





## **HDM18**

#### Haftungsausschluss:

Die Benutzung von irgendwelchem Objekt, das auf dieser Site gekauft werden kann, oder irgendwelcher Prozedur auf dieser Site ist auf eigene Gefahr. Al diese Objekte und Prozeduren sind entwickelt für den persönlichen Gebrauch, und ich finde sie sehr nützlich. Deswegen will ich das hier teilen mit anderen Modelleisenbahnliebhabern. Alle Objekte und Prozeduren sind getestet auf meinen Modelleisenbahnsystemen, ohne dass es irgendwelche Schäden verursacht sind. Trotzdem garantiert das selbstverständlich nicht, dass alle Möglichkeiten und Prozeduren in allen Umständen oder Systemen funktionieren werden. Ich kann also selbstverständlich keine Haftung übernehmen, wenn diese Objekte oder Prozeduren in anderen Umständen oder Systemen benutzt werden. Verlassen Sie sich immer auf das eigene Urteilsvermögen und den gesunden Menschenverstand

Hans Deloof info@locohdl.be https:// www.locohdl.be

# **LocoCentral Modul Version 1.2**

- LocoNet DCC-zentrale mit integriertem LocoRCC für RailCom.
- Unterstützt alle NMRA DCC-Format-loco-Decodern.
- Bis zu 32 loco-Adressen können zur gleichen Zeit ausgeführt werden.
- Kurze (1-127) und lange (128-9999) Adresswahlschalter.
- 28 oder 128 Fahrstufen für reibungslose Drehzahlregelung.
- Kontroll-Leuchte (F0) und F1 bis F9999.
- Direktmodus Programmierung (NMRA-bevorzugte-Service-Modus) auf der Programmierspur. Lese- / Schreibadresse, CV-Bytes und CV-Bit-Programmierung auf der Tastatur. Lesen / Schreiben von CV-Bytes mit LocoNet-Befehlen.
- Operationen Modus Programmierung-Programm einzelne Loks auf der Anlage. CV-Byte schreiben, außer CV1, CV17 und CV18 (keine Adressänderung) Mit Tastatur- oder LocoNet-Befehlen.
- Erkennen LocoNet DCC Zubehör Decoder Befehle und sendet es an.
- LocoNet Hand verwendeten Steuerelemente, z. B. FRED, DAISY II, Profi-Boss, IB-Control.
- Können bis zu 32 Hand-Steuerelemente gleichzeitig verwenden.
- Eingebauter Verstärker (1000mA) für den Einsatz als Programmiergleis oder eine Lokomotive
- Ein eingebauter Zugregler für Geschwindigkeit, Richtung und F0 bis F9 auf der Tastatur.

### Anschlüsse des Ansteuerungsmoduls:

Die Verbindung zwischen LocolO und Ansteuerungs-Modul wird gemacht mit 6 Kabeln mit RJ12 Konnektoren. Wichtig ist das bei dem Stecker an beide Kabelwinden die pin1 an pin1 verbunden ist. Die Länge der Kabel kann Maximum 200 cm sein.





### Power Steckverbinder J3 Möglichkeiten:

Pinne 1: 5V Ausgang (Sie können damit überprüfen, ob Ihre 5 V vorhanden sind).

Pinne 2: "V+" und Pinne 3: "VT" 12VDC für Spur-N. (bieten mindestens 20W)

Pinne 2: "V+" und Pinne 3: "VT" 12VDC für Spur-HO wenn die Programmierspur nur zum Programmieren und nicht zum Fahren verwendet wird. (bieten mindestens 20W)

Pinne 2: "V+" und Pinne 3: "VT" 18VDC für Spur-HO. (bieten mindestens 20W)

Pinne 4: GND

oder

oder

Die Spannung auf pin3 sollte nicht hoher sein bis 21,5VDC um den Lok-Decodern nicht beschädigt.

### Steckverbinder J4:

Anschluss Programmiergleis. Nicht ein von beide Anschlüssen mit LocoBooster von Hauptgleis verbinden.

**Grüne LED:** Sie können dies auch feststellen, wenn das Display eine Anzeige gibt. AUS Kein Power

+5V Ok	

AN

Rot LED: Dies entspricht dem Punkt ganz links auf dem Display.AusLocoNet OK, keine TätigkeitBlitzenLocoNet Kommando Übertragung

Orange LED: Beim Einbau in das Gehäuse links sichtbar.

AUS	Kein Power
AN	Normale Betriebsbedingung.
Blitze langsam	Kein Railsync an LocoNet Eingang

Hinweis: Der Railcom-Empfang wird gestartet, wenn am LocoCentral eine erste Zugadresse über Tastatur oder am PC über LocoNet eingestellt wird.

### Materialliste: HDM18-A Version 1.2

FLCO	220uF/25\/	2	C1 C17
FLCO	10uF/25V	2	C15 C16
Kondensator	100nF	7	C2 C5 C6 C9 C10 C11 C12
Kondensator	15nF	2	C7 C8
Kondensator	10pF	2	C13 C14
LED Ø3mm	arün 3mm	1	D1
LED Ø3mm	rot 3mm	1	D2
LED Ø3mm	orange 3mm	1	D2
Diode	1N4148	7	
Diode	BV\/28	1	D5
Stecker	P 112	2	11 12
Stecker TH	A ninne Platine Stecker (5.08)	2	13
Stocker SC	4 pinne rinstockon Stocker (5.00)	1	für 12
Stocker TU	2 pinne Ploting Stocker (5.00)	1	
Stocker SC	2 pinne Flatine Stecker (5.00)	1	J4 für 14
	2 pline elistecken Stecker (5.06)	1	
Transister		1	
Transistor	DC337-40		
	BC547B	2	Q2, Q3
	BC22/B	2	
		3	R1, R8, R21
widerstand	22UK()	1	RZ
Widerstand	22KΩ	1	
Widerstand	10kΩ	9	R4, R10, R11, R16, R17, R19, R20, R28, R29
Widerstand	47kΩ	1	R5
Widerstand	150kΩ	1	R6
Widerstand	4κ7Ω	3	R18, R23, R26
Widerstand	47Ω	1	R9
Widerstand	100Ω	2	R12, R27
Widerstand	120kΩ	1	R13
Widerstand	100kΩ	3	R14, R30, R31
Widerstand	2M2Ω	1	R15
Widerstand	10Ω/1W	2	R32, R33
Widerstand	RXEF050	2	R24, R25
PIC	"LC053"	1	U1
PIC	"DCC1"	1	U4
PIC	"RCC2"	1	U6
Spannung Regler	R-78E5,0-1,0	1	U2
Komparator	LM393N oder LM293P	2	U3, U10
Power IC	SN754410NE	1	U5
DC-Optokoppler	6N139	1	U11
Nand Gates	74LS132N	1	U7
XTAL	Quarz 4MHz	1	X2

Hinweis: Die R7 ist nicht installiert.

(\*5) J5 und J6 befinden sich unten auf der Leiterplatte



1

2

4

1

1

1

1

1

1

### Materialliste: HDM18-B Version 1.2

ELCO Kondensator Diode Display HDR1x9RA Tastenfeld Widerstand IC IC 10µF/25V 100nF 1N4148 CC04-41SURKWA 9 pinne socket pinne MCAK1604NBWB 100kΩ 74LS138N MAX7219CNG C18 C19, C20 D12, D13, D14, D15 D16 J6 (\*5) K1 R34 U8 U9



Hans Deloof info@locohdl.be https:// www.locohdl.be Version 06/05/2025

### Einbau in Gehäuse HDM901

Platzieren Sie die Stecker J3 und J4 in der äußeren Lochreihe.

Leistungs-IC mit Text nach C2. Kann etwas gegen C1 drücken, ist aber einfach zu installieren.





### 1 – Züge fahren mit LocoCentral

Betrieb der Züge kann auf unterschiedliche Weise geschehen.

1) Eine Zug-Software, die die LocoCentrale über ein LocoBuffer zu betreiben.

- Mit LocoHDL können sie Züge bedienen und auch die Einstellungen anderen, siehe Kapitel 5.
  - Jeder Zug-Software, das LocoNet unterstützt kann benutzt werden.
- 2) LocoCentral mit Hand-Steuerung über Tastatur, finden Sie in Kapitel 3 oder über LocoHDL Kapitel 5.



3) Software und Hand-Steuerelemente zusammen.



Hans Deloof info@locohdl.be https:// www.locohdl.be

### 2 - LocoCentral Panel

Bevor Sie die LocoCentral verwenden, nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, um sich die Vorderseite mit den Bedienelementen anzusehen.



### Tastatur

Die Tastatur besteht aus dem Zifferntastenblock 0-9 und den Funktionstasten.

### **10-stelliger Nummernblock**

Verwenden Sie diesen, um die Lok-Adresse und die CV-Nummern und Werte bei der Programmierung einzugeben.

### STOP/GO Taste (A)

Das Drücken dieser Taste schaltet zwischen (Not)-Halt und Betrieb hin und her.

### **PROGrammier Taste (B)**

Einmaliges Drücken schaltet den Programmiermodus ein.

### SLOT-Lösch / CV minus Taste (C)

Löscht eine Lok-Adresse - Verringert einen CV-Wert.

### Weiter / CV plus Taste (D)

Nimmt die nächste freie Lokadresse aus dem Speicher / Erhöht einen CV-Wert.

### Enter / CV BYTE/BIT Taste (#)

Die Enter-Funktion schließt jede Eingabe ab / zwischen CV-Byte/Bit-Wert umschalten.

**Geschwindigkeit / ADDR/CV Lese/Schreibe Taste (\*)** Zeigt die Geschwindigkeit oder die Adresse / schreiben/lesen von CV-Werten.

### 3 - Betrieb (GO-) Modus

### 3.1 Ein eingebauter Zugregler für Geschwindigkeit, Richtung und F0 bis F9 auf der Tastatur.

- 1. Geben Sie über die Zifferntastatur eine Lokadresse ein (Beispiel 1237) und drücken Sie ENTER (#).
- 2. Das Display zeigt 1237 an. Der Punkt zeigt eine freie/neue Lokadresse an, die gesperrt ist.
- 3. Wählen Sie die im Display angezeigte Lokomotive aus, indem Sie (\*) drücken.
- 4. Das Display zeigt nun die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung der Lokomotive an.
- 5. Mit (#) kann die Richtung geändert werden.
- Mit (0 bis 9) können F0 bis F9 gesteuert werden.
- Mit (B) kann die Geschwindigkeit erhöht und mit (C) die Geschwindigkeit verringert werden.
- 6. Mit der Taste (D) kehren Sie in den Adressauswahlmodus des Tastenfelds zurück
  - und trennen die Verbindung zur Loksteuerung.

### 3.2 Eine Lok mit dem (FREMO) FRED-Handregler fahren

1. Geben Sie über den Zehnertastenblock die gewünschte Adresse (z.B. 1237) ein und bestätigen Sie die Eingabe mit der Enter-Taste (#).

- 2. Die Anzeige zeigt jetzt 1237. Der Punkt ganz rechts zeigt an, dass es eine neue Lokadresse ist.
- 3. Wiederholen Sie die Eingabe um weitere Adressen zu erfassen.
- 4. Benutzen Sie die Weiter Taste (D) um die Lokadressen durchzublättern.

5. Drücken Sie - wie üblich - den Nothalt- und einen Funktions-Knopf am FRED, um die in der LED-Anzeige angegebene Lok zu übernehmen.

6. Die Anzeige springt weiter und zeigt die nächste, freie Lokadresse, die Sie zuvor erfasst haben und der FRED zeigt grün.

7. Wiederholen Sie die Schritte ab Punkt 4. um weitere Loks zuzuordnen.

**Hinweis!** Wenn Sie die Freigabe (nochmal Not halt/Funktion drücken) am FRED betätigen wird die zugeordnete Lokadresse freigegeben und Sie können die nächste Adresse in der Reihenfolge der LocoCentral übernehmen.

### 3.3 Eine Lok mit einem anderen Handregler fahren

Siehe Beschreibung des Fahrreglers für Hinweise.

### 3.4 Nothalt STOP

Falls im Notfall die gesamte Anlage angehalten werden muss, betätigen Sie die **STOP** Taste (A) und die Stromversorgung der Anlage wird abgeschaltet. Die Anzeige blinkt und zeigt *STOP* als Hinweis, dass die Anlage abgeschaltet ist. **Um den Betrieb wieder aufzunehmen, drücken Sie die Taste erneut und in der Anzeige erscheint für kurze Zeit der Begriff "Go ".** 

Anmerkung! Alle Loks behalten normalerweise die Geschwindigkeitseinstellung, die sie zum Zeitpunkt des Not Halts hatten. Sollte diese Einstellung verloren sein, muss der Handregler auf null zurückgedreht werden, und dann können Sie wieder Iosfahren.

### 3.5 Eine Lok freigeben

Wenn die Anzeige der LocoCentral den Begriff **FULL** anzeigt ist die maximale Anzahl von 16 Lokadressen, die die LocoCentral gleichzeitig betreiben kann, erreicht. Wollen Sie weitere Adressen benutzen, müssen Sie zunächst eine oder mehrere Adressen freigeben.

Um eine Adresse freizugeben, blättern Sie mit der **Weiter** Taste (D) bis zu der Adresse, die Sie freigeben möchten. Wird die gewünschte Adresse angezeigt, drücken Sie die **Lösch** Taste (C).

Anmerkung! Es ist nicht möglich, eine Adresse freizugeben, die einem Handregler zugeordnet ist.

### 4 - Programmierungen eines Decoders

Ihre DCC-Decoder haben viele verschiedene Konfigurationsvariablen (kurz: CV) zur Einstellung unterschiedlicher Parameter für jeden Decoder, der in einer Lokomotive eingebaut ist. Wenn Sie eine Lokadresse ändern, die Beleuchtung

einstellen oder die Anfahrcharakteristik anpassen wollen usw. müssen Sie neue Werte, die Ihren Wünschen entsprechen, in die jeweiligen CV's eintragen. Jede CV kontrolliert ein Merkmal des Decoders. Schauen Sie in Ihrem

Decoder Handbuch nach einer Liste der unterstützten CV's und deren Bedeutungen. Üblicherweise kommt jeder Decoder mit Werkseinstellungen, die einen normalen Betrieb ermöglichen. Sinnvollerweise sollten Sie den Decoder zunächst mit diesen voreingestellten Parametern betreiben, bis Sie mit dem DCC-System vertraut sind und Sie wissen was mit dem System möglich ist. Haben Sie sich ausreichend mit dem System vertraut gemacht, können sie beginnen die Decoder Ihren persönlichen Wünschen anzupassen. Decoder werden programmiert indem die LocoCentral Programmierbefehle sendet.

#### Die LocoCentral unterstützt zwei Arten der Programmierung:

Service Mode Programmierung wird auf einem von der Anlage getrennten Gleis durchgeführt. Mit Hilfe dieses Modus sendet die Zentrale. Programmierinformationen zu allen Decodern in Loks, die auf diesem Gleis stehen.

Deshalb sollte immer nur eine Lok auf diesem Gleis stehen, weil sonst alle Loks mit gleichen Werten versehen würden. Dieser Modus arbeitet mit allen DCC-Decodern.

**Operation Mode Programmierung (OPS)** erfolgt auf der Anlage, weil Sie damit eine Lok gezielt ansprechen können. Um diesen Modus verwenden zu können, dürfen Sie nur Decodern einsetzen, die dieses Verfahren unterstützen.

### 4.1 Einrichten eines Gleises für Service Mode Programmierung

Ihr Programmiergleis kann so einfach wie ein Ersatz Stück Gleis direkt an den LocoCentral-Anschluss J4 angeschlossen sein. Sie können den Anschluss J4 auch an einen doppelten unterbrochenen Streckenabschnitt über einen DPDT Schalter anschließen.

Anmerkung! Wenn Ihr Layout mit LocoBooster an das LocoNet angeschlossenen betrieben wird, musst du nicht trennen, da LocoCentral senden Sie an die LocoBooster, eine GPOFF zu Ihrem Layout macht beim Service Modus Programmieren deaktiviert.

### 4.2 Programmierungen von Decodern Adressen

1. Stellen Sie sicher, dass nur die Lokomotive, die Sie programmieren wollen, auf dem Programmiergleis steht.

2. Drücken Sie die **STOP** Taste (A) m in den STOP-Zustand zu gelangen, anschließend drücken Sie die **PROG** Taste (B) um die Adresseingabe zu aktivieren. Wenn Sie die **PROG** Taste (B) wiederholt drücken, schalten Sie zwischen Adresse (*Addr*) und CV (*dir*) um.

3. Sie können die **CV-Lese/Schreibe** Taste (\*) betätigen, um die Decoder Adresse auszulesen und anzuzeigen. Die Anzeige flackert während der Lesephase, und die gelesene Decoder Adresse steht blinkend in der Anzeige. Wenn die Adresse nicht gelesen werden kann, blinkt in der

Anzeige. der Begriff Addr.

4. Um sie zu ändern, geben Sie über den Zehnerblock eine neue Adresse ein. Dabei können Sie unbesorgt eine kurze oder lange Adresse eingeben und dann die **CV-Lese/Schreibe** Taste (\*). Die Anzeige flackert kurzzeitig und kehrt dann zur blinkenden Adressanzeige **Addr** zurück.

5. Wiederholen Sie alles ab Schritt 3. oder drücken Sie die GO Taste (A) um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen.

**Hinweis!** Das Programmieren einer langen Adresse ändert im Decoder die CV's 17, 18 und 29. Nach dem Programmieren einer langen Adresse, ist die kurze Adresse in CV1 und CV19 nicht mehr verfügbar. Wenn Sie diese wiederverwenden wollen, müssen Sie Bit 5 von CV29 auf null setzen oder erneut eine kurze Adresse programmieren.

### 4.3 Programmierung von Konfiguration Variables (CV)

1. Stellen Sie sicher, dass nur die Lokomotive, die Sie programmieren möchten, auf dem Programmiergleis steht.

2. Drücken Sie die **STOP** Taste (A) um den Stop-Modus aufzurufen, und betätigen Sie dann die **PROG** Taste (B) zweimal, um in die CV Programmierung zu gelangen. Wird die **PROG**-Taste wiederholt gedrückt, schaltet das System zwischen CV- (*dir*) und Adress- (*Addr*) Programmiere betrieb hin und her.

3. Geben Sie über den Zehnerblock die gewünschte CV-Nummer ein, oder drücken Sie die **Weiter** Taste (D) um den zuletzt benutzten CV anzuzeigen und blättern Sie dann mit den **CV-Minus** Taste oder der **CV-Plus** Taste durch die CV-Werte. Die Anzeige zeigt ein *c* gefolgt von der CV-Nummer (z.B.: *c005*). Das *c* kennzeichnet den Wert als CV-Nummer.

4. Sie können durch Drücken der **CV-Lese/Schreibe** Taste (\*) den CV-Wert auslesen. Während des Lesens flackert die Anzeige und zeigt dann den Wert mit einem vorangestellten *d*. Konnte der Wert nicht gelesen werden, erscheint *d000* in der Anzeige. Das *d* kennzeichnet den angezeigten Wert als Dezimalwert.

Hinweis: Wenn Sie einen CV nicht wie oben beschrieben auslesen wollen, können Sie durch Drücken der CV-Byte/Bit Taste (#) direkt in den Eingabemodus springen. In diesem Fall zeigt die Anzeige direkt das *d* gefolgt von 3 Ziffern.

5. Verwenden Sie den Zehnerblock, um den neuen CV-Wert einzugeben, den Sie in den Dekoder programmieren wollen. Siehe Abschnitt 4.4 für Eingabe oder Änderung einzelner Bits eines CV.

6. Drücken Sie die **CV-Lese/Schreibe** Taste (\*) um den neuen CV Wert in den Decoder zu schreiben. Die Anzeige flackert für einen Moment und zeigt dann blinkend *dir* an.

7. Wiederholen Sie ab Schritt 3. den Vorgang solange bis alle CV's programmiert sind. Durch Drücken der **STOP/GO** Taste (A) kehren Sie zum normalen Betriebszustand zurück.

Hinweis: Zu jedem beliebigen Zeitpunkt können Sie durch Drücken der Weiter Taste (D) zum zuletzt gewählten CV zurückkehren.

### 4.4 Bit weise CV-Programmierung

Manchmal ist es einfacher, einem einzelnen Bit eines CV's zu setzen oder zu löschen.

1. Schalten Sie dazu im Datenerfassungsmodus zwischen Byte und Bit Eingabe durch Drücken des **CV-Byte/Bit** Taste (#) um. Die Anzeige ändert sich dabei von *d* gefolgt von 3 Ziffern zu *b* gefolgt von einem Bit-Wert, (z.B.: .*b* 4.1).

2. Verwenden Sie die Zifferntasten (0-7) um das Bit zu wählen und durch wiederholtes Drücken dieser Taste schalten Sie zwischen dem Wert 0 und 1 um.

3. Durch betätigen der **CV-Lese/Schreib** Taste (\*) wird der einzelnen Bit wert in den Decoder geschrieben. Die Anzeige flackert während des Schreibvorgangs und springt dann in den gegenwärtigen Programmiermodus zurück.

**Anmerkung!** Die Bits sind von 0 bis 7 durchnummeriert. Einige Decoder-Handbücher (z.B. Lenz) verwenden Nummern von 1 bis 8. Bitte nicht vergessen die Werte vorher umzuwandeln.

### 4.5 Programmierungen im OPS

Dieses Programmierverfahren ermöglicht es Ihnen CV's in Decodern, die das erweiterte Paketformat unterstützen, zu programmieren, während die DCC Lokomotiven auf der Anlage stehen. Eine typische Verwendung für diese Programmierart wäre die Beschleunigungs- (CV03) oder Brems-Rate (CV04) zu ändern um das Gewichts- und Bremsverhalten Ihrer Lokomotiven bei unterschiedlicher Wagenzahl, Mehrfachtraktion usw. zu simulieren. Die LocoCentral kann die OPS Mode Programmierung für alle CV's mit Ausnahme der Adresse verwenden.

1. Benutzen Sie die **Weiter**-Taste (D) um durch die Adressen zu blättern, oder verwenden Sie den Zehnerblock und die **ENTER** Taste (#)um eine Lokadresse auszuwählen und drücken Sie die **PROG** Taste (B) um die OPS-mode Programmierung auszuwählen. Die Anzeige zeigt dann **OPS**. Wenn die Adresse von einem Fahrregler verwendet wird, blinkt die Anzeige rasch,

und Sie haben 3 Sekunden Zeit um die PROG Taste (B) zu drücken.
Verwenden Sie den Zehnerblock, um eine CV-Nummer einzugeben, oder drücken Sie die CV-GET Taste (D) um die zuletzt verwendete CV angezeigt zu bekommen und blättern Sie dann mit der CV-Plus (D) oder CV-Minus (C) Taste. Die Anzeige

zeigt das **c** gefolgt von einer dreistelligen Zahl (z.B.: **c005**). Das **c** ist der Hinweis, dass Sie sich in der CV-Eingabe befinden.

3. Drücken Sie die **CVByte/Bit** Taste (#) um in den Eingabemodus für CV-Werte zu gelangen und benutzen Sie den Zehnerblock um einen neuen Wert einzugeben. Siehe Abschnitt 4.4 wie man einzelne Bits einer CV verändern kann. **Anmerkung!** Es ist nicht möglich CV 1, 17 und 18 im OPS Mode Programmierung zu programmieren.

4. Drücken Sie die **CV-Lese/Schreibe** Taste (\*) um den neuen CV Wert in den Decoder zu schreiben.

Die Anzeige flackert für einen Moment und zeigt dann blinkend **OPS**.

5. Wiederholen Sie bei Bedarf den Vorgang ab Schritt 2. oder drücken Sie die **PROG** Taste (B) um den normalen Betriebsmodus wieder aufzunehmen.

🕅 LocoHDL Module SV Einst	tellungen				– 🗆 🗙
SV's laden SV's speicherr	n Drucken <b>Comm</b>	<b>port Debug</b> Adres	ssenliste Info Sprache	Mode MultiPort	Central Ende
LocoCentral Slot Status aktualisieren Nächsten Slot Lösch Slot	sct Train		PIC versie 54	GO STOP	Ende
SLOT 1 0	SLOT 9 0	SLOT 17 0	SLOT 25 0	SLOT ?	C 28 C 128
		SLOT 18 0			0 1 CVdata
		SLOT 19 0	SLOT 27 0	F3 F4	Lesen
	SLOT 12 0	SLOT 20 0	SLOT 28 0	F9 F10 F11 F12	Schreiben
SLOT 5 0	SLOT 13 0 C T D	SLOT 21 0	SLOT 29 0 C T D	F13     F14       F15     F16       F17     F18	
	SLOT 14 0 C T D	SLOT 22 0	SLOT 30 0 C T D	F19     F20       F21     F22       F23     F24	
SLOT 7 0	SLOT 15 0 C T D	SLOT 23 0	SLOT 31 0 C T D	F25     F26     F27     F28	
	SLOT 16 0 C T D	SLOT 24 0		F29 -> F32767	
Com 4 - 57600	Status: Rx	Loading SLOTS		LB Version: LB 165 -BL	UE 4.0.6

### 5 – Aufbau und Betrieb der LocoCentral mit LocoHDL

Die Daten im LocoHDL-Fenster können je nach Software-Version der LocoCentral unterschiedlich sein.



LocoHDL kennt nicht den Zustand der LocoCentral.

LocoCentral ist im Normalbetrieb

LocoCentral ist im STOP Modus



Verlassen dieses LocoCentral Fenster. Die Daten weiterhin im Hintergrund zu arbeiten.



Mit dem Setup-Fenster können Sie die Start-Bedingungen für die LocoCentral festlegen.

### 5.1 Slot-Übersichten:

D



Slot nicht in Gebrauch.

Slot für eine Lokomotive zugewiesen, aber nicht in Gebrauch. De Auswahl an diesem Slot bedeutet, dass dieser Slot in der Anzeige von den LocoCentral ist und den aktiven Slot. Mit der Taste "T"-Bahn weisen Sie einen Zug zu LocoHDL.



Slot für eine Lokomotive zugeteilt und im Einsatz von einem Hand-controller.

Slot für eine Lokomotive zugeteilt und im Einsatz von LocoHDL. Mit dem "D" Taste kann LocoHDL dieser Slot trennen und kann von jemand anderem verwendet werden.



œ

Slot für Lokomotive zugeteilt und im Einsatz von verschiedenen Benutzern.

Slot Status aktualisieren	
Nächste Slot	
Lösch Slot	

Mit dem Taste "Slot-Status aktualisieren" können Sie den Zustand des zentralen Abfragen, wenn diese Einstellungen von der LocoCentral-Tastatur oder eine andere Software geändert werden und nicht den LocoHDL entsprechen.

Die Taste "Nächsten Slot" hat die gleiche Bedeutung wie die Taste "D" auf der Tastatur LocoCentral. Mit ihm können Sie aktuelles Feld ändern.

Die Taste "Clear Slot" hat die gleiche Bedeutung wie die Taste "C" auf der Tastatur LocoCentral. Damit können Sie den aktuellen Slot aus der Lokomotiven Daten leer machen.

### 5.2 Wie man einen Zug bedient:



Hier können Sie einen neuen Zug Nummer und mit der Taste "S" zuweisen in den Slot eingeben.



SLOT 1	3
• 🗖	TD

SLOT 1 · 28 128 Richtung œ » 0 « FO F1 F2 F4 F3 **F6 F5** F8 F7 F9 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16 F17 F18 F19 F20 F22 F21 F23 F24 F25 🗌 F26 □ F27 □ F28 F29 -> F32767 F

Kann bei ein Handsteuergerät

Die Lokomotive wird in einen freien Slot zugewiesen.

Bedienen Sie die Lokomotive im aktiven Slot-Fenster.

Stellen Sie die Fahrstufen zwischen 28 oder 128 ein.

Bedienen Sie die Funktionen, wenn diese in der Lokomotive vorhanden sind.

F0 bis F28 können direkt überprüft werden.

Locadress den ausgewählten Oder Mit der Taste "T" können Sie

Kontrollieren Sie die Geschwindiakeit.



F29 bis F32767 können durch Eingabe der Funktionsnummer bedient werden.

übernommen werden. Uhlenbrock: halten. Durch Drücken der [Funktion]-Taste ist die Slot zugewiesen an der Hand-Controller

LocoHDL einen Zug zuweisen. Sie die Daten der Lokomotive sichtbar machen



Beispiel für einen FRED von Push [Stop]-Taste, und

Mit der Taste "SLOT x" können

Ändern Sie die Richtung.



11

### 5.3 LocoCentral Setup:

Geschwindigkeit C 128 C 28	Startup C GO C STOP	
GPOFF Railsync	Geschwindigkeit Stop/Idle C Ein C Aus	
RailCom	0xBD Antwort	OK

#### Geschwindigkeit:

Sie können die Startgeschwindigkeit auf 28 oder 128 festlegen. Danach können Sie die Rate pro Slot noch ändern. Einige Hand-Steuerelemente kann das Slot auf die Geschwindigkeit eingestellt auf dem Handsteuergerät individuell anpassen.

#### Startup:

Legt den Zustand der LocoCentral nach dem Einschalten der Stromversorgung.

#### Lichtintensität:

Mit ihm können Sie die Lichtintensität des Displays festlegen.

#### **GPOFF** Railsync:

Können Sie festlegen, ob die Railsync Signale müssen AN bleiben oder AUS gehen wenn Sie STOP drücken auf die LocoCentral. Normalerweise ist dies EIN, aber es gibt Verstärker, die der GPOFF-Befehl nicht erkennt.

#### RailCom:

Mit ihm können Sie LocoCentral die RailCom Aussparung, ein- oder ausschalten.

#### Geschwindigkeit Stop/Idle

Mit ihm können Sie nach einem GPOFF oder GPIDLE-Befehl zum Wiederherstellen der Geschwindigkeit der Züge oder alle Geschwindigkeiten auf null gesetzt.

#### **0xBD** Antwort

Der neue LocoNet-Befehl für Signale und weichen erwartet eine Antwort. DCC-Module können nicht diese Antwort geben und die meisten LocoNet-Module auch nicht, aus diesem Grund, die LocoCentral gibt die Antwort. Wenn Sie keinen DCC Modules haben und mit LocoNet die selbst Antworten arbeitet, können Sie die Antwort aus der LocoCentral deaktivieren.

#### οκ

Wenn Sie OK-Taste drücken, werden die Daten gesendet und gespeichert, um die LocoCentral.

### 5.4 Programmieren auf Hauptspur oder Programmierspur mit LC053

Zug	Programmieren nicht	möglich (oder Version ist LC052 oder niedriger)
CVnr 1 CVdata	Zug 1 GO CVnr 1	Wenn Sie in der Lage sind, können Sie Lebensläufe auf der Hauptstrecke unter einer bestimmten Zugadresse schreiben.
Lesen	CVdata 0 Lesen Schreiben Sie müssen	icht möglich, die Adresse mit CV1, CV17 und CV18 zu ändern. Udata 0 Wenn Sie in der Lage sind, können Sie Lebensläufe auf Programmierung Track und lesen Schreiben keine Zugadresse auf dem Programmiergleis eingeben.