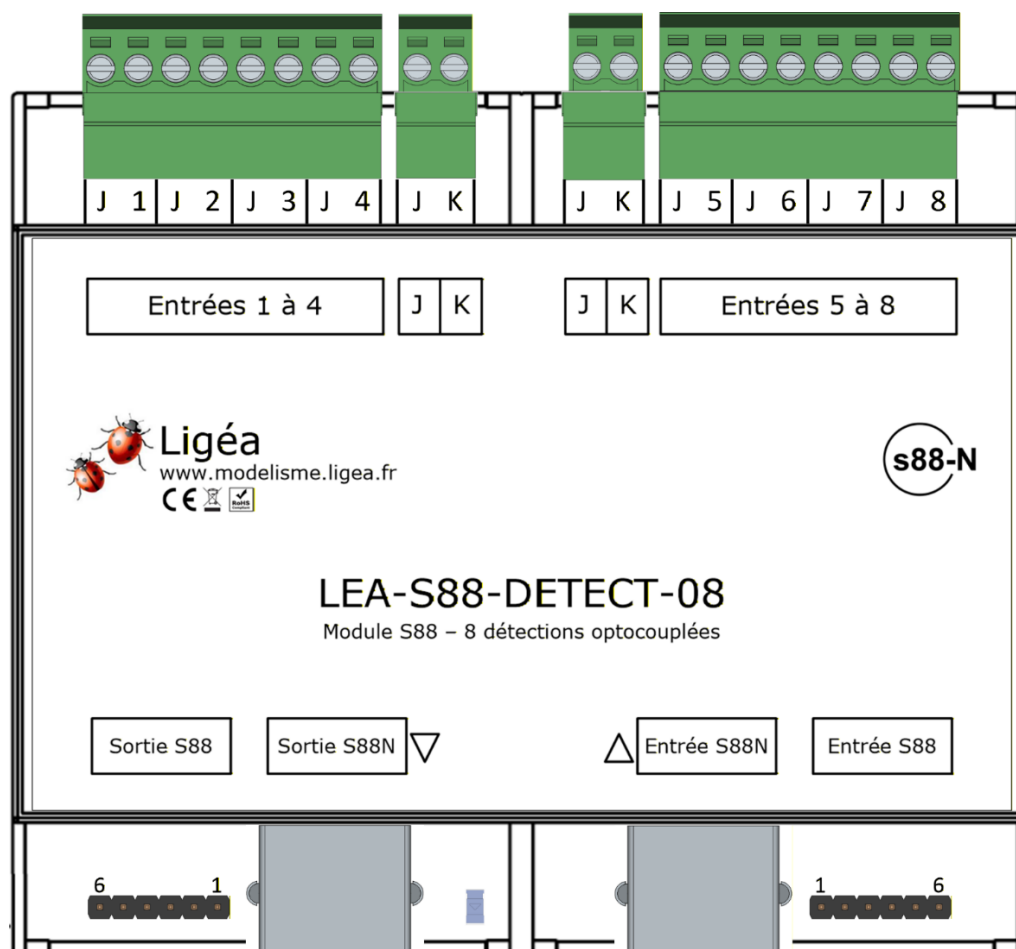
3 – Caractéristiques

3-1 - Boîtier

Ses dimensions sont : **hauteur : 90 mm – largeur : 100 mm – profondeur : 40 mm**.

Le boîtier est conçu pour être fixé sur un **rail DIN** (fourni).

Il est à noter que **deux encoches** situées à l'arrière du boîtier permettent également une fixation par deux vis.



La partie supérieure du boîtier regroupe les **connecteurs de raccordement des zones de détection**.

La partie inférieure accueille les **connecteurs s88 et s88-N**.

3-2 – Alimentation

Le module est alimenté par la centrale via le câble s88 ou s88-N ; la tension d'alimentation est en général de **5 V**.

Les centrales de **Märklin** peuvent alimenter les modules **s88** en **12 V**.

Le module **LEA-S88-DETECT-08** s'adapte automatiquement à la tension d'alimentation de la centrale dans la plage **5 à 12 V**.

3-3 – Détection des trains

Les caractéristiques électriques de la détection sont les suivantes :

- **Nombre de voies de détection : 8.**
- **Courant maximal par voie : 2 A.**
- **Courant de crête admissible : 5 A pendant moins de 100 ms.**

4 – Raccordements

4-1 – Bus s88

Le raccordement du bus **s88** peut être réalisé au moyen de connecteurs :

- plats pour le raccordement à certaines centrales, par exemple ECOS ou Märklin (bus s88) ;
- RJ45 pour le raccordement à une centrale équipée d'un connecteur RJ45, par exemple Digikeijs ou YAMORC (bus s88-N).



Attention, le câble RJ45 doit être un câble droit ; les câbles Ethernet peuvent ne pas convenir en raison de l'inversion des paires.

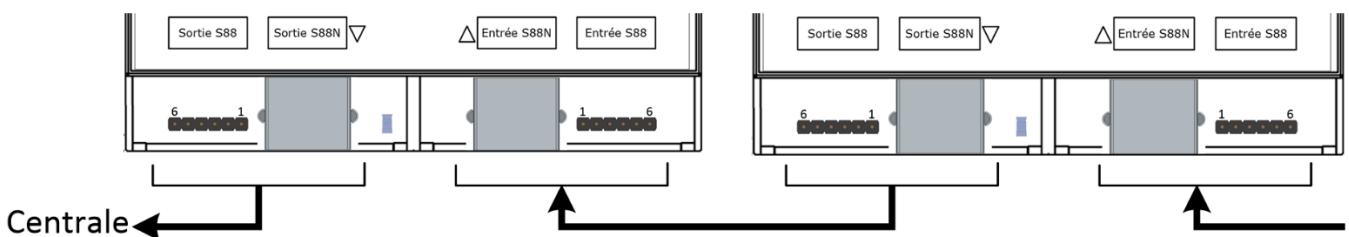
Les connecteurs RJ45 sont à préférer car ils possèdent une meilleure immunité aux bruits.

Le tableau, ci-dessous, donne les affectations des broches des connecteurs **s88** et **s88-N** :

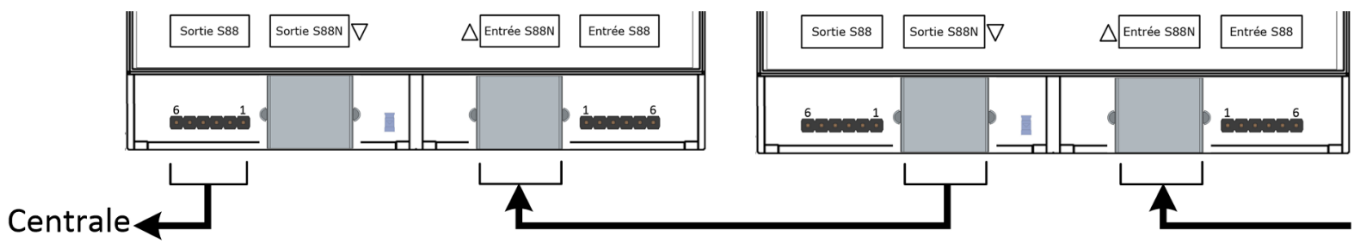
Broches s88	Broches s88-N	Couleur	Affectation
1	2	Vert	Données
2	3	Blanc/Orange	Masse
2	5	Blanc/Bleu	Masse
3	4	Bleu	Horloge
4	6	Orange	Chargement des données
5	7	Blanc/Marron	Reset
6	1	Blanc/Vert	+5V
-	8	Marron	Signal de voie
-	-		Blindage du câble non raccordé

Les connecteurs situés à gauche (notés « **Sortie s88** » et « **Sortie s88-N** ») sont à raccorder vers la centrale.

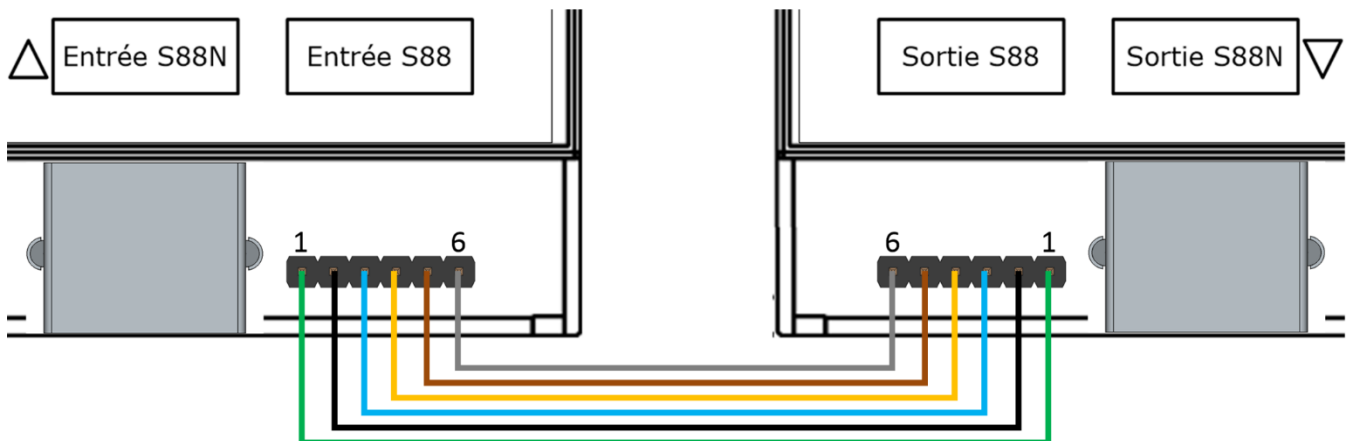
Les connecteurs situés à droite (notés « **Entrée s88** » et « **Entrée s88-N** ») sont à raccorder vers le module de détection amont :



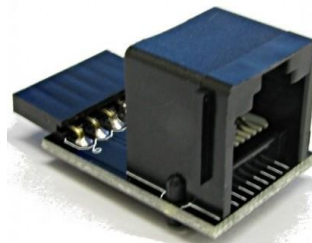
Si votre centrale est équipée d'un connecteur **s88**, raccordez-la au connecteur « **Sortie s88** » ; les modules suivants peuvent être raccordés via les connecteurs RJ45 « **Sortie s88-N** » ou « **Entrée s88-N** », comme illustré ci-après. Cette configuration permet d'obtenir une **meilleure immunité aux bruits**.



Concernant les connecteurs « **Sortie s88** » et « **Entrée s88** », la **numérotation des broches est inversée** ; Vérifiez que vos câbles sont bien inversés à chaque extrémité, comme indiqué sur le schéma ci-dessous (les couleurs sont données à titre indicatif et peuvent varier d'un fournisseur à l'autre) :



Des fabricants de centrales proposent des **adaptateurs s88 - s88_N** du type ci-dessous :



Il existe deux types d'adaptateurs :

- pour raccordement à la centrale, par exemple S88-A-BR ou S88-A-SR chez TAMS ;
- pour raccordement à un boîtier de rétrosignalisation, par exemple S88-A-BL ou S88-A-SL chez TAMS.

Si vous souhaitez raccorder le boîtier **LEA-S88-DETECT-08** à votre centrale avec un câble RJ45, choisissez la référence d'adaptateur correspondant à votre centrale (exemples : **S88-A-BR** ou **S88-A-SR** chez TAMS).

4-2 – Détections des trains

Le câblage des zones de détection peut être réalisé suivant deux méthodes :

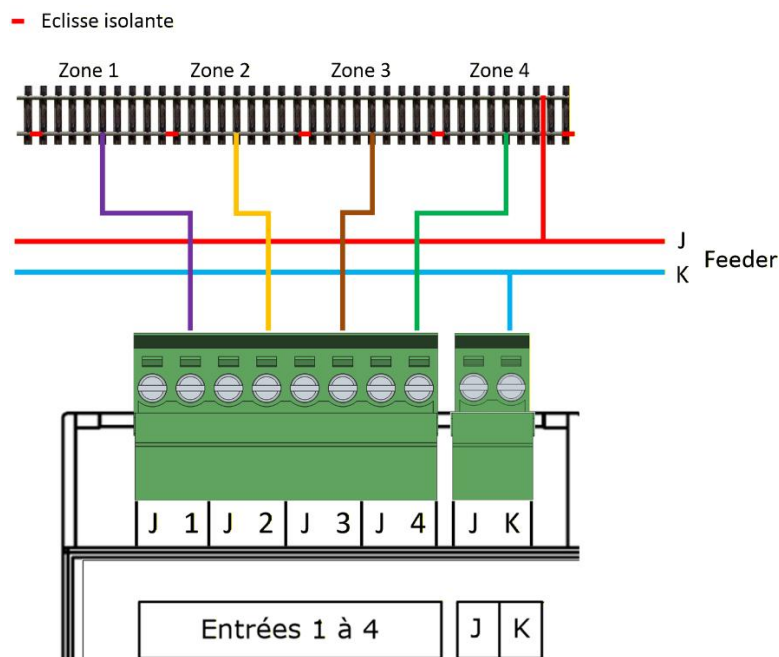
- isolation à chaque extrémité sur une seule file de rail ;
- isolation à chaque extrémité sur les deux files de rails.

4-3-1 – Isolation sur une file de rail

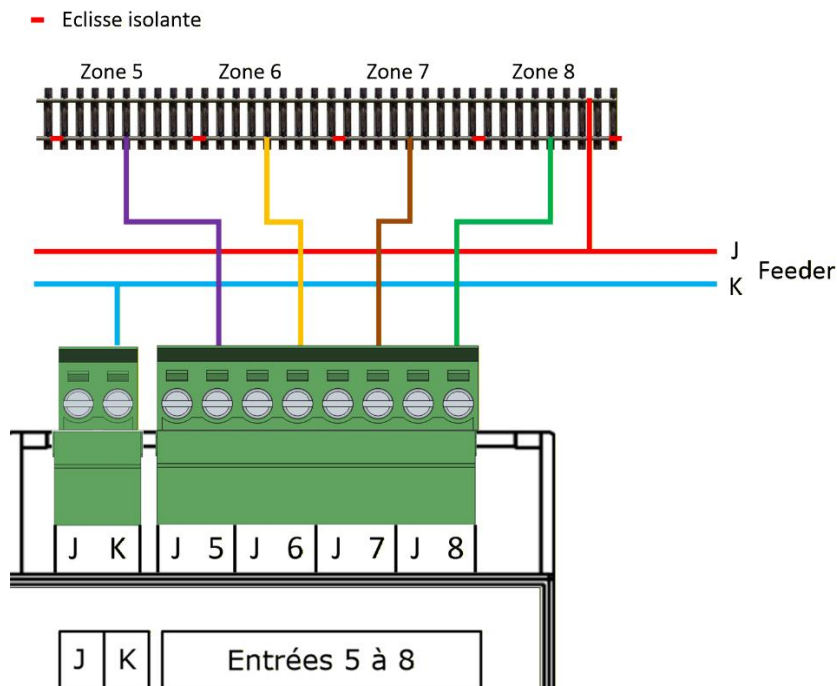
La détection est réalisée sur le fil repéré K.

Le branchement doit être effectué de la manière suivante :

Pour les entrées 1 à 4 :



Pour les entrées 5 à 8 :



Remarque :

Les deux connecteurs « JK » ne sont **pas reliés électriquement**.

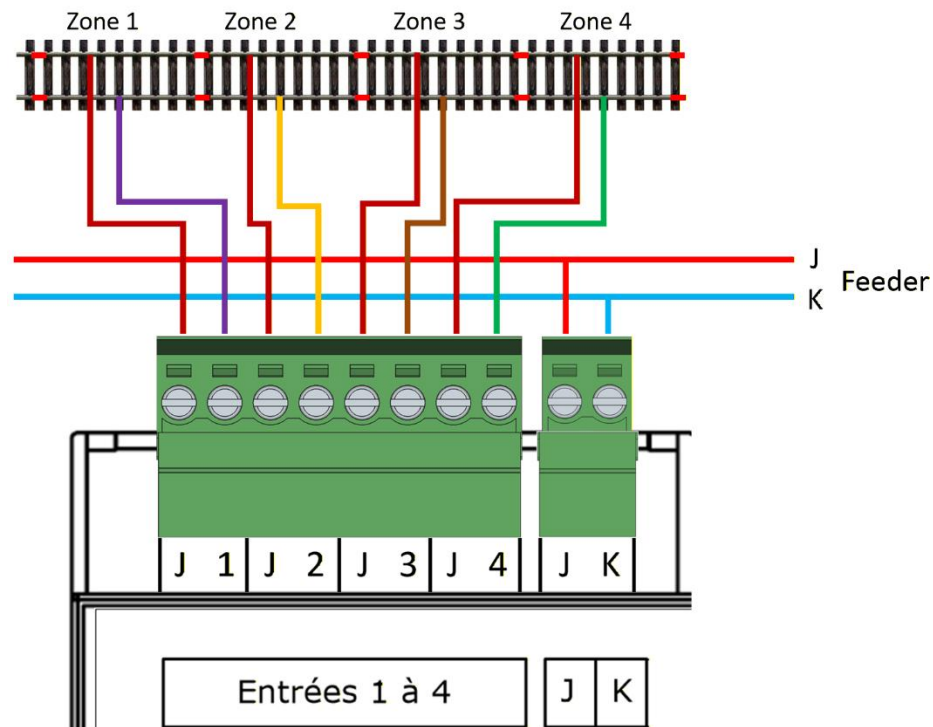
Le connecteur « JK » de gauche alimente les **zones 1 à 4**, tandis que celui de droite alimente les **zones 5 à 8**.

4-3-2 – Isolation sur les deux files de rails

Le branchement doit être effectué de la manière suivante :

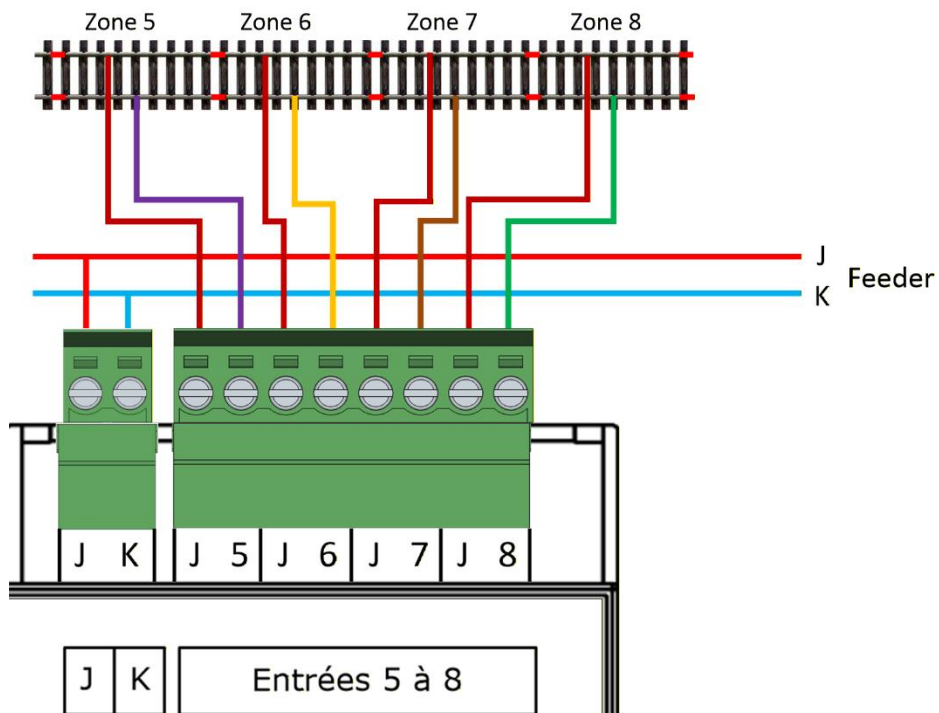
Pour les entrées 1 à 4 :

— Eclisse isolante



Pour les entrées 5 à 8 :

— Eclisse isolante



Remarque :

Comme précédemment, les deux connecteurs « JK » ne sont **pas reliés électriquement**.

Le connecteur « JK » de gauche correspond aux **zones 1 à 4**, celui de droite aux **zones 5 à 8**.

5 – Service après-vente

Ligéa reste à votre écoute pour vous aider à la mise en œuvre du module **LEA-RS-DETECT-08** et pour répondre à vos questions ou suggestions.

Pour tout contact, vous pouvez écrire à l'adresse contact@ligea.fr.

En général, une réponse est apportée sous **24 heures** (hors période de congés).

Mentions légales

Les marques et noms de produits cités dans cette notice sont des marques déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Leur utilisation dans ce document a uniquement pour but d'identifier des compatibilités techniques.

Les produits **Ligéa** ne sont ni affiliés, ni approuvés, ni sponsorisés par ces sociétés.

Sauf mention contraire, les images, dessins et textes sont la propriété exclusive de **Ligéa** et ne peuvent être reproduits totalement ou partiellement sans autorisation préalable de **Ligéa**.

Versions du document

Date de publication initiale : **Version 1 du 1er novembre 2025**.

Version 1.1 du 05 avril 2026 : rectification des dessins de branchement avec les 2 files de rails isolées