

## FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

### DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

### DIESELLOKOMOTIVE

Diesellocomotive / Locomotive diesel

Rh 2016 / BR 223

---

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.

---

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.

---

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.

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>	Schaffnerpfeif / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
<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 Stufe 1 (nur mit F0) / Long distance light level 1 (only with F0) / Phares longue-portée niveau 1 (uniquement avec F0)
<b>F9</b>	Fernlicht Stufe 2 (nur mit F0 + F8) / Long distance light level 2 (only with F0 + F8) / Phares longue-portée niveau 2 (uniquement avec F0 + F8)
<b>F10</b>	Kompressor / Compressor / Compresseur
<b>F11</b>	Lüfter / Fan / Ventilateur
<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>	Leerlauf (nur mit F1 und in Fahrt) / Empty running (only if F1 is switched on and the locomotive rolls) / Marche à vide (uniquement si F1 est activée et que la locomotive roule)
<b>F16</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>F17</b>	Horn Zweiklang / Two tone horn / Deux tons
<b>F18</b>	Führerstandstür öffnen/schließen / Cab door open/close / Bruit de porte ouvrir/fermer
<b>F19</b>	Tanken / Refuelling / Faire le plein

<b>F20</b>	Funktionsablauf Zwangsbremung / Automatic train stop functional sequence / Séquence fonctionnelle d'arrêt automatique du train
<b>F21</b>	Federspeicherbremse / Spring-loaded brake / Frein à ressort
<b>F22</b>	Bremse anlegen / Breake set / Appliquer le frein
<b>F23</b>	Zuglängenzähler „Roadrunner“ / Train length counter „Roadrunner“ / Compteur de longueurs de train „Roadrunner“
<b>F24</b>	Türen Maschinenraum / Doors machine room / Portes salle des machines
<b>F25</b>	Portes salle des machines
<b>F26</b>	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
<b>F27</b>	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

<b>CV</b>	<b>Werkswert / Default setting / Valeur usine</b>
<b>1</b>	3
<b>2</b>	4
<b>3</b>	18
<b>4</b>	16
<b>5</b>	240
<b>6</b>	1
<b>8</b>	8 = Reset
<b>29</b>	14
<b>266</b>	64