

## FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

### DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

### ELEKTROLOKOMOTIVE

Electric locomotive / Locomotive électrique

BR 186

Mit Decoder für den Digitalbetrieb unter DCC und Motorola-Protokoll.



Welche Protokolle Ihre Digitalzentrale unterstützt und wie Sie eine neue Lokomotive anlegen, entnehmen Sie bitte der Anleitung der Digitalzentrale. Wir empfehlen für einen vollen Funktionsumfang das DCC-Protokoll mit 28 bzw. 128 Fahrstufen.

Für eine vollständige Beschreibung sämtlicher CV (Decoder-Parameter) lesen Sie bitte die Decoder-Anleitung passend zu dem Decodertyp Ihres Modells.

Wie Sie CVs bei dem vorliegenden Decoder verändern können, entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Digitalzentrale und achten Sie auf die Hinweise in der Decoder-Anleitung.

Die aktuellste Decoder-Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.

With decoder for digital operation under DCC and Motorola protocol.



Please refer to the manual of your digital control station to find out which protocols are supported and how to add a new locomotive.

We recommend using the DCC protocol with 28 or 128 speed steps for a full range of functions.

For a complete description of all CV (Configuration Variables), please read the manual for the decoder type of your model.

Please follow the instructions of your digital control station for changing CVs and also pay attention to the remarks in the decoder manual.

The latest version of the decoder manual can be found on our website under downloads at the article.

Avec décodeur sonore pour le fonctionnement numérique sous protocole DCC et Motorola.



Pour savoir quels protocoles sont supportés par votre centrale numérique et comment y créer une nouvelle locomotive, veuillez consulter le mode d'emploi de la centrale numérique. Pour une fonctionnalité complète, nous recommandons le protocole DCC avec 28 ou 128 pas de vitesse.

Pour une description complète de tous les CV (paramètres du décodeur), veuillez lire le mode d'emploi du décodeur de votre modèle.

Pour savoir comment modifier les CV de votre décodeur, consultez le mode d'emploi de votre centrale numérique et suivez les instructions du mode d'emploi du décodeur.

Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date pour le décodeur sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.

Weitere Informationen zum Decoder finden Sie unter:  
More information about the decoder can be found here:  
Vous trouverez plus d'informations sur le décodeur ici :



|            |                                                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F0</b>  | Licht / Light / Feux                                                                                                                                                                |
| <b>F1</b>  | Fahrgeräusch / Driving noise / Bruit de marche                                                                                                                                      |
| <b>F2</b>  | Horn hoch / Horn high / Sifflet aigu                                                                                                                                                |
| <b>F3</b>  | Horn tief / Horn low / Sifflet grave                                                                                                                                                |
| <b>F4</b>  | Kompressor / Compressor / Compresseur                                                                                                                                               |
| <b>F5</b>  | An-/Abkuppeln / Couple/Decouple / Atteler/Dételer                                                                                                                                   |
| <b>F6</b>  | Rangiergang / Shunting mode / Vitesse de manœuvre                                                                                                                                   |
| <b>F7</b>  | Kurvenquietschen (nur mit F1 und bei Fahrt) / Curve squeaking (only with F1 and whilst driving) / Grincement de virage (uniquement avec F1 et en marche)                            |
| <b>F8</b>  | Fernlicht / Main beam / Phares                                                                                                                                                      |
| <b>F9</b>  | Elektrische Bremse (nur mit F1 und bei Verzögerung)/ Automatic train stop functional sequence (only with F1 and for delay) / Frein électrique (uniquement avec F1 et pour le délai) |
| <b>F10</b> | Einfahrender Güterzug / Arriving freight train / Arrivée d'un train de marchandises                                                                                                 |
| <b>F11</b> | Horn Zweiklang / Two tone horn / Deux tons                                                                                                                                          |
| <b>F12</b> | Lichtunterdrückung Führerstand 2 / Light suppression driver's cab 2 / Dissimulation de la lumière cabine 2                                                                          |
| <b>F13</b> | Lichtunterdrückung Führerstand 1 / Light suppression driver's cab 1 / Dissimulation de la lumière cabine 1                                                                          |
| <b>F14</b> | Lautlos / Mute / Muet                                                                                                                                                               |
| <b>F15</b> | Zwangsbremsung Funktionsablauf* / Automatic train stop functional sequence* / Séquence de fonctionnement de l'application automatique des freins*                                   |
| <b>F16</b> | -                                                                                                                                                                                   |
| <b>F17</b> | -                                                                                                                                                                                   |
| <b>F18</b> | Bremstest / Brake test / Test de freinage                                                                                                                                           |
| <b>F19</b> | Federung (nur mit F1 und bei Fahrt) / Suspension (only with F1 and whilst driving) / Suspension (uniquement avec F1 et en marche)                                                   |
| <b>F20</b> | Türe öffnen/schließen / Open/close door / Ouvrir/fermer la porte                                                                                                                    |
| <b>F21</b> | Sanden / Sanding / Sabler                                                                                                                                                           |

|            |                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F22</b> | Zugsicherung starten / Start train protection / Commencer la protection du train |
| <b>F23</b> | Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume                     |
| <b>F24</b> | Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume                       |

- \* Bei Betätigung von F15 wird automatisch eine Zwangsbremsung eingeleitet, welche von den typischen führerstandsinternen Ansagen begleitet wird.  
Wird die Taste erneut betätigt, fährt die Lok los und beschleunigt auf die ursprüngliche Geschwindigkeit.
- \* Pressing the F15 button automatically initiates a train stop that is accompanied by the typical announcements from inside the driver's cab.  
Pressing the button once again results in the locomotive starting its journey and accelerating to the original speed.
- \* En appuyant sur la touche F15, un freinage forcé est automatiquement déclenché, lequel est accompagné des annonces typiques du poste de conduite.  
Si le bouton est à nouveau actionné, la locomotive démarre et accélère jusqu'à la vitesse initiale.

| CV         | Werkswert / Default setting / Valeur usine |
|------------|--------------------------------------------|
| <b>1</b>   | 3                                          |
| <b>2</b>   | 1                                          |
| <b>3</b>   | 22                                         |
| <b>4</b>   | 15                                         |
| <b>5</b>   | 255                                        |
| <b>6</b>   | 1                                          |
| <b>8</b>   | 8 = Reset                                  |
| <b>29</b>  | 14                                         |
| <b>266</b> | 60                                         |