

CV-Programmierung von mfx-Decodern mittels einer Märklin Mobile Station 60652



Problem: Mit der Märklin Mobile Station (MS) lassen sich mfx-Decoder nur in beschränktem Umfang programmieren. Lediglich die über das Menü „Lok ändern“ erreichbaren Funktionen lassen sich ändern. Andere Einstellungen wie z.B. die Motorola-Adresse konnten bisher nur mittels 6021 oder Central Station geändert werden.

Lösung: Mit Hilfe einer entsprechend vorbereiteten MS lassen sich mfx-Decoder nun auch mittels CV-/ REG-Programmierung komfortable und einfach einstellen.

1. Die Vorbereitung der MS

- Führen Sie an der MS einen Reset durch, um den Lok-Speicher vollständig zu löschen.
- Tragen Sie die Lokomotive mit der Artikelnummer 29750 ein (aus der Datenbank).
- Ändern Sie den Namen dieser Lokomotive in „Prog.Lok“.
- Tragen Sie 9 weitere Lokomotiven in die Lokliste ein (entweder über die Datenbank oder über die Adresse).
- In der Lokliste sollten jetzt 10 Lokomotiven eingetragen sein.

2. Erweitertes Programmieren einer mfx-Lok

- Stellen Sie die zu Programmierende Lok auf das Programmier-/ Testgleis, an dem Ihre MS hängt.
- Das Symbol „mfx“ beginnt zu blinken. Die Lok kann sich nicht registrieren, da im Lokspeicher bereits 10 Lokomotiven angelegt sind.
- Wählen Sie aus dem Lok-Speicher die „Prog.Lok“ aus und übernehmen Sie diese als aktive Lok.
- Gehen Sie nun in das Menü – Lok ändern.
- Wählen Sie den Eintrag „Reg“.
- Geben Sie nun den gewünschten Register ein und bestätigen Sie mit Druck auf den Drehregler. Geben Sie nun den Wert ein und drücken Sie erneut den Drehregler. Die Lok bestätigt die Programmierung mit blinken der Beleuchtung.
- Wiederholen Sie bei Bedarf die letzten drei Schritte, um weitere CV's zu ändern.

Übericht der Register bei ESU-Decodern:

CV/ Reg	Beschreibung	Werte- bereich	Werkswert	MS Standard	MS Erweitert
01	Motorola-Adresse der Lok	01-80	03		●
02	legt die Mindestgeschwindigkeit der Lok fest	01 -63	18	●	●
03	Dieser Wert multipliziert mit 0.25 ergibt die Zeit vom Stillstand bis zur Maximalgeschwindigkeit	01 - 63	16	●	●
04	Dieser Wert multipliziert mit 0.25 ergibt die Zeit von der Maximalgeschwindigkeit bis zum Stillstand	01 - 63	12	●	●
05	Die Höchstgeschwindigkeit der Lok	01 -63	63	●	●
08	Setzt den Decoder auf Werkswerte zurück	-	8	●	●
53	Parameter 1 (Regelungsreferenz). Bestimmt die Höhe der Spannung, die vom Motor zurückkommen muss. Je besser der Wirkungsgrad des Motors, desto höher kann dieser Wert sein. Wenn die Lok nicht die Höchstgeschwindigkeit erreicht, diesen Parameter verkleinern.	01 - 63	35		●
54	Parameter 2 (K-Anteil). Bestimmt die Härte der Regelung. Je grösser der Wert, desto stärker regelt der LokPilot den Motor.	01 - 63	24		●
55	Parameter 3 (I-Anteil). Bestimmt durch die Trägheit des Motors. Je träger der Motor ist (wenn also viel Schwungmasse vorhanden ist oder der Motor einen grossen Durchmesser hat), desto kleiner muss der Wert sein.	01 - 63	24		●
56	Bestimmt den Einfluss der Lastregelung	01 - 63	63		●
73	Bestimmt, welche Informationen der Decoder dauerhaft speichert. Wert 00 speichert nichts Wert 03 speichert die aktuelle Sollfahrstufe & die Funktionstasten Wert 07 speichert die aktuelle Sollfahrstufe & die Funktionstasten und fährt nach einem Reset mit der ABV wieder an.	00 – 07	03		●
78	Anfahrspannung Analog AC	01 -63	25		●
79	Höchstgeschwindigkeit Analog AC	01 -63	63		●
nur für Loksound-Decoder:					
57	Geräuschmodus 1: Multipliziert mit 0,64 ergibt dies die Zeit in Sek. für den Abstand zweier Dampfstöße bei Fahrstufe 1 Der Wert 01 bedeutet, dass der Abstand zweier Dampfstöße per Sensor ausgelöst wird.	01 - 63	10		●
58	Geräuschmodus 2: Dieser Wert bestimmt, wie der Abstand der Dampf-Stöße mit zunehmender Fahrstufe abnimmt. Dabei Bedeutet ein größerer Wert eine stärkere, ein kleinerer Wert eine schwächere Abnahme. Wenn Dampfstöße per Radsensor ausgeöst werden Sollen, spezifiziert dieser Wert Die Anzahl der Triggerimpulse, die nötig sind, um einen Dampfstoß auszulösen.	01 - 63	58		●
59	Fahrgeräusch: Dividiert durch 32 ergibt dies den Faktor, mit welcher Minimaldrehzahl das Fahrgeräusch bei der niedrigsten Fahrstufe gespielt werden soll. Werte < 2 sind langsamer, Werte > 32 sind schneller als die Originalgeschwindigkeit	01 - 63	32		●
60	Fahrgeräusch: Dividiert durch 32 ergibt dies den Faktor, mit welcher Maximaldrehzahl das Fahrgeräusch bei der höchsten Fahrstufe gespielt werden soll. Werte < 2 sind langsamer, Werte > 32 sind schneller als die Originalgeschwindigkeit	01 - 63	55		●
63	Geräuschlautstärke: Lautstärke für Fahr- und Zusatzgeräusche	01 – 63	63	●	●
64	Bremsoundschwelle: Hier wird spezifiziert, wann der Decoder mit dem Bremsgeräusch beginnen soll. Je größer der Wert, desto früher wird begonnen.	01 –63	07		●
75	Zweite Motorola-Adresse für Zugriff auf F5 bis F8.	01 – 80	04		●