

FICHE N°4 – 030 TU REE PREQUIPEE D'USINE D'UN DECODEUR ZIMO : PARAMETRAGE DU SYSTEME ABC D'ARRET DEVANT UN SIGNAL

Juin 2014 - Version 1

Votre 030 TU REE est équipée d'origine d'un décodeur DCC Zimo. A ce titre, elle peut être paramétrée pour s'arrêter au pied d'un signal fermé grâce à un dispositif d'arrêt automatique.

Ce dispositif appelé ABC (Automatic Brake Control) disponible avec le décodeur Zimo de votre machine entrera en action après avoir réalisé sur le décodeur quelques paramétrages de CVs.

Au préalable nous vous communiquons une liste de quelques pré-requis, ceux-ci étant à prendre en considération pour le bon fonctionnement du système. Ces derniers, propres au système ABC, n'ont toutefois rien à voir en tant que tel avec la conception de votre 030 TU REE. Ainsi, en cas d'éventuels dysfonctionnements de celui-ci, la 030 TU REE ne peut être mise en cause.

Pré-requis :

- Une section d'arrêt isolée sur votre réseau est nécessaire. Sur celle-ci, et dans tous les cas de figure seul le rail droit (dans le sens de la marche) doit faire l'objet d'une section coupée (isolée). Celle-ci devra bien sûr être alimentée au travers de diodes (voir des schémas de réalisation/câblage existant sur ce point en relation avec cette technologie ABC). Autre solution, installer un dispositif BM1 de la marque Lenz, dispositif prêt à l'emploi pour la gestion ABC.
- Sur le point précédent mais aussi en relation avec le point figurant ci-dessous, notez que le décodeur Zimo ne permet pas de gérer les BM 2 de Lenz (pas de gestion de l'ordre de ralentissement chez Zimo).
- La commande par signal DCC asymétrique (le procédé ABC) ne fait pas l'objet d'une norme internationale. De facto, certaines centrales digitales n'assurent pas la compatibilité ABC, tel est le cas par exemple de l'Intellibox 1 d'Uhlenbrock.
- Il se peut que la fonction manœuvre (demi vitesse) de votre 030 TU REE activable par la fonction F6 de votre centrale perturbe le bon fonctionnement.
- Enfin, il conviendra de déterminer si la voie sur laquelle vous aurez installé votre dispositif de diodes est une voie unique avec un seul sens ou bien à double sens de circulation, le réglage d'une CV (la CV 27) en dépend.

Réglage des CVs Correspondantes :

Action sur la CV 27 (paramétrage usine valeur 0) : La valeur à entrer dépend du choix de gestion du trafic sur votre voie concernée, nous venons de le voir.

- Ainsi, la valeur 1 est à entrer pour qu'un arrêt de votre 030 ait lieu lorsque la tension de la voie du rail droit (dans le sens de la marche) est supérieure à celle du rail gauche.
- La valeur 2 est à entrer dans le cas du sens inverse (tension supérieure sur le rail gauche, toujours dans le sens de la marche).

- Notez bien que les valeurs 1 et 2 sont sensibles au sens de marche et qu'en conséquence votre 030 TU REE poursuivra son chemin lors du passage en sens contraire dans la section si vous entrez la valeur 1 ou 2.
- Tel ne sera pas le cas avec la valeur 3 toujours dans cette même CV puisque dans ce dernier cas intéressant, l'arrêt aura lieu dans les deux sens de marche (pratique pour une voie unique forcément à double sens).

Action éventuelle sur la CV 134 : Celle-ci règle le niveau de sensibilité de la détection du système. Les valeurs 106 ou 206 (détection plus sûre avec celle dernière valeur) semblent bien convenir. La valeur 106 est paramétrée d'usine.

Action éventuelle sur la CV 142 : Cette dernière permet de gérer la détection du signal DCC asymétrique qui est plus difficile à obtenir à grande vitesse de votre 030 TU par rapport à une faible vitesse. La valeur de cette CV peut aller de 0 à 255. Notez que la valeur 12 (valeur usine) convient généralement bien avec la CV 134 ayant elle-même la valeur 106.

Eric LIMOUSIN (Espacerrails.com) pour REE MODELES
Juin 2014 - Version 1