



Usage conforme

- Le module électronique tampon empêche par exemple le vacillement de l'éclairage et les pertes de sons dus à des sections de voie encrassées.
- Le module électronique tampon est exclusivement prévu pour l'installation dans une locomotive avec décodeur mLD3 60972 intégré ou décodeur mSD3 60975 / 60976 / 60977.
- Les décodeurs mLD3 et mSD3 doivent impérativement être équipés du micrologiciel version 3.2.0.1 ou supérieure. Pour les versions plus anciennes, une mise à jour vers la version actuelle est alors nécessaire.

Consignes de sécurité

- **ATTENTION !** L'appareil présente des arêtes coupantes.
- Câblage et montage doivent être réalisés uniquement quand l'appareil est hors tension. Le non respect de ces consignes peut générer des courants de choc dangereux et être à l'origine de blessures.

Indications importantes

- **Attention :** Lors de l'installation, veiller à ne toucher aucun des composants du module électronique tampon. Une charge en électricité statique pourrait être fatale au module électronique.
- Après l'alimentation de la voie en tension, le chargement complet du tampon peut durer environ 20 secondes.
- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation, adressez-vous SVP à votre détaillant spécialisé Märklin.
- Élimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctions

- Capable de gérer plusieurs protocoles (fx (MM), mfx, DCC et CA/CC).
- Modifications des propriétés via CV.

Installation

L'installation, dont les différentes étapes sont décrites ci-dessous, doit impérativement être réalisée hors tension :

- Le connecteur situé à l'extrémité du câble du module électronique tampon doit être enfiché dans l'interface SUSI du décodeur mLD3 / mSD3. Voir page 20.
- Le bus SUSI peut alors être relié à l'interface SUSI du module électronique tampon (prise blanche). Toutefois, plusieurs modules électroniques tampons 60947 ne peuvent en aucun cas être branchés en série !

Programmation des CV

Les CV du module électronique tampon sont programmées pour les applications les plus courantes. Si une modification des CV s'avère toutefois nécessaire, la programmation s'effectuera dans le décodeur loco avec module électronique tampon branché. Pour la procédure de programmation des CV dans le décodeur de loco, veuillez consulter la notice du décodeur correspondant.

La modification des CV du module électronique tampon est possible uniquement dans les protocoles mfx et DCC. Dans le protocole mfx de manière confortable via l'affichage de la CS2 (à partir de la version logicielle 4.2.4) / CS3 (à partir de la version logicielle 1.3.2). Pour DCC, les CV sont indiquées ci-après sous forme de tableau. Les CV 256 à 512 étant affectées plusieurs fois, elles figurent dans le tableau uniquement pour CV31=18 et CV32=1. Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent aux paramètres d'usine.

CV	Signification	Valeurs	Remarque
260	Bit 0 : Tampon moteur désactivé/activé Bit 1 : Tampon Son désactivé/activé Bit 3 : Tampon bus SUSI désactivé/activé	0/1 0/2 0/8	Vous devez additionner les valeurs des paramètres requis.
263	Bit 0 : Tampon éclairage avant désactivé/activé Bit 1 : Tampon éclairage arrière désactivé/activé Bit 2 : Tampon Aux 1 désactivé/activé Bit 3 : Tampon Aux 2 désactivé/activé Bit 4 : Tampon Aux 3 désactivé/activé Bit 5 : Tampon Aux 4 désactivé/activé	0/1 0/2 0/4 0/8 0/16 0/32	Vous devez additionner les valeurs des paramètres requis.
270	Distance de pontage (cm)	0-255 (20)	La valeur correspond à la distance de pontage en cm.
271	Distance d'arrêt (cm)	0-255 (25)	La valeur correspond à la distance d'arrêt en cm.
272	Adapter énergie moteur	0-255 (0)	Si locomotive tamponnée trop lente, la valeur doit être augmentée.
280	Durée de pontage Aux (s)	0-255	0 = infinie
281	Durée de pontage Son (s)	0-255	1 ± 0,05 s 20 ± 1 s
282	Durée de pontage Bus SUSI (s)	0-255	Valeur à indiquer = durée souhaitée en secondes (s) / 0,05 s
943	Incidence de l'état de charge du tampon désactivée/activée ¹	0/1 (0)	0 = La loco démarre indépendamment de l'état de charge du tampon 1 = La loco démarre uniquement si le tampon est entièrement rechargé
944	Seuil de charge (V) ² Pour toute valeur supérieure à cette tension, le tampon est chargé.	0-255 (100)	1 = 0,1 V 100 = 10 V Valeur à indiquer = tension souhaitée en Volt (V) / 0,1 V
945	Seuil de déchargement (V) ² Pour toute valeur inférieure à cette tension, le tampon alimente le consommateur.	0-255 (80)	1 = 0,1 V 100 = 10 V Valeur à indiquer = tension souhaitée en Volt (V) / 0,1 V

¹ uniquement en mode d'exploitation numérique

² uniquement en mode d'exploitation analogique