

Digital --- *plus* *by Lenz*

Návod k použití

LH101

Verze 1.0

2. vydání 07 18

obj. č. 21101

Vítejte!

Blahopřejeme vám k získání ovladače LH101 ze systému **Digital plus by Lenz®** a přejeme vám mnoho radosti při práci s tímto ovládáním modelové železnice.

Ovladač LH101 je univerzální zadávací přístroj systému **Digital plus by Lenz®**. Pomocí něj

- ovládáte jízdu vašich lokomotiv, ovládáte vícenásobné trakce, sestavujete je a opět rušíte
- spínáte výhybky a návěstidla nebo aktivujete rozpojovací koleje
- můžete načíst nebo nastavit systémové vlastnosti
- načtete informace z kodérů zpětného hlášení a dekodérů se zpětným hlášením
- programujete lokomotivní dekodéry, dekodéry příslušenství a kodéry zpětného hlášení

Tento návod vám má objasnit použití ovladače LH101. Nejprve si přečtete kapitolu „První kroky“, tím docílíte nejrychleji první radosti z jízdy. Potom se můžete naučit a sledovat celý rozsah funkcí ovladače krok za krokem.

Pokud budete mít další dotazy, na něž ani po prostudování této Informace nenajdete odpověď, rádi vám pomůžeme. Kontakt s firmou Lenz Elektronik GmbH můžete navázat mnoha způsoby:

Poštovní adresa: Lenz Elektronik GmbH
Vogelsang 14
D-35398 Giessen

Telefon: ++49 (0) 6403 900 133 Kdy nás zde zastihnete, zjistíte z ohlášení.

Fax: ++49 (0) 6403 900 155

eMail: info@digital-plus.de

Nechybí něco?

Prosím zkontrolujte, zda je v balení obsaženo:

ovladač LH101
přípojovací kabel
návod k použití (tento sešit)

Pokud by nějaká část chyběla, požádejte vašeho obchodníka o její dodání.

Obsah

1	Důležitá upozornění, přečíst nejdříve!.....	6
2	Rozsah funkcí LH101	8
3	První kroky.....	10
3.1	Připojení a uvedení do provozu	10
3.1.1	Připojení k centrále LZ100/LZV100	10
3.1.2	Nastavení adresy XpressNet	10
3.2	Vaše první jízda	11
3.2.1	Nastavení adresy lokomotivy:	11
3.2.2	Ovládání lokomotivy:	11
3.2.3	Změna směru jízdy:	12
3.2.4	Nouzové zastavení:	12
3.2.5	Spínání osvětlení v lokomotivním dekodéru:.....	13
4	Základy obsluhy LH101	14
4.1	Zadávání číselných hodnot	14
4.2	Přepínání LH101 během provozu	14
4.3	LCD displej LH101.....	15
4.4	Otočný knoflík LH101	16
5	Ovládání lokomotiv	17
5.1	Nastavení adresy lokomotivy	17
5.1.1	Zadání nové adresy z klávesnice.....	17
5.1.2	Zvolení lokomotivní adresy ze zásobníku LH101	18
5.1.2.1	Listování zásobníkem	18
5.1.3	Zvolení adresy lokomotivy z centrální paměti	19
5.1.4	Převzetí lokomotivy z jednoho ovladače na druhý	20
5.2	Změna směru a rychlosti jízdy lokomotivy.....	21
5.2.1	Normální mód.....	22
5.2.1.1	Nouzové zastavení, specifické pro lokomotivu.....	22
5.2.2	Mód posun.....	23
5.3	Aktivace funkcí v lokomotivním dekodéru	24
5.3.1	Přepnutí skupin funkcí	25
5.3.2	Konfigurace funkcí lokomotivního dekodéru	26
5.3.3	Konfigurace aktualizace funkcí	27
5.4	Zobrazení a změna módu jízdních stupňů	28
5.5	Nouzové vypnutí.....	30

6	Spínání výhybek a návěstidel.....	31
6.1	Zobrazení polohy výhybky.....	32
6.6.1	Použití dekodéru příslušenství bez zpětného hlášení.....	32
6.6.2	Použití dekodéru příslušenství se zpětným hlášením	32
7	Založení, zpracování a mazání jízdnicích cest.....	34
7.1	Založení nové jízdnicí cesty.....	35
7.2	Zpracování jízdnicí cesty	36
7.2.1	Změna kroku jízdnicí cesty	38
7.2.2	Smazání kroku z jízdnicí cesty.....	39
7.2.3	Doplnění kroku do jízdnicí cesty	40
7.3	Smazání jízdnicí cesty	40
8	Stavění jízdnicích cest	42
9	Dvojnásobná trakce	44
9.1	Co je to dvojnásobná trakce?.....	44
9.2	Předpoklady pro sestavení dvojnásobné trakce	44
9.3	Sestavení dvou lokomotiv do dvojnásobné trakce:.....	45
9.4	Sestavení lokomotiv s rozdílným počtem jízdnicích stupňů do dvojnásobné trakce ..	46
9.5	Rozdělení dvojnásobné trakce	47
9.6	Chybová hlášení při sestavování dvojnásobné trakce	48
10	Vícenásobná trakce	49
10.1	Co je to vícenásobná trakce?.....	49
10.2	Předpoklady pro vícenásobnou trakci.....	50
10.3	Sestavení vícenásobné trakce (MTR)	50
10.4	Ovládání vícenásobné trakce.....	52
10.4.1	Rychlost a směr jízdy MTR	53
10.4.2	Spínání funkcí v MTR.....	53
10.5	Zobrazení členů MTR a přepínání mezi lokomotivami v MTR.....	53
10.6	Smazání jediné lokomotivy z vícenásobné trakce	54
10.7	Smazání kompletní MTR.....	56
10.8	Chybová hlášení při vícenásobné trakci	57
11	Zobrazení zpětného hlášení	58
12	Nastavení (programování) vlastností dekodérů	60
12.1	Co je to programování a k čemu slouží?	60
12.1.1	Rozdíl mezi „programováním během provozu“ a „programováním na programovací koleji“.....	62
12.1.2	Kdy potřebujete programování na programovací koleji?.....	62

12.2	Programování během provozu – PoM	63
12.2.1	Které vlastnosti mohou být PoM změněny?	63
12.2.2	Které dekodéry mohou být programovány pomocí PoM?	63
12.2.3	Programování číselné hodnoty do CV – postup po krocích.....	63
12.2.4	Načtení CV zobrazovačem adres LRC120	65
12.2.5	Nastavení a smazání bitů pomocí PoM – postup po krocích.....	66
12.3	Programování na programovací koleji	69
12.3.1	Co je to programovací kolej?	69
12.3.2	Kam se programovací kolej / dekodér připojí?	70
12.3.3	Načtení a změna adresy lokomotivy	70
12.3.4	Načtení a programování CV	72
12.3.4.1	Binární (bitové) zobrazení hodnoty CV a změna	73
12.4	Chybová hlášení při programování na programovací koleji.....	75
12.4.1	Zobrazení na ostatních připojených ovladačích	75
13	Setup LH101 – nastavení přístroje.....	76
13.1	Nastavení jízdního módu	76
13.2	Nastavení klubového módu	77
13.2.1	Nastavení klubového módu 1 nebo 2.....	78
13.2.1	Nastavení módu 0	79
13.3	Zobrazení číslování bitů.....	80
13.4	Jas displeje.....	81
13.5	Kontrast displeje	83
13.6	Zobrazení čísla verze	84
13.7	Nastavení adresy XpressNet	85
13.8	Návrat na tovární nastavení.....	86
13.9	Čas jízdních cest	87
14	Systémová nastavení	89
14.1	Zapnutí a vypnutí módu „AUTO“	89
14.1.1	Chování systému při zapnutém módu „AUTO“	90
14.2	Zobrazení čísla verze systému	90
14.3	Smazání adres lokomotiv z centrální paměti.....	91
15	Dodatek	93
15.1	Chybová hlášení na displeji	93
15.2	Formulář jízdních cest	94
15.3	Pomoc při poruchách.....	95
15.4	Stromová struktura voleb LH101	96

1 Důležitá upozornění, přečíst nejdříve!

Váš ovladač LH101 je jednou z komponent systému **Digital plus by Lenz®** a před expedicí byl podroben intenzivnímu testu. Firma Lenz Elektronik GmbH zaručuje bezporuchový provoz, pokud dodržíte následující upozornění:

Podle toho, ke které centrále a které verzi váš ovladač LH101 připojíte, jsou určité funkce úplně nebo částečně nedostupné. Na začátku jednotlivých kapitol budete na tuto skutečnost upozorněni.

Ovladač LH101 smí být společně používán pouze s dalšími komponentami systému **Digital plus by Lenz®**. Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu není přípustné a má za následek ztrátu záruky.

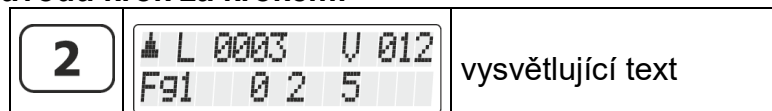
Připojujte Váš ovladač LH101 jen k přístrojům k tomu určeným. Které přístroje to jsou, zjistíte z tohoto návodu. I když jsou jiné přístroje (i od jiných výrobců) vybaveny stejnými konektory, nesmějí být provozovány s ovladačem LH101. Stejný konektor neznamená automaticky také povolený společný provoz, to platí i tehdy, když se jedná o přístroje určené pro ovládání modelové železnice.

Nevystavujte ovladač LH101 vlhkosti nebo přímému slunečnímu záření.

Při problémech

se nejdříve podívejte do tohoto návodu, zda jste náhodou nepřehlédli upozornění pro obsluhu. Zde vám pomohou obsah a obzvlášť kapitola „Pomoc při poruchách“.

Zobrazení návodu krok za krokem:



Všechna zadání, která musíte provést pomocí klávesnice, jsou v tomto návodu zobrazena vlevo, vpravo vidíte zobrazení na displeji **po** stisknutí tlačítka.

Všechny popsané kroky předpokládají, že ovladač je připojen k systému **Digital plus by Lenz®** s verzí 3.6 a tento je zapnut.

Zobrazení údajů na displeji a tlačítek v textu:

Nejčastěji jsou údaje na displeji ovladače LH101, stejně jako tlačítka zobrazeny formou obrázku. Pokud je v průběhu textu odkaz na údaje na displeji, je uvozen dvojími uvozovkami:

„L 0001“

Tlačítka jsou v textu uvozena uvozovkami jednoduchými:

„M“

Křížové odkazy:

(⇒ str. 23)

Tato šipka upozorňuje na konkrétní stránku tohoto návodu, na níž najdete další informace k pojednávanému tématu.

Důležitá upozornění:

Text označený rámečkem a vykřičníkem obsahuje obzvlášť důležité informace a tipy.

2 Rozsah funkcí LH101

Tato kapitola vám poskytne rychlý přehled o rozsahu funkcí ovladače LH101. Použití bude podrobně popsáno v dalším textu, zde najdete odkaz na odpovídající stránky.

displej	LH101 je vybaven velkým podsvíceným displejem.
adresa lokomotivy	K dispozici máte až 9999 adres pro digitální lokomotivy. Na adrese 0 můžete ovládat jednu běžnou (analogovou) lokomotivu na digitálním kolejišti. (⇒ str. 17)
změna rychlosti a směru jízdy	Pomocí otočného ovladače měníte rychlost a směr jízdy lokomotivy. (⇒ str. 21)
zásobník	8 míst v zásobníku pro rychlý výběr lokomotivních adres.
dva různé jízdní módy	<p>normální mód:</p> <p>V tomto módu (tovární nastavení) můžete otočným knoflíkem ovládat až do jízdního stupně 0. (⇒ str. 22)</p> <p>mód posunu:</p> <p>Zde ovládáte otočným knoflíkem až do jízdního stupně 1. Lokomotiva se zastaví stisknutím otočného knoflíku. Necháte tedy lokomotivu „doplížit“ na určené místo a pro zastavení stisknete otočný knoflík.</p> <p>Přednost tohoto módu při posunu: můžete lokomotivu zpomalit na nejnižší rychlost bez nutnosti dívat se na ovladač a bez nebezpečí, že lokomotiva zastaví příliš brzo. (⇒ str. 23)</p>
nouzové zastavení	Pomocí nouzového zastavení můžete okamžitě zastavit jednu nebo všechny lokomotivy. (⇒ str. 30)
spínání funkcí v lokomotivním dekodéru	Můžete spínat až 28 funkcí v lokomotivním dekodéru. (⇒ str. 24)
konfigurace funkcí v lokomotivním dekodéru	pro každou funkci v lokomotivním dekodéru můžete odděleně nastavit, zda má pracovat jako trvalá nebo mžiková. (⇒ str. 26)
nastavení módu jízdních stupňů	Ovladačem LH101 můžete nastavit počet jízdních stupňů právě zobrazené lokomotivy. (⇒ str. 26)
dvojnásobná trakce (DTR)	Dvě lokomotivy budou jednoduše ovládány jako jedna jediná lokomotiva. (⇒ str. 44)
vícenásobná trakce (MTR)	Více lokomotiv bude současně ovládáno pomocí jediné adresy. (⇒ str. 49)
spínání výhybek a návěstidel	Ovladačem LH101 můžete spínat až 1024 výhybek, návěstidel nebo jiných magnetických prvků. (⇒ str. 37)

jízdní cesty	V LH101 můžete uložit 16 jízdních cest po 16 krocích. (⇒str. 34).
klubový mód	LH101 ovládá dva takzvané „klubové módy“, v nichž jsou určité funkce zablokovány. Mohou tak spolupracovat i modeláři, kteří nejsou kompletně seznámeni s ovládáním LH101. (⇒str. 77).
zobrazení zpětného hlášení	Touto funkcí ovladače LH101 můžete zobrazit stav vstupů kodéru zpětného hlášení LR100/101. (⇒str. 58).
nastavení vlastností dekodéru	Pomocí programování můžete měnit adresu, zpoždění rozjezdu nebo jiné vlastnosti lokomotivního dekodéru. Máte k dispozici dvě varianty.
programování během provozu (PoM)	Programujete vlastnosti lokomotivního dekodéru během doby, kdy lokomotiva stojí kdekoli na kolejišti. Najedete s lokomotivou na těžký nákladní vlak a přizpůsobíte zrychlení rozjezdu tomuto vlaku! (⇒ str. 63).
programování na programovací koleji	Vlastnosti dekodéru budou nastaveny na zvláštní programovací koleji. (⇒ str. 69)
systemová nastavení	Zde provádíte další nastavení pro provoz. Můžete nastavit chování tlačítka nouzového zastavení, načíst verzi software vaší centrály a mnoho dalšího. (⇒ str. 89)

3 První kroky

V této kapitole se dozvíte:

- jak připojit Váš ovladač LH101 k centrále LZ100/LZV100
- jak zahájit vaši první zkušební jízdu

V dalších kapitolách budou pak detailně objasněny veškeré funkce ovladače LH101.

3.1 Připojení a uvedení do provozu

Ovladač LH101 může být připojen k následujícím komponentám systému **Digital plus by Lenz®**:

LZ100 nebo LZV100 od verze 3.6

Jako všechny přístroje XpressNet, můžete i ovladač LH101 během provozu odpojovat a opět připojovat. Využijte tuto výhodu XpressNet: namontujte si do vašeho kolejiště několik svorkovnic LA152 (obj. č. 80152), pak můžete ovladač LH101 používat vždy bezprostředně v místě dění.

Po připojení zobrazí ovladač naposledy ovládanou adresu lokomotivy. Při prvním uvedení do provozu se zobrazí adresa 1.



3.1.1 Připojení k centrále LZ100/LZV100

Zasuňte pětipólový DIN konektor

- do pětipólové DIN zásuvky na zadní straně vaší centrály LZ100/LZV100 nebo, pokud jste si na vaše kolejiště instalovali kabeláž XpressNet (XBUS)
- do svorkovnice LA152.

3.1.2 Nastavení adresy XpressNet

Všechny ovladače, připojené na sběrnici XpressNet (XBUS), musejí mít pro korektní provoz výměny informací s centrálou nastavenou svou vlastní *adresu*. Musíte proto zajistit, aby všechny připojené přístroje měly různé adresy. V závislosti na použité centrále může být na sběrnici XpressNet připojeno až 31 přístrojů. Každý ovladač LH101 je **od výrobce nastaven na adresu 04**. Pokud už na této adrese provozujete jiný přístroj, musíte vašemu ovladači LH101 přidělit jinou adresu.

Informace k nastavení adresy XpressNet najdete v kapitole Systémová nastavení (⇒ str. 85).






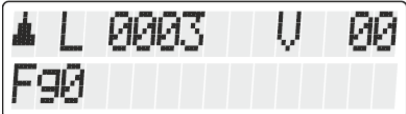
3.2 Vaše první jízda

V tomto případě vycházíme z toho, že jste použili lokomotivu s adresou 3 (adresa dekodéru v továrním nastavení).

3.2.1 Nastavení adresy lokomotivy:

Při prvním uvedení ovladače LH101 do provozu se zobrazí adresa „L0001“.

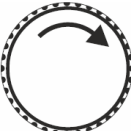
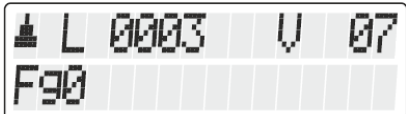
Zadejte nejprve adresu lokomotivy 3:

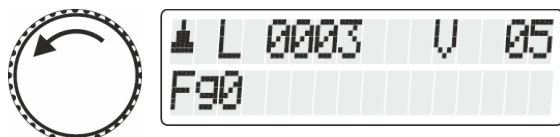
akce	displej	vysvětlivky
		Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘. Pak můžete bezprostředně začít se zadáním nové adresy lokomotivy.
		Zobrazí se zadávané číslo. Pokud jste se spletli, pak můžete vždy poslední zadanou číslici smazat tlačítkem ‚<=‘.
		Stiskem tlačítka ‚lokomotiva‘ zadání ukončíte. Zobrazí se směr jízdy a jízdní stupeň.

V tomto případě je směr jízdy vpřed (šipka vlevo ukazuje nahoru).

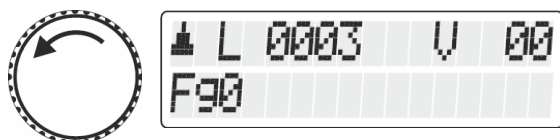
3.2.2 Ovládání lokomotivy:

Rychlost a směr jízdy lokomotivy ovládáte otočným knoflíkem:

akce	displej	vysvětlivky
		Otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje jízdní stupeň.



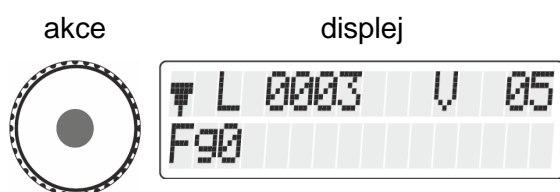
Otáčení proti směru hodinových ručiček snižuje jízdní stupně...



...popř. až do zastavení.

3.2.3 Změna směru jízdy:

Pro změnu směru jízdy snižte rychlost na stupeň 0. Pak můžete změnit směr jízdy lokomotivy:

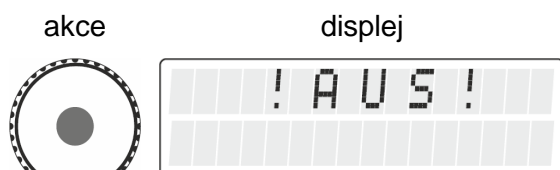


vysvětlivky

Stisk otočného knoflíku změní směr jízdy lokomotivy. Změněný směr se zobrazí na displeji.

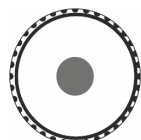
Směr jízdy je vztažen k lokomotivě, to znamená vpřed značí u parní lokomotivy například jízda komínem napřed bez ohledu na to, v jaké poloze jste postavili lokomotivu na koleje. Pokud má lokomotiva rychlost na stupni 0, znamená každé stisknutí otočného knoflíku změnu směru jízdy.

3.2.4 Nouzové zastavení:

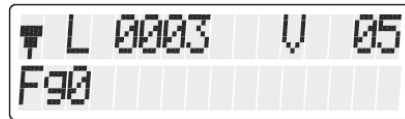


vysvětlivky

Stiskněte otočný knoflík **a držte ho stisknutý**, dokud se na displeji nezobrazí „AUS“. Napětí v kolejích je nyní vypnuto.



Pro opětovné zapnutí napětí v kolejích stiskněte znovu střed otočného knoflíku...



...dokud se nezobrazí adresa lokomotivy.

3.2.5 Spínání osvětlení v lokomotivním dekodéru:

akce	displej	vysvětlivky
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">0</div>		<p>Tlačítkem ‚0‘ zapnete funkci 0 (všeobecně směrově závislé čelní osvětlení lokomotivy) a opět vypnete. Je-li funkce zapnuta, zobrazí se to ve spodním řádku na displeji.</p>

Nyní jste se ve stručnosti dozvěděli, jak můžete pomocí LH101 ovládat lokomotivu.

4 Základy obsluhy LH101

V první řadě slouží LH101 k ovládání lokomotiv, tedy změna rychlosti a směru jízdy a spínání funkcí lokomotivního dekodéru. Proto se po zapnutí vždy přepíná do módu *ovládání lokomotiv*.

Další funkce, jako je vícenásobná trakce nebo spínání výhybek a návěstidel, docílíte přes *menu*.

4.1 Zadávání číselných hodnot

Při použití LH101 můžete číselné hodnoty zadávat z numerické klávesnice.

Platí přitom vždy následující pravidlo:



smaže poslední zadanou číslici



přeruší kompletní zadání a vrátí Vás v procesu o úroveň zpět

4.2 Přepínání LH101 během provozu

S LH101 jste mobilní!

Ovladač můžete během provozu odpojit z jedné zásuvky XpressNet a opět připojit do jiné. Na displeji se okamžitě zobrazí poslední zvolená adresa lokomotivy a k ní příslušející jízdní stupeň. Tak můžete váš vlak provázet a jste přímo v místě dění.

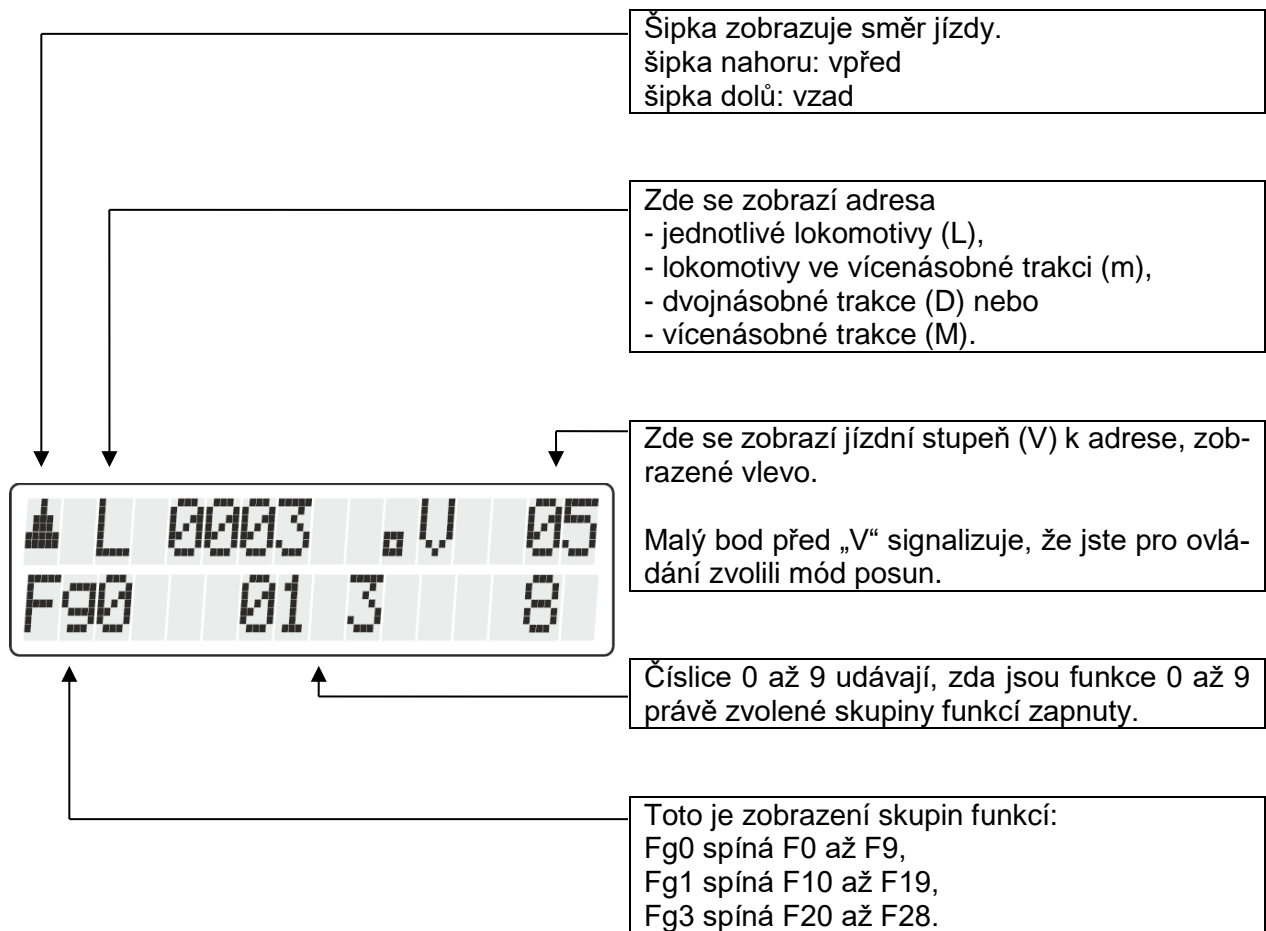
To je možné díky moderní technice XpressNet.

Pro pohodlnou montáž přídavných zásuvek XpressNet můžete použít adaptér LA152 (obj. č. 80152).



4.3 LCD displej LH101

Ovladač LH101 je vybaven dvouřádkovým podsvíceným LCD displejem.



Podle toho, v jakém módu se právě nacházíte, se mění zobrazení na displeji.

Zobrazení adresy lokomotivy je vždy čtyřmístné, zobrazují se tedy případné levostranné nuly.

Příklady typických zobrazení při ovládání lokomotivy:

▲ L 0003 U 16
Fg0 01

Ovládána je jednotlivá lokomotiva (L) s adresou 0003.

Směr jízdy je vpřed.

Jízdní stupeň je 16 z 28.

Zvolena je skupina funkcí 0, aktivní jsou funkce F0 a F1.

▲ L 0260 U 02
Fg2 1

Ovládána je jednotlivá lokomotiva (L) s adresou 0260.

Jízdní stupeň je 02 z 28.

Zvolena je skupina funkcí 2, aktivní je funkce F21.

▲ m 1234 U 012
Fg1 0 2 5

Lokomotiva s adresou 1234 je součástí vícenásobné trakce.

Jízdní stupeň je 012 ze 128.

Zvolena je skupina funkcí 1, aktivní jsou funkce F10, F12 a F15.

▲ MTR 33 U 04

Ovládána je vícenásobná trakce s adresou 33. Jízdní stupeň je 04 (z 28).

▼ L 0003 U 00
Fg0 01 3 8

Lokomotiva s adresou 0003 je ovládána v „módu posunu“.

4.4 Otočný knoflík LH101

Při změně jedné lokomotivy za jinou převezme otočný knoflík samostatně rychlost nové lokomotivy, doladění není nutné.

5 Ovládání lokomotiv

K ovládání lokomotiv patří změna rychlosti a směru jízdy a spínání funkcí lokomotivy (světla, spřáhlo atd.).

V této kapitole se dozvíte:

- jak můžete zvolit (vyvolat) adresu lokomotivy třemi různými způsoby,
- více o ovládání rychlosti a směru jízdy,
- jak můžete převzít lokomotivu z jiného ovladače,
- jak spínat funkce v lokomotivním dekodéru,
- jak přiřadit jízdní stupně k adrese lokomotivy,
- jak můžete používat nouzové vypnutí.

5.1 Nastavení adresy lokomotivy

Pokud chcete ručním ovladačem ovládat nějakou lokomotivu, musíte ji nejdříve *vyvolat*.





Existují tři různé způsoby zvolení adresy lokomotivy:



- zadáte číslo lokomotivy z numerické klávesnice,
- zvolíte lokomotivu ze „zásobníku“ LH101,
- vyhledáte adresu lokomotivy v centrální paměti.

5.1.1 Zadání nové adresy z klávesnice

Platné jsou všechny adresy od 0 do 9999. Adresa 0 je určena pro konvenční lokomotivy (lokomotivy bez dekodéru).

V následujícím příkladu bude zadána adresa lokomotivy „1234“ pomocí klávesnice.

akce	displej	Vysvětlivky
		Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.
		Začněte se zadáváním adresy.

2	Adresse? 12 Stack1: L 0012	Pokud se zmýlíte, můžete poslední číslici smazat pomocí  .
3	Adresse? 123 Stack1: L 0123	
4	Adresse? 1234 Stack1: L 1234	Pokračujte až po poslední číslici.
	L 1234 U 12 Fg0 0 2	Ukončení zadání. Informace o funkcích, směru a jízdním stupni jsou poptány z centrály a zobrazeny.


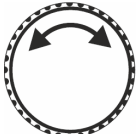
Pokud po vyvolání adresa lokomotivy na displeji bliká, znamená to, že už je zvolena na jiném ovladači. Přesto můžete tuto lokomotivu převzít na svůj ovladač. Stiskněte jednoduše otočný knoflík.

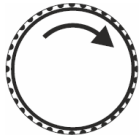
5.1.2 Zvolení lokomotivní adresy ze zásobníku LH101

Ovladač LH101 je vybaven takzvaným „zásobníkem“ (stackem) pro adresy lokomotiv. Do tohoto „zásobníku“ můžete uložit 8 adres lokomotiv a pomocí otočného knoflíku tímto zásobníkem listovat. Srovnatelný je s přihrádkou kartotéky s 8 kartami. **Do místa v zásobníku můžete uložit libovolnou adresu lokomotivy.**

V továrním nastavení jsou v tomto zásobníku uloženy adresy lokomotiv 1 až 8.

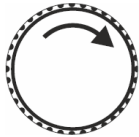
5.1.2.1 Listování zásobníkem

akce	displej	vysvětlivky
	Adresse? - Stack1: L 0001	Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.
	Adresse? - Stack2: L 0002	Otáčením otočného knoflíku listujete zásobníkem. Otáčení ve směru hodinových ručiček listuje vpřed, otáčení proti směru hodinových ručiček listuje zásobníkem vzad.



Adresse? -
Stack3: L 0003

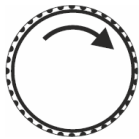
Na displeji se zobrazí příslušné místo zásobníku (zde: „Stack3“) a v něm uložená adresa (zde: „0003“).



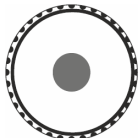
Adresse? -
Stack4: L 0004

...

Tak se pokračuje až k poslednímu místu zásobníku.



Adresse? -
Stack8: L 0008



▲ L 0008 U 00
F90 0 3

Stiskem otočného knoflíku zvolíte místo zásobníku a tím v něm uloženou adresu.

Pokud byste potřebovali více než 8 míst zásobníku, pak můžete použít další LH101 a do jeho zásobníku uložit jiné adresy lokomotiv.

5.1.3 Zvolení adresy lokomotivy z centrální paměti

Centrální paměť je paměť v centrále (ne v ovladači!), do níž se pokaždé, když některou lokomotivu vyvoláte, uloží tato adresa lokomotivy s příslušnými daty (jízdní stupeň, stav funkce).

Alternativně k přímému zadání adresy lokomotivy nebo výběru ze zásobníku ovladače můžete také zvolit lokomotivu z centrální paměti.

akce



displej

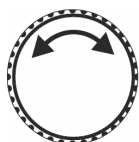
Adresse? -
Stack1: L 0001

vysvětlivky

Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.

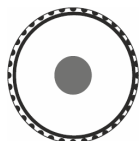


Přepnete se do nastavení lokomotiv.



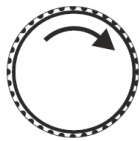
Zentralen-
Speicher?

Otáčejte knoflíkem do zobrazení volby „Zentralen-Speicher (Centrální paměť)“.



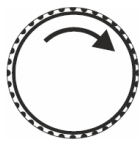
Adr. wählen aus
Z-Sp.: L 1234

Potvrďte volbu. Zobrazí se první adresa, uložená v centrální paměti. Otáčením knoflíku listujte centrální pamětí.



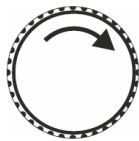
Adr. wählen aus
Z-Sp.: m 0005

Podle písmene před adresou poznáte, zda se jedná o lokomotivu ve vícenásobné trakci (malé „m“)...

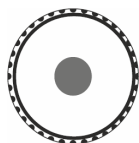


Adr. wählen aus
Z-Sp.: M 0033

...nebo adresu vícenásobné trakce (velké „M“).



Adr. wählen aus
Z-Sp.: L 0260



▲ L 0260 U 02
F90 0

Stisknutím knoflíku zvolíte adresu pro ovládní. Zobrazí se aktuální rychlost (jízdní stupeň) a stav funkcí ve skupině funkcí 0.

Pokud je to potřeba, můžete také adresu lokomotivy z centrální paměti vymazat. Bližší k tomu v odstavci „Smazání adresy lokomotivy z centrální paměti“ (⇒ str. 91).

Pro verzi software 3.6 v LZ100/LZV100 platí: v centrální paměti může být uloženo až 100 dvoumístných adres a až 128 čtyřmístných adres lokomotiv.

5.1.4 Převzetí lokomotivy z jednoho ovladače na druhý

Pokud jste, jak bylo popsáno výše, vyvolali lokomotivu, která je již vyvolána na jiném ovladači (nebo v interface), zobrazí se data lokomotivy jako blikající.

Tuto lokomotivu převezmete na Váš ovladač tak, že stisknete otočný knoflík. Zobrazení nyní přestane blikat a na displeji se zobrazí nejnovější data jízdy a funkcí. Nyní bliká zobrazení na jiném ovladači.

Pokud byste ale lokomotivu nechtěli na Váš ovladač převzít, tak



přepněte se tlačítkem ‚Esc‘ na před tím ovládanou lokomotivu, nebo



zvolte jinou adresu lokomotivy.

5.2 Změna směru a rychlosti jízdy lokomotivy

K ovládání směru a rychlosti máte k dispozici dvě metody:

- **normální mód** (tovární nastavení):

V tomto módu můžete rychlost snižovat otočným knoflíkem až na jízdní stupeň 0.

- **mód posunu:**

Zde snižujete pomocí otočného knoflíku do jízdního stupně 1. Lokomotiva zastaví stiskem otočného knoflíku.

Nechejte tedy lokomotivu „doplížit“ až do požadovaného místa a pak stiskněte otočný knoflík pro zastavení.

Výhoda tohoto módu při posunu: Můžete lokomotivu zpomalit bez nebezpečí až na nejnižší rychlost **bez toho, že byste se museli dívat na ovladač**, a bez nebezpečí, že lokomotiva zůstane stát příliš brzo.

Jak nastavíte normální mód nebo mód posunu, je popsáno v kapitole „Nastavení jízdního módu“ od strany 76.



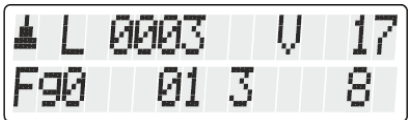
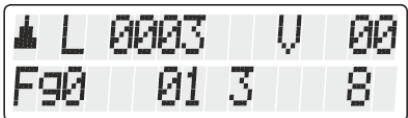
Nezaměňujte **mód** posunu LH101 s **rychlostí** při posunu, která může být nastavena v lokomotivních dekodérech.

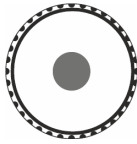
5.2.1 Normální mód

Rychlost a směr jízdy lokomotivy ovládáte otočným knoflíkem.

akce	displej	Vysvětlivky
		Otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje jízdní stupně.
		
		Otáčení proti směru hodinových ručiček snižuje jízdní stupně....
		...popř. až do zastavení.
		Při jízdním stupni 0 změni stisk otočného knoflíku směr jízdy.

5.2.1.1 Nouzové zastavení, specifické pro lokomotivu

akce	displej	vysvětlivky
		Není-li jízdní stupeň lokomotivy 0 a Vy přesto krátce stisknete otočný knoflík...
		...provede se nouzové zastavení zvolené lokomotivy. Lokomotiva zastaví bez nastaveného zpoždění.



L 0003 U 00
F90 01 3 8

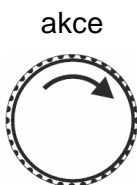
Teprve další stisk otočného knoflíku změní směr jízdy.



Nouzové zastavení, specifické pro lokomotivu, není v módu posunu k dispozici. Pokud stisknete otočný knoflík, lokomotiva zastaví se zpožděním, nastaveným v lokomotivním dekodéru.

5.2.2 Mód posun

V módu posunu snižujete rychlost otočným knoflíkem až na jízdní stupeň 1. Lokomotiva zastaví stiskem otočného knoflíku. Nechejte tedy lokomotivu „doplížit“ až na požadované místo a pak stiskněte otočný knoflík pro zastavení. Výhoda tohoto módu při posunu: Můžete lokomotivu zpomalit bez nebezpečí až na nejnižší rychlost bez toho, že byste se museli dívat na ovladač, a bez nebezpečí, že lokomotiva zůstane stát příliš brzo.

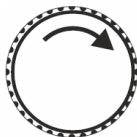


displej

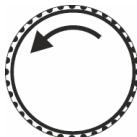
▲ L 0003 ▫ U 05
F90 01 3 8

vysvětlivky

Otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje jízdní stupně.

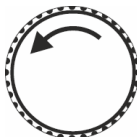


▲ L 0003 ▫ U 17
F90 01 3 8



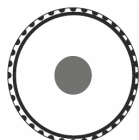
▲ L 0003 ▫ U 05
F90 01 3 8

Otáčení proti směru hodinových ručiček snižuje jízdní stupně....



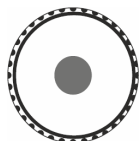
▲ L 0003 ▫ U 01
F90 01 3 8

...až do jízdního stupně 1.



▲	L	0003	U	00
F90		01	3	8

Stisk otočného knoflíku lokomotivu zastaví (jízdní stupeň 0).



▼	L	0003	U	00
F90		01	3	8

Pokud je požadováno, změní další stisk otočného knoflíku směr jízdy.



Je-li v módu posunu jízdní stupeň větší než 0 a stisknete otočný knoflík, lokomotiva zastaví se zpožděním, nastaveným v lokomotivním dekodéru.

Jak mód posunu aktivujete (nebo opět vypnete), je popsáno v kapitole „Nastavení jízdního módu“ od strany 76.

Zda je LH101 nastaven na mód posunu, je na displeji označeno malým bodem:

▼	L	0003	• U	00
F90		01	3	8

5.3 Aktivace funkcí v lokomotivním dekodéru

Všechny lokomotivní dekodéry *Digital plus by Lenz®* mají jednu nebo více přídavných funkcí. Funkce jsou očíslovány, číslování začíná 0. Celkem může systém *Digital plus by Lenz®* ovládat až 28 funkcí v lokomotivním dekodéru.

Těchto 28 funkcí je pro ovládání pomocí LH101 rozděleno do 3 skupin funkcí. Která skupina funkcí je právě ovládána, vidíte vlevo dole na displeji:

▲	L	0003	U	00
F90		01	3	8

V závislosti na zvolené skupině funkcí (0 – 2) jsou pak spínány následující funkce:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
skupina funkcí 0:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
skupina funkcí 1:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
skupina funkcí 2:	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

Spodní řádek displeje zobrazuje stav funkcí: je-li číslo funkce viditelné, je funkce zapnuta, není-li číslo viditelné, je funkce vypnuta.

Funkce může být konfigurována na trvalý nebo mžikový provoz (⇒ str. 26).

5.3.1 Přepnutí skupin funkcí

Právě zvolená skupina funkcí je zobrazena vlevo dole na displeji.

akce	displej	vysvětlivky
		Zobrazena je skupina funkcí 0, aktivní jsou funkce 0, 1, 3 a 8.
F		Krátký stisk tlačítka ‚F‘ přepne do následující skupiny funkcí: Zobrazena je skupina funkcí 1, aktivní jsou funkce 12, 13, 15, 17 a 19.
F		Zobrazena je skupina funkcí 2, aktivní jsou funkce 20, 21, 22 a 28.
F		Opět se zobrazí skupina funkcí 0.

Po prvním uvedení LH101 do provozu je aktivována skupina funkcí 0.

5.3.2 Konfigurace funkcí lokomotivního dekodéru

Funkce lokomotivního dekodéru F1 až F28 můžete nastavit buď na trvalý nebo na mžikový provoz. Funkce F0 je trvale nastavena na trvalý provoz.




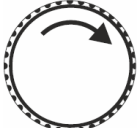

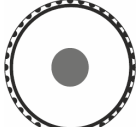



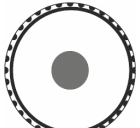

Trvalý provoz

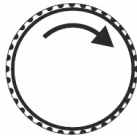
Funkce je jedním stiskem tlačítka zapnuta, dalším stiskem opět vypnuta.

Mžikový provoz

Funkce je zapnuta jen tak dlouho, jak dlouho držíte stisknuté příslušné tlačítko. Jakmile tlačítko pustíte, je funkce opět vypnuta.

Toto nastavení je uloženo v centrále. Ovladač se při volání lokomotivy dotazuje centrály na nastavení funkce. Toto nastavení můžete nastavit samostatně pro každou funkci a každou adresu lokomotivy.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte adresu lokomotivy, jejíž nastavení funkcí chcete zobrazit nebo změnit.
		Stiskněte tlačítko ‚F‘ a držte ho stisknuté , dokud se zobrazení nezmění.
		Uvolněte tlačítko ‚F‘ a popř. otáčejte knoflíkem do tohoto zobrazení (Dauer = trvalá; Moment = mžiková).
		Stiskněte otočný knoflík, zobrazí se konfigurace funkce 1.
		Otáčejte do zobrazení funkce, kterou chcete nastavit na trvalý nebo mžikový provoz.
		Stisk otočného knoflíku přepíná mezi trvalou a mžikovou tam a zpět.



```
Funktion 11:
Dauer
```

Otáčením můžete nyní zvolit další funkci, jejíž konfiguraci chcete změnit...



...nebo ukončíte konfiguraci tlačítkem ‚F‘...



```
▲ L 0003 U 16
F90 01 3 8
```

...nebo ‚Esc‘.

5.3.3 Konfigurace aktualizace funkcí

Pod aktualizací (refresh) funkcí rozumíme následující: Informace funkcí jsou v definovaných pravidelných intervalech vysílány z centrály přes koleje do všech na kolejích se nacházejících dekodérů. Tak je zajištěno, že dekodér všechna nastavení „nezapomene“, i když je – úmyslně (nenapájené úseky) nebo neúmyslně (znečištění nebo výpadek napájení) – přerušeno spojení mezi centrálou a dekodérem. Vypnutí tohoto cyklického přenosu jednotlivých funkcí může být smysluplné u kolejí s velmi mnoha současně jedoucimi lokomotivami/dekodéry, aby se zredukovalo časové zpoždění, vzniklé ze součtu časů potřebných pro přenos (typicky 8 ms). Můžete si přesto sami nastavit, které informace o funkcích mají být cyklicky vysílány a které ne. V továrním nastavení LZV100 jsou cyklicky vysílány funkce 0 až 8. Aktualizace je nastavena globálně, tedy pro všechny adresy lokomotiv.

Takto nastavíte aktualizaci:

akce

displej

Vysvětlivky

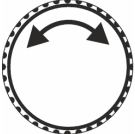

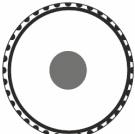
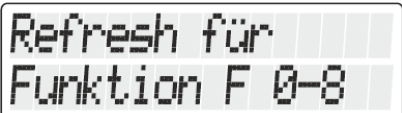
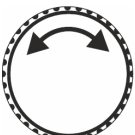
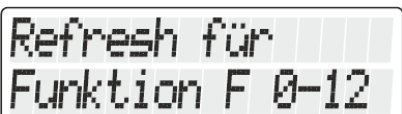
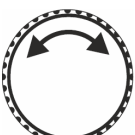
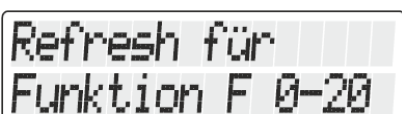
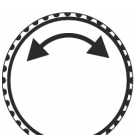
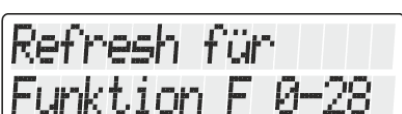
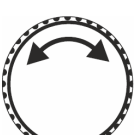
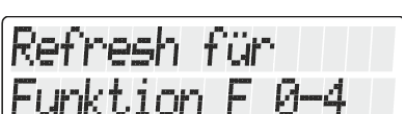
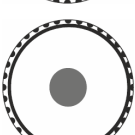
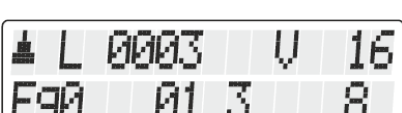
```
▲ L 0003 U 16
F90 01 3 8
```

Začněte při „ovládání lokomotivy“. Jakou adresu zvolíte, je jedno.



```
Funktionen
konfigurieren
```

Stiskněte tlačítko ‚F‘ a **držte ho stisknuté**, dokud se zobrazení nezmění.

		Uvolněte tlačítko ‚F‘ a popř. otáčejte knoflíkem do tohoto zobrazení.
		Stiskněte otočný knoflík, zobrazí se aktuální nastavení aktualizací: Funkce F0 – F8 budou cyklicky opakovány.
		Otáčením můžete nastavit jiné nastavení aktualizací: Funkce F0 – F12 budou cyklicky opakovány.
		Funkce F0 – F20 budou cyklicky opakovány.
		Funkce F0 – F28 budou cyklicky opakovány.
		Funkce F0 – F4 budou cyklicky opakovány.
		Potvrďte Váš výběr stiskem otočného knoflíku.

5.4 Zobrazení a změna módu jízdnic stupňů

Rozsah od stání po maximální rychlost vozidla je rozdělen do *jízdnic stupňů*. Čím více stupňů je k dispozici, tím jemnější je toto rozdělení.

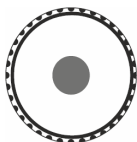
Můžete nastavit dvě různá rozdělení, nazvaná „mód jízdnic stupňů“: 28 jízdnic stupňů nebo 128 jízdnic stupňů.



Mód jízdních stupňů je k příslušné adrese lokomotivy uložen v centrále. Můžete tedy pro jednu adresu nastavit mód 28 jízdních stupňů, pro jinou mód 128 jízdních stupňů.

Mód jízdních stupňů můžete takto zobrazit / změnit:

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte adresu lokomotivy, jejíž nastavení funkcí chcete zobrazit nebo změnit.
		Nastavte popř. jízdní stupeň lokomotivy na „0“. Jinak může být mód jízdních stupňů pouze zobrazen, nikoli změněn.
		Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.
		Přepněte do nastavení lokomotivy.
		Otáčejte otočným knoflíkem do zobrazení ‚Fahrstufenmodus (Mód jízdních stupňů)‘.
		Po stisku otočného knoflíku se zobrazí aktuálně nastavený mód jízdních stupňů.
		Otáčením se zobrazí dostupné módy jízdních stupňů.



▲ L 0003 U 000
F90 01 3 8

Pro přiřazení určitého módu jízdních stupňů k adrese lokomotivy stiskněte otočný knoflík.



V módu „128 jízdních stupňů“ se počítají stupeň „0“ a „nouzové zastavení“ jako jízdni stupně. Maximální jízdni stupeň, který je v tomto módu zobrazen, je proto „126“.

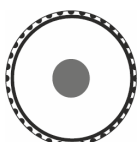
5.5 Nouzové vypnutí

Akce

displej

vysvětlivky

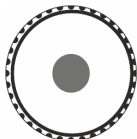
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8



! A U S !

Stiskněte střed otočného knoflíku a **držte ho stisknutý**, dokud se na displeji neobjeví „AUS (VYP)“.

Napětí v kolejích je nyní vypnuto.

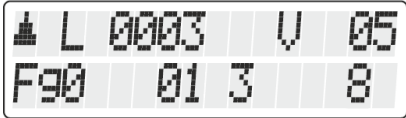

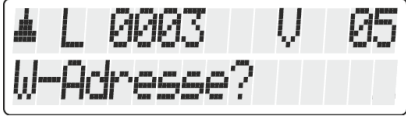















▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8

Pro opětovné zapnutí napětí v kolejích stiskněte znovu střed otočného knoflíku, dokud se na displeji znovu nezobrazí adresa lokomotivy.

6 Spínání výhybek a návěstidel

Pomocí LH101 můžete digitálně spínat prvky příslušenství jako např. výhybky, návěstidla nebo např. relé. Tato zařízení musejí být připojena k dekodéru příslušenství (např. LS100/LS150 ze systému *Digital plus by Lenz*® nebo jiné kompatibilní dekodéry). Celkem lze systémem *Digital plus by Lenz*® spínat 1024 výhybek, návěstidel a jiných prvků příslušenství.

akce	Displej	vysvětlivky
		Jako vždy vyjdete z ovládání lokomotivy.
		Tlačítkem ‚výhybky/návěstidla‘ se přepnete do menu pro spínání výhybek a návěstidel.
	Právě používaná adresa lokomotivy, její směr a jízdní stupeň zůstane viditelná na horním řádku displeje.	
		Začněte se zadáváním adresy.
		Pokud se zmýlíte, můžete poslední číslici smazat pomocí  .
		Pokračujte až po poslední číslici.
		Opětovný stisk tlačítka ‚výhybky/návěstidla‘ potvrdí vaše zadání. Za adresou výhybky se nyní zobrazí + nebo – jako označení polohy.
		Tlačítkem ‚M‘ můžete nyní změnit polohu výhybky nebo návěstidla.
		Pomocí tlačítka ‚<=‘ můžete zadat jinou adresu výhybky...

...nebo...

ESC

▲	L	0003	U	05
F90		01 3		8

tlačítkem ‚Esc‘ ukončíte spínání výhybek a návěstidel.



Během spínání výhybek a návěstidel je i nadále možné ovládat rychlost a směr zobrazené lokomotivy otočným knoflíkem. Tak můžete pohodlně provést posunovací manévr, během nějž chcete přestavovat výhybky.

6.1 Zobrazení polohy výhybky

6.6.1 Použití dekodéru příslušenství bez zpětného hlášení

Zde se zobrazí vždy poslední povel, odeslaný do dekodéru příslušenství.

Zobrazení na LH101 se změní automaticky, pokud je poloha výhybky nebo návěstidla změněna z jiného LH101 (nebo jiného přístroje XpressNet).

▲	L	0003	U	05
W		123	" + "	←

zobrazení polohy výhybky

6.6.2 Použití dekodéru příslušenství se zpětným hlášením

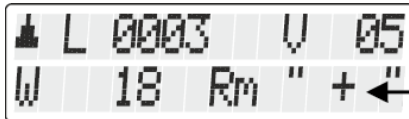
Při použití dekodéru příslušenství se zpětným hlášením LS100 může být zobrazena skutečná poloha výhybky.



Předpoklady:

- použití dekodéru příslušenství se zpětným hlášením LS100
- propojení sběrnice zpětného hlášení (R, S) s centrálou
- přestavníky výhybek s koncovým vypínáním nebo
- kontakty zpětného hlášení na přestavnících výhybek.

Předpokládejme, že výhybka č. 18 je s koncovým vypínáním a je správně připojena k dekodéru příslušenství LS100. Zadejte číslo výhybky (viz výše). Ovladač dostane z centrály sdělení, že se jedná o dekodér příslušenství se zpětným hlášením a zobrazí nyní následující:



zobrazení polohy výhybky

Zobrazení „Rm“ Vás informuje, že jste vyvolali číslo výhybky na dekodéru příslušenství se zpětným hlášením.

Při vyvolání výhybky se zobrazí např. poloha +. Pokud nyní stisknete tlačítko **M** pro přestavení, změní se zobrazení na – teprve tehdy, až k přestavení skutečně dojde. Jinak zůstává původní zobrazení. Můžete tedy ihned poznat, zda se výhybka přestavila nebo ne. Zobrazení se změní, i když výhybku přestavíte ručně.



Zobrazení na displeji se změní teprve po dosažení koncové polohy.

Informace k zapojení sběrnice zpětného hlášení najdete v návodech k použití přístrojů se zpětným hlášením.

Pokud se např. po zadání adresy výhybky ‚257‘ zobrazí



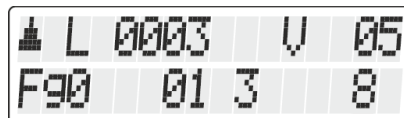
pak na této adrese není dekodér příslušenství, ale modul zpětného hlášení LR100/LR101.

V tomto případě nemá stisk tlačítka **M** žádný vliv.



Tlačítkem ‚<=‘ můžete zadat jinou adresu výhybky...

...nebo...



Tlačítkem ‚Esc‘ ukončit spínání výhybek a návěstidel.

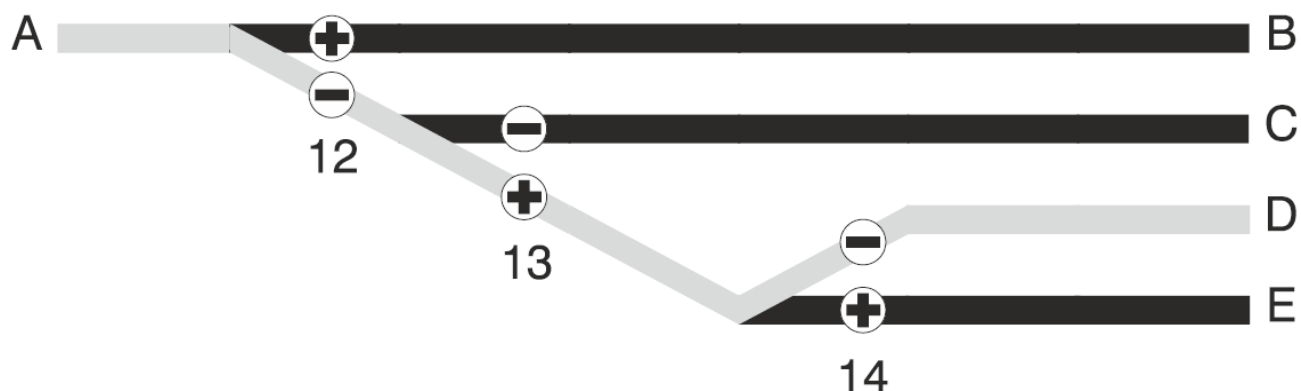
Informace o zobrazení stavu na sběrnici zpětného hlášení najdete v kapitole „Zobrazení zpětných hlášení“ (⇒ str. 58)

7 Založení, zpracování a mazání jízdnic

Jízdní cesty jsou sekvence více spínacích povelů pro výhybky/návěstidla, které můžete vyvolat několika málo kroky.

Pomocí takových jízdnic můžete pro určitou trasu vlaku provést přestavení potřebných výhybek jen s malými nároky.

Příklad jízdnic cesty:



Pro jízdu z „A“ do „D“ musí proběhnout následující přestavení výhybek:

výhybka 12 na „-“ (odbočka)

výhybka 13 na „+“ (přímo)

výhybka 14 na „-“ (odbočka)

Místo stavění těchto tří výhybek postupně po sobě můžete pro tento účel založit jízdnic cestu.



Jízdní cesty jsou uloženy v LH101. S různými LH101 mohou být tedy uloženy a stavěny různé jízdnic cesty.

V LH101 může být uloženo maximálně **16** jízdnic cest. Každá z těchto jízdnic cest může obsahovat maximálně **16** adres výhybek (kroků). Pokud by tento počet jízdnic cest nebyl pro Vás dostatečný, pak můžete použít další LH101 a do něj uložit další jízdnic cesty.

7.1 Založení nové jízdní cesty



PŘEDTÍM, než založíte novou jízdní cestu, měli byste si poznamenat příslušná čísla výhybek a jejich potřebné polohy. V příloze (⇒ str. 96) najdete formulář, který si pro tyto účely můžete okopírovat. V oblasti download našich webových stránek najdete rovněž tento formulář jako PDF.

akce	Displej	vysvětlivky
		Jako vždy vyjdete z ovládání lokomotivy.
		Tlačítkem ‚výhybky/návěstidla‘ se přepnete do menu pro spínání výhybek a návěstidel.
		Opakovaný stisk tlačítka ‚M‘ přepne do založení (nebo změny / smazání) jízdní cesty.
		Otočným knoflíkem zvolte „Fahrstrasse neu anlegen (Založit novou jízdní cestu)“.
		Volbu potvrďte stiskem. Vpravo nahoře se zobrazí číslo následující volné jízdní cesty. Toto číslo můžete převzít nebo otáčením zvolit jiné číslo.
		Volbu potvrďte stiskem...
		..a začněte se zadáním adresy výhybky pro krok 1. Pokud se zmýlíte, můžete poslední číslici smazat tlačítkem ‚<=‘.
		Pokračujte do poslední číslice.



```
FS 01 Schritt 01
W 12 " + "
```

Opětovný stisk tlačítka ‚výhybky/návěstidla‘ potvrdí Vaše zadání. Za adresou výhybky se nyní zobrazí + nebo – jako označení polohy.



```
FS 01 Schritt 01
W 12 " - "
```

Tlačítkem ‚M‘ můžete zadat požadovanou polohu výhybky / návěstidla.



Při každém stisku tlačítka ‚M‘ je odeslán příslušný spínací povel k výhybce / návěstidlu. Můžete tak ihned vyzkoušet, zda jste zvolili správnou výhybku a správnou polohu.



Stisk tlačítka ‚výhybky/návěstidla‘ potvrdí zadání pro tento krok.

Krok je nyní uložen.

```
FS 01 Schritt 02
W-Adresse?
```

Nabídne se další krok jízdní cesty pro zadání. Můžete nyní přejít k dalšímu kroku jízdní cesty a zadat další výhybku...

...nebo...



```
Fahrstrasse 01
gespeichert
```

...tlačítkem ‚M‘ jízdní cestu uložit (Fahrstrasse gespeichert = Jízdní cesta uložena) a přejít k zadání další jízdní cesty...

(zobrazení zůstane viditelné 2 s)

...nebo...



```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

...tlačítkem ‚Esc‘ menu jízdních cest opustit a vrátit se k ovládání lokomotivy.

7.2 Zpracování jízdní cesty

V tomto odstavci se dozvíte:

- jak změníte krok v jízdní cestě
- jak smažete krok z jízdní cesty
- jak k jízdní cestě doplníte nový krok

Vstup do zpracování jízdní cesty je pro všechny tři možnosti stejný:

akce	displej	vysvětlivky
		Jako vždy vyjdete z ovládání lokomotivy.
		Tlačítkem ‚výhybky/návěstidla‘ se přepnete do menu pro spínání výhybek a návěstidel.
		Opakovaný stisk tlačítka ‚M‘ přepne do založení (nebo změny / smazání) jízdní cesty.
		Otočným knoflíkem zvolte „Fahrstrasse bearbeiten (Jízdní cestu zpracovat)“.
		Volbu potvrďte stiskem a...
		...otočným knoflíkem zvolte jízdní cestu, kterou chcete zpracovat.
		Volbu potvrďte stiskem otočného knoflíku.
		Otáčením otočného knoflíku nyní zvolte z těchto možností:
		...„Schritt ändern (Krok změnit)“... dále dle „Změna kroku jízdní cesty“, strana 38
		...„Schritt löschen (Krok smazat)“... dále dle „Smazání kroku z jízdní cesty“, strana 39
		...a „Schritt neu (Nový krok)“... dále dle „Doplnění kroku do jízdní cesty“, strana 40.

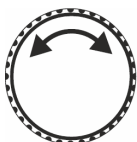


Volba „Nový krok“ se zobrazí jen tehdy, pokud ještě nebyl dosažen maximální počet kroků jízdní cesty!

7.2.1 Změna kroku jízdní cesty

Postupujte nejprve jako v případě „Zpracování jízdní cesty“, strana 36 a zvolte možnost „Krok změnit“.

Zobrazí se první krok v jízdní cestě, vybrané pro změnu.



Narolujte ke kroku, který chcete změnit.

Pokud chcete změnit jen polohu výhybky, pokračujte od **(2)** =>

(1)



Pokud chcete změnit adresu výhybky v tomto kroku, smažte zobrazenou adresu a...



začněte se zadáním nové adresy výhybky.




Stisk tlačítka ‚výhybky/návěstidla‘ potvrdí zadání.

(2)



Tlačítkem ‚M‘ změňte polohu.



Při každém stisku tlačítka ‚M‘ je odeslán příslušný spínací povel k výhybce / návěstidlu. Můžete tak ihned vyzkoušet, zda jste zvolili správnou výhybku a správnou polohu.



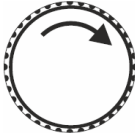
Stisk tlačítka ‚výhybky/návěstidla‘ potvrdí zadání.

Změna je nyní uložena.

```
FS 02 Schritt 06
W 1234 " + "
```

Nabídne se další krok jízdní cesty ke změně.
Můžete nyní tento krok zpracovat...

...nebo...



...zvolit další krok ke zpracování...

...nebo...

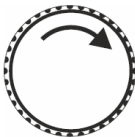


```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

...tlačítkem ‚Esc‘ opustit menu „Zpracování jízdní cesty“ a vrátit se k ovládání lokomotivy.

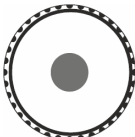
7.2.2 Smazání kroku z jízdní cesty

Postupujte nejprve jako v případě „Zpracování jízdní cesty“, strana 36.



```
FS 02 Schritt 05
löschen
```

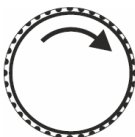
Zvolte pak možnost „Schritt löschen (Krok smazat)“...



```
FS 02 Schritt 01
W 42 " + "
```

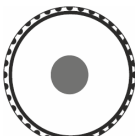
...a potvrďte Váš výběr stiskem otočného knoflíku.

Zobrazí se první krok ve zvolení jízdní cestě.



```
FS 02 Schritt 05
W 74 " + "
```

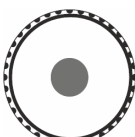
Nalistujte krok, který chcete smazat.



```
FS 02 Schritt 05
wirkl. löschen?
```

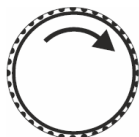
Potvrďte volbu kroku. Zobrazí se kontrolní dotaz (Opravdu smazat?).

Nyní můžete



```
FS 02 Schritt 06
W 1234 " + "
```

Stiskem otočného knoflíku zvolený krok definitivně smazat...



a zvolit další krok ke zpracování...

...nebo...



```
FS 02 Schritt 05
W 74 " + "
```

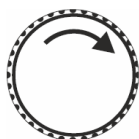
...tlačítkem ‚Esc‘ mazání kroku zrušit a vrátit se k výběru jiného kroku.

7.2.3 Doplnění kroku do jízdni cesty



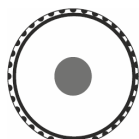
Volba „Nový krok“ se zobrazí jen tehdy, pokud ještě nebyl dosažen maximální počet kroků v jízdni cestě!

Postupujte nejprve jako v případě „Zpracování jízdni cesty“, strana 36.



```
Fahrstrasse 02
Schritt neu
```

Zvolte pak možnost „Schritt neu (Nový krok)“...



```
FS 02 Schritt 06
W-Adresse?
```

Zobrazí se další volné číslo kroku.

Nyní pokračujte podle popisu v kapitole „Založení nové jízdni cesty“, strana 35.

7.3 Smazání jízdni cesty

akce

displej

vysvětlivky

```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

Jako vždy vyjdete z ovládání lokomotivy.



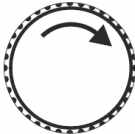
▲ L 0003 U 05
W-Adresse?

Tlačítkem ‚výhybky/návěstidla‘ se přepnete do menu pro spínání výhybek a návěstidel.



Fahrstrassen

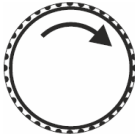
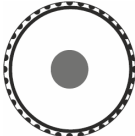
Opakovaný stisk tlačítka ‚M‘ přepne do založení (nebo změny / smazání) jízdní cesty.



Fahrstrasse
löschen

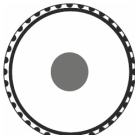
Otočným knoflíkem zvolte „Fahrstrasse löschen (Jízdní cestu smazat)“.

Potvrďte Vaši volbu stiskem a...



Fahrstrasse 05
löschen

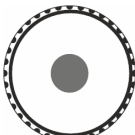
zvolte jízdní cestu, kterou chcete smazat.



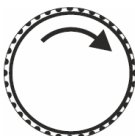
Fahrstrasse 05
wirkl. löschen?

Opětovným stiskem potvrdíte mazání. Zvolená jízdní cesta bude smazána.

Nyní se opět nacházíte v menu jízdních cest.



Fahrstrassen



Nyní můžete zvolit jinou akci v menu jízdních cest...

...nebo...



▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8

...se stiskem tlačítka ‚Esc‘ vrátit k ovládání lokomotiv.

8 Stavění jízdních cest



Předtím, než můžete jízdní cesty stavět, musejí být tyto založeny v LH101. Založení, změna a mazání jízdní cesty je popsána od ⇒ str. 34.

Stavění jízdní cesty je velmi podobné spínání výhybek Ovládání začíná stejnými kroky:

akce	displej	vysvětlivky
		Jako vždy vyjdete z ovládání lokomotivy.
		Tlačítkem ‚výhybky/návěstidla‘ se přepnete do menu pro spínání výhybek a návěstidel.
		Otáčením otočného knoflíku listujete založenými jízdními cestami (pokud není žádná cesta založena, zobrazí se ‚Speicher leer (Paměť prázdná)!‘).
		Pokud jste dosáhli poslední založené cesty,...
		...uvidíte opět první.
		Stisk otočného knoflíku postaví jízdní cestu.

```
▲ L 0003 U 05
FS 03 W 0013 +
```

Přitom jsou v jízdni cestě uložené adresy a polohy výhybek...

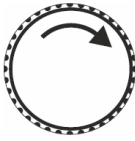
```
▲ L 0003 U 05
FS 03 W 0014 -
```

...postupně zobrazovány.

```
▲ L 0003 U 05
FS 01 gestellt
```

Je-li jízdni cesta kompletně postavena, zobrazí se potvrzení (gestellt = postaveno).

Můžete nyní...



```
▲ L 0003 U 05
Fahrstrasse 02
```

...dalším otáčením otočného knoflíku nyní zvolit další jízdni cestu...

...nebo...



```
▲ L 0003 U 05
W-Adresse?
```

...se tlačítkem '<=' přepnout na zadání adresy jediné výhybky...

...nebo...



```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

...tlačítkem 'Esc' opustit menu jízdni cest a vrátit se k ovládání lokomotiv.

9 Dvojnásobná trakce

Pomocí LH101 můžete jednoduchým způsobem sestavit dvě lokomotivy do dvojnásobné trakce a pak je ovládat jako jedinou lokomotivu.

V této kapitole se dozvíte:

- co je dvojnásobná trakce
- jaké předpoklady musejí být pro dvojnásobnou trakci splněny
- jak dvojnásobnou trakci sestavit
- jak se budete přepínat mezi oběma lokomotivami v dvojnásobné trakci
- jak dvojnásobnou trakci zrušíte

9.1 Co je to dvojnásobná trakce?

V dvojnásobné trakci (DTR) ovládáte dvě lokomotivy podle Vašeho výběru jako jednu jedinou. Centrála se stará o to, že oběma lokomotivám v DTR jsou odesílána stejná jízdní data.

Dvojnásobná trakce funguje se všemi lokomotivními dekodéry DCC, protože v dekodéru samotném nejsou provedena žádná nastavení. Jinak formulováno:



Dekodér jako takový „nemá ponětí“ o tom, že se nachází ve dvojnásobné trakci. To je významný rozdíl oproti vícenásobné trakci (⇒ str. 49).

9.2 Předpoklady pro sestavení dvojnásobné trakce

- Musíte obě lokomotivy, které chcete sestavit do dvojnásobné trakce, vyvolat na ovladači.
- Musíte každé z lokomotiv odeslat jeden jízdní povel (tedy změnit jízdní stupeň nebo směr jízdy nebo zapnout nebo vypnout některou z funkcí).
- Jízdní stupeň lokomotiv musí být při sestavování 0.



Konvenční lokomotiva (adresa 0) nemůže být zařazena do dvojnásobné trakce. Při pokusu obdržíte chybové hlášení (⇒ str. 48).

9.3 Takto sestavíte dvě lokomotivy do dvojnásobné trakce:

Vyvolejte nejprve první lokomotivu (např. lokomotiva č. 24) a najedzte s ní do takového místa Vašeho kolejiště, kde chcete tuto lokomotivu sestavit s druhou.

Vyvolejte pak druhou lokomotivu (např. lokomotivu č. 78) a najedzte s ní k první lokomotivě.

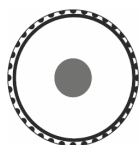
Tímto způsobem se ujistíte, že jste obě lokomotivy vyvolali na Vašem ovladači a že jste oběma odeslali jízdní povel.

Ujistěte se, že obě lokomotivy jedou stejným směrem.

Přitom může samozřejmě dojít k tomu, že směrová šipka jedné lokomotivy ukazuje nahoru a druhé dolů, protože směr jízdy je vztažen k lokomotivě.

Nyní postupujte následovně:

akce	Displej	vysvětlivky
		Na displeji se zobrazí naposledy ovládaná lokomotiva 78.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Doppeltraktion (dvojnásobná trakce)“.
		Stisk otočného knoflíku volbu potvrdí.



```
Doppeltraktion:
L 0078 + L 0024
```

Nyní můžete číselnými tlačítky zadat adresu lokomotivy nebo otáčením zvolit lokomotivu ze zásobníku.

```
 D 0078  V 00
F90  0
```

Po ukončení zadání se adresa 78 zobrazí jako dvojnásobná trakce „D“.

Obě lokomotivy mohou být nyní současně ovládány otáčením otočného knoflíku. Zastavení a změna směru fungují jako při ovládání jediné lokomotivy.

Můžete nyní sestavenou dvojnásobnou trakci ovládat jako jednotlivou lokomotivu. Oběma lokomotivám jsou přitom příslušné jízdní povely odesílány bezprostředně po sobě.



Při jízdě dvojnásobné trakce funguje otočný knoflík (zvyšování a snižování jízdních stupňů, změna směru) na obě lokomotivy současně. Tlačítka, která zapínají a vypínají funkce, působí jen na tu lokomotivu, jejíž adresa je zobrazena na displeji.

Pokud chcete změnit stav funkce druhé lokomotivy, jedoucí ve dvojnásobné trakci, pak tuto lokomotivu zvolte tlačítkem ‚Esc‘.

9.4 Sestavení lokomotiv s rozdílným počtem jízdních stupňů do dvojnásobné trakce

Do dvojnásobné trakce můžete sestavit i lokomotivy s rozdílným počtem jízdních stupňů. Zobrazí se pak vždy jízdní stupeň, odpovídající rychlosti.

Příklad:

Lokomotiva s adresou 24 má počet jízdních stupňů 28; lokomotiva s adresou 78 počet jízdních stupňů 128. Pokud nyní při zobrazení adresy lokomotivy 24 vidíte maximální jízdní stupeň 28, pak se po přepnutí na adresu lokomotivy 78 zobrazí jízdní stupeň 126, protože toto je maximální jízdní stupeň pro adresu lokomotivy 78.

9.5 Rozdělení dvojnásobné trakce

Abyste lokomotivy, spojené do dvojnásobné trakce, opět rozdělili, proveďte následující kroky:

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte na ovladači jednu z lokomotiv, spojených do dvojnásobné trakce.
		Stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte popř. otočným knoflíkem do zobrazení „Doppeltraktion (dvojnásobná trakce)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr (Doppeltraktion trennen? = Dvojnásobnou trakci rozdělit?)
		Obdržíte bezpečnostní dotaz a můžete popř. proces přerušit tlačítkem ‚Esc‘.
		Opakovaným stiskem provedete rozdělení, alternativně můžete proces přerušit tlačítkem ‚Esc‘.

Je-li dvojnásobná trakce rozdělena, pak se na displeji opět zobrazí před lokomotivní adresou opět ‚L‘.



Dvojnásobnou trakci můžete zrušit, i když aktuální jízdní stupeň není 0!

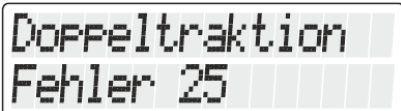
9.6 Chybová hlášení při sestavování dvojnásobné trakce

Pokud jste při sestavování dvojnásobné trakce udělali chybu, budete na ni upozorněni na displeji:



DOPPELTRAKTION
Fehler 24

- Adresa lokomotivy nebyla před vložením do dvojnásobné trakce zadána do zásobníku nebo
- lokomotiva v zásobníku ještě nejela nebo
- pokusili jste se do dvojnásobné trakce zařadit konvenční lokomotivu (adresa 0).




DOPPELTRAKTION
Fehler 25

Jedna z obou lokomotiv, kterou byste chtěli přidat do dvojnásobné trakce, je právě vyvolána na jiném ovladači.



DOPPELTRAKTION
Fehler 26

Jedna z obou lokomotiv, kterou byste chtěli přidat do dvojnásobné trakce, je právě zařazena do jiné dvojnásobné trakce.



DOPPELTRAKTION
Fehler 27

U jedné z obou lokomotiv nebyl jízdní stupeň 0, když jste ji chtěli zařadit do dvojnásobné trakce.

Stiskněte následně tlačítko ,<=' pro návrat k ovládání lokomotivy.

10 Vícenásobná trakce

Pomocí LH101 můžete (v závislosti na verzi software Vámi použité centrály) ovládat, sestavovat a mazat vícenásobnou trakci.

V této kapitole se dozvíte:

- co je vícenásobná trakce
- jak vícenásobnou trakci sestavit a opět smazat
- jak můžete spínat funkce lokomotivy ve vícenásobné trakci

10.1 Co je to vícenásobná trakce?

Při vícenásobné trakci je současně ovládáno více lokomotiv pod jednou společnou adresou, **adresou vícenásobné trakce**. Pro Vás to znamená, že budete ovládat jednu jedinou lokomotivu, reagovat budou ale současně všechny lokomotivy, nacházející se v MTR.

Jako adresu vícenásobné trakce můžete zvolit libovolnou adresu mezi 1 a 99.

Při sestavování MTR obdrží každá lokomotiva v MTR tuto adresu vícenásobné trakce, kterou si uloží do lokomotivního dekodéru navíc k vlastní adrese. Od teď už „neposlouchá“ lokomotivní dekodér v MTR na svou vlastní adresu, ale jen na adresu vícenásobné trakce. Ale žádný strach: lokomotivní dekodér svou „normální“ adresu nezapomene, ta zůstane nadále uložena.

MTR je ovládána pod adresou vícenásobné trakce co do rychlosti a směru jízdy.



Má-li lokomotiva, která je zařazena do MTR, spínatelné funkce (světla, generátor kouře), pak na tyto funkce dosáhnete jen přes příslušnou adresu lokomotivy, *ne* přes adresu vícenásobné trakce.

Při zrušení MTR je adresa vícenásobné trakce z dekodéru opět smazána, od teď poslouchá lokomotiva opět na svou vlastní adresu.

10.2 Předpoklady pro vícenásobnou trakci

Vícenásobné trakce můžete zřizovat se všemi lokomotivními dekodéry z programu *Digital plus by Lenz®*, které byly vyrobeny od konce roku 1996. Rovněž můžete použít dekodéry DCC jiných výrobců, pokud tyto vlastnost MTR podporují. Informujte se popř. u výrobců těchto dekodérů.



Všechny lokomotivy, které chcete použít pro sestavení MTR, musejí stát na kolejkách! Jen tak mohou speciální povely, vysílané přes koleje, také dojít do lokomotivního dekodéru!

- Adresy všech lokomotiv, které chcete přidat do MTR, musejí být uloženy do zásobníku ovladače, z něž chcete MTR sestavit.
- Musíte tímto ovladačem každé lokomotivě odeslat jízdní povel (tedy změnit jízdní stupeň nebo směr jízdy nebo zapnout nebo vypnout funkci).
- Jízdní stupeň lokomotiv musí být při sestavování 0.

10.3 Sestavení vícenásobné trakce (MTR)

najeďte všemi lokomotivami, které chcete přidat do MTR, na takové místo Vašeho kolejiště, na němž chcete začít MTR ovládat.

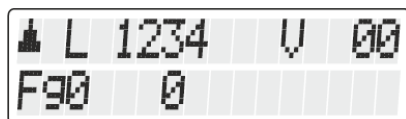
Ujistěte se, že všechny lokomotivy jedou **stejným směrem**. Pokud má tedy vaše MTR jet doprava, pak musí být směr jízdy každé jednotlivé lokomotivy nastaven tak, že jede doprava. Směrová šipka v zobrazení na LH101 může ukazovat jak nahoru, tak dolů.

Začněte nyní se sestavováním MTR:

akce

displej

vysvětlivky



Vyvolejte na ovladači první lokomotivu, kterou chcete zařadit do MTR.



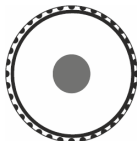
Stiskněte tlačítko „M“.



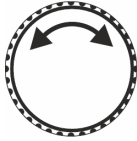
Otáčejte knoflíkem do zobrazení možnosti „Mehrfachtraktion (Vícenásobná trakce)“.



Je-li právě ovládaná lokomotiva analogová (adresa 0), pak se volba „Vícenásobná trakce“ nezobrazí.

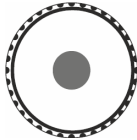


Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.



MTR Lok
einfügen

Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Lok einfügen (Lokomotivu přidat)“.



Mehrfachtraktion
MTR-Adresse? _

Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr. Vidíte požadavek na zadání adresy vícenásobné trakce.

3

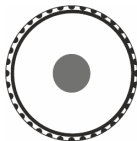
Mehrfachtraktion
MTR-Adresse? _3

Zadejte adresu vícenásobné trakce. **Povolný rozsah adres je 1 – 99.**

3

Mehrfachtraktion
MTR-Adresse? 33

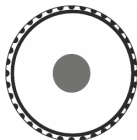
Pokud se zmýlíte, můžete poslední číslici smazat pomocí  a opravit ji.



Lok einfügen in
MTR 33: L 1234

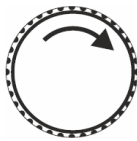
Potvrďte výběr adresy MTR stiskem otočného knoflíku.

Jako první Vám bude pro přidání nabídnuta poslední vyvolaná lokomotiva.



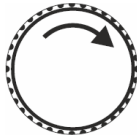
Lok einfügen in
MTR 33: m 1234

Pokud chcete tuto lokomotivu přidat, stiskněte otočný knoflík.

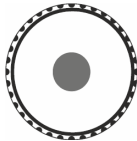


Lok einfügen in
MTR 33: L 0078

Otáčením nyní můžete zvolit ze zásobníku další lokomotivu, kterou chcete přidat do MTR.



Lok einfügen in
MTR 33: L 0260



Lok einfügen in
MTR 33: m 0260

Stiskem otočného knoflíku přidáte právě zobrazenou lokomotivu do MTR.

Pokračujte dále stejným způsobem, dokud do MTR nepřidáte všechny požadované lokomotivy a...

M

▲ m 1234 U 00
F90 0

...ukončete sestavování.



Lokomotivy ze zásobníku LH101, které jsou již zařazeny do jiné dvoj- nebo vícenásobné trakce, Vám nebudou pro výběr zobrazeny.

10.4 Ovládání vícenásobné trakce

Pro ovládání vícenásobné trakce (MTR) zvolte buď adresu vícenásobné trakce nebo adresu jedné z lokomotiv, která je součástí MTR.

Vlastní adresa vícenásobné trakce je na displeji označena velkým „MTR“, malé „m“ v zobrazení informuje o tom, že se u lokomotivy jedná o adresu, která je součástí MTR.

Příklady:

```

▲ m 1234 U 012
F91 0 2 5
  
```

Lokomotiva s adresou 1234 se nachází ve vícenásobné trakci.

```

▲ MTR 33 U 04
  
```

Je ovládána vícenásobná trakce s adresou 33.

10.4.1 Rychlost a směr jízdy MTR

MTR můžete ovládat otočným knoflíkem jako „normální“ lokomotivu.

Změny rychlosti a směru jízdy otočným knoflíkem působí na všechny lokomotivy MTR současně. Pro ovládání MTR tedy nehraje žádnou roli, zda je zobrazena adresa MTR (označení: velké „MTR“) nebo adresa jedné z lokomotiv v MTR (označení: malé „m“).


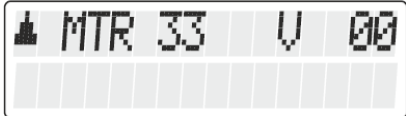


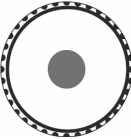

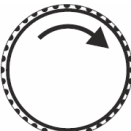
10.4.2 Spínání funkcí v MTR

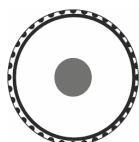
Tlačítka, která zapínají a vypínají funkce, působí jen na tu lokomotivu v rámci MTR, jejíž adresa je zobrazena na displeji (označena malým „m“). Při zobrazení adresy MTR („M“) nemohou být naopak spínány žádné funkce, také se žádné funkce nezobrazují.

Pokud chcete změnit některou funkci lokomotivy, jedoucí v MTR, pak musíte tuto lokomotivu zvolit (viz také následující odstavec). Nyní můžete u této lokomotivy funkce zapínat nebo vypínat.

10.5 Zobrazení členů MTR a přepínání mezi lokomotivami v MTR

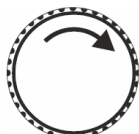
Je jedno, zda na displeji vidíte adresu vícenásobné trakce (označení: velké „M“) nebo jednu lokomotivu z MTR (označení: malé „m“), kdykoli si můžete zobrazit kompletní seznam lokomotiv v MTR a adresu MTR:

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte jednu z lokomotiv v MTR nebo vlastní adresu MTR.
		Stiskněte tlačítko ‚M‘. Protože jste zvolili MTR nebo lokomotivu v MTR, zobrazí se ihned volba „Mehrfachtraktion (Vícenásobná trakce)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „MTR Loks anzeigen (Zobrazit lokomotivy MTR)“.



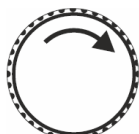
Loks in MTR 33:
m 0050

Stiskněte otočný knoflík, nyní se zobrazí první lokomotiva v MTR.

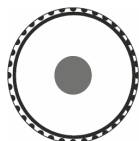


Loks in MTR 33:
m 1234

Otáčením knoflíku listujete v lokomotivách v MTR.



Loks in MTR 33:
m 0260



▲ m 0260 U 02
Fg0 0

Zvolte lokomotivu z MTZ, požadovanou k ovládání, stiskem otočného knoflíku.

10.6 Smazání jediné lokomotivy z vícenásobné trakce

Každou lokomotivu, která se nachází v MTR, můžete z této MTR jednotlivě smazat.



Při výmazu lokomotivy z MTR musí tato lokomotiva stát na kolejích! Jen tak mohou speciální povely MTR, vysílané přes koleje, také dojít do lokomotivního dekodéru!

Pokud povel k mazání nedojde do lokomotivního dekodéru (kvůli špatnému kontaktu nebo proto, že jste lokomotivu sňali z kolejí), pak nebude adresa MTR z dekodéru smazána, lokomotiva pak nemůže jet pod svou vlastní adresou.

akce

displej

vysvětlivky

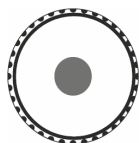
▲ MTR 33 U 00

Vyvolejte lokomotivu v MTR nebo vlastní adresu MTR.

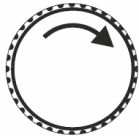


Mehrfachtraktion

Stiskněte tlačítko ‚M‘. Protože jste zvolili MTR nebo lokomotivu v MTR, zobrazí se ihned volba „Mehrfachtraktion (Vícenásobná trakce)“.

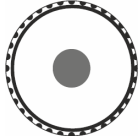


Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.



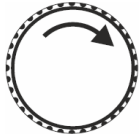
MTR Loks
löschen

Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „MTR Loks löschen (Smazat lokomotivy MTR)“.



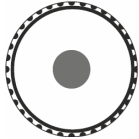
MTR Lok
löschen: m 0050

Po stisku otočného knoflíku se Vám zobrazí lokomotivy v MTR.



MTR Lok
löschen: m 1234

Otáčením knoflíku zvolte adresu lokomotivy, kterou byste chtěli z MTR smazat.



▲ L 1234 U 00
F90 0

Stiskem otočného knoflíku potvrdíte Váš výběr, lokomotiva bude z MTR odstraněna.

10.7 Smazání kompletní MTR

Místo jednotlivých lokomotiv můžete smazat i kompletní vícenásobnou trakci.



Při výmazu kompletní MTR musejí všechny lokomotivy, které se v MTR nacházejí, stát na kolejích! Jen tak mohou speciální povely MTR, vysílané přes koleje, také dojít do lokomotivních dekodérů!

Pokud povel k mazání nedojde do lokomotivního dekodéru (kvůli špatnému kontaktu nebo proto, že jste lokomotivu sňali z kolejí), pak nebude adresa MTR z dekodéru smazána, lokomotiva pak nemůže jet pod svou vlastní adresou.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte vícenásobnou trakci, kterou chcete smazat.
		Stiskněte tlačítko ‚M‘. Ihned se Vám zobrazí volba „Mehrfachtraktion (Vícenásobná trakce)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „Mehrfachtraktion löschen (Vícenásobnou trakci smazat)“.
		Stiskněte otočný knoflík. Zobrazí se bezpečnostní otázka. Na tomto místě můžete ještě akci popř. zrušit tlačítkem ‚Esc‘.
		Další stisk otočného knoflíku smaže kompletní MTR.

10.8 Chybová hlášení při vícenásobné trakci

Pokud jste při sestavování vícenásobné trakce udělali chybu, budete na ni upozorněni na displeji:


- Error 24: Lokomotiva nebyla před vložením do MTR vyvolána nebo jí nebyl zaslán jízdní povel. Pokoušeli jste se do MTR zařadit konvenční lokomotivu (adresa 0).
- Error 25: Jedna z lokomotiv, kterou byste chtěli přidat do MTR, je právě vyvolána na jiném ovladači.
- Error 26: Jedna z lokomotiv, kterou byste chtěli přidat do MTR, je právě zařazena do jiné MTR.
- Error 27: U jedné z lokomotiv nebyl jízdní stupeň 0, když jste ji chtěli zařadit do MTR.

Stiskněte následně tlačítko ,<=' pro smazání chybového hlášení.


11 Zobrazení zpětného hlášení

S touto funkcí ovladače LH101 můžete zobrazit stav vstupů kodérů zpětného hlášení LR100/101.

akce	displej	vysvětlivky
		Stiskněte tlačítko ‚M‘. Zobrazí se naposledy použitá volba, zde v příkladu to byla vícenásobná trakce.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Rückmeldungen antigen (Zobrazit zpětná hlášení)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr. Nyní vidíte požadavek na zadání adresy zpětného hlášení.
		Předpokládejme, že chcete na displeji zobrazit 8 hlídaných míst na adrese zpětného hlášení 39.
		Tlačítkem ‚<=‘ můžete případně korigovat Vaše zadání. Po stisknutí ‚Enter‘ ovladač popotá stav zpětného hlášení v centrále a zobrazí ho.
		V horním řádku vidíte adresu načteného kodéru zpětného hlášení. Ve spodním řádku se zobrazí aktivní vstupy zpětného hlášení. V tomto příkladu zobrazení „1 34 6 8“ znamená, že aktivní jsou vstupy 1, 3, 4, 6 a 8.
		Po stisku tlačítka ‚<=‘ můžete nyní zadat adresu jiného kodéru zpětného hlášení...
		...nebo...
		...se stiskem ‚Esc‘ opět vrátíte k ovládání lokomotiv.

 Pokud zadáte adresu zpětného hlášení, ale na sběrnici zpětného hlášení není připojen žádný kodér s touto adresou, pak uvidíte toto zobrazení:

RM-Adresse 019
kein Melder

 Po stisku tlačítka ,<=' pak můžete zadat adresu jiného kodéru zpětného hlášení...

Povolený rozsah hodnot pro zadání adres zpětného hlášení je 1 až 128. Pokud zadáte menší nebo větší hodnotu, pak se opět zobrazí požadavek na zadání adresy zpětného hlášení.

12 Nastavení (programování) vlastností dekodérů

V této obsáhlé kapitole se dozvíte:

- co je to vlastně „programování“ u *Digital plus by Lenz*®
- jaké vlastnosti mohou být programováním měněny
- jaké různé metody mohou být k programování použity
- jak při programování postupovat

12.1 Co je to programování a k čemu slouží?

Programováním rozumíme změnu vlastností dekodérů. Může se přitom jednat o lokomotivní dekodéry, ale i o dekodéry příslušenství a kodéry zpětného hlášení.

Pro každou vlastnost je v rámci dekodéru jedno paměťové místo, do něž se ukládá číslo. Tato paměťová místa jsou srovnatelná s kartičkami v kartotéce. V každém dekodéru je taková „kartotéka“. Na každé „kartičce“ je zapsána jedna vlastnost lokomotivního dekodéru, například na „kartičce“ číslo 1 adresa lokomotivy, na „kartičce“ číslo 3 zpoždění při rozjezdu. Tedy pro každou vlastnost dekodéru jedna kartička. Podle počtu v tomto dekodéru dostupných vlastností je „kartotéka“ jedno větší, jednou menší. Na každé „kartičce“ je číselná hodnota, generelní rozsah hodnot každé takové kartičky je 0 až 255.

Protože se číselné hodnoty na těchto kartičkách (v těchto paměťových místech) mohou neustále měnit, jsou také označovány jako proměnné. Pomocí těchto proměnných jsou určovány, **konfigurovány** vlastnosti a tak vznikl (v USA) pojem „**Configuration Variable**“, zkráceně **CV**. Od teď tedy nebudeme dále hovořit o kartičkách v kartotéce, ale budeme používat korektní pojem CV. Pomocí CV jsou tedy popsány vlastnosti nebo chování dekodéru.

Jaké CV obsahuje jakou vlastnost, je normováno. CV1 například je vždy adresa lokomotivy, CV3 vždy zpoždění při rozjezdu a CV4 vždy zpoždění při brzdění. Jaká CV existují a jaké vlastnosti jsou jimi nastavitelné, zjistíte z návodů k použití k lokomotivním dekodérům *Digital plus by Lenz*® nebo z „Příručky lokomotivních dekodérů (obj. č. 90005)“.

Tyto informace si můžete stáhnout z internetu (www.digital-plus.de), získat u obchodníků nebo od Lenz Elektronik GmbH po zaslání ofrankované obálky (formát C5).

Zda jsou vždy možná všechna čísla z rozsahu hodnot 0 až 255 závisí na vlastnosti. Pro vlastnost „základní adresa“ v CV1 je přípustný rozsah 1 až 99. Pro CV53 (stmívání funkčních výstupů) je naopak povolen celý rozsah od 0 do 255.

Kromě toho existují „kartičky“, na nichž zapsaná číselná hodnota je zobrazena jiným způsobem zápisu, aby se ulehčilo zacházení s nimi. Tento jiný způsob zápisu nazýváme **binární zobrazení**. Zde není číselná hodnota tvořena číslicemi 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ale jen číslicemi 0 a 1.

Jednodušeji, představte si v příslušném CV 8 spínačů, které mohou být zapnuty nebo vypnuty. Tyto spínače nazýváme „bity“. Je-li spínač sepnut, pak říkáme „bit je nastaven“ nebo „bit je 1“, je-li spínač vypnut, pak říkáme „bit je smazán“ nebo „bit je 0“.

Příklad: binární zobrazení CV29

V tomto CV jsou uložena různá nastavení. Zda je příslušná vlastnost zapnuta nebo vypnuta, určuje jeden z 8 spínačů (bitů).

spínač č.	zapnuto (= bit je nastaven, „1“)	vypnuto (= bit je smazán, „0“)
1	lokomotiva jede vzad, když ukazatel směru ukazuje ‚nahoru‘	lokomotiva jede vpřed, když ukazatel směru ukazuje ‚nahoru‘
2	lokomotiva jede s módem 28 jízdních stupňů	lokomotiva jede s módem 14 jízdních stupňů
3	lokomotiva může jezdit i analogově	lokomotiva nemůže jezdit analogově
4	nevyužito	nevyužito
5	dekodér využívá nastavenou křivku rychlosti	dekodér využívá tovární křivku rychlosti
6	lokomotiva je ovládána rozšířenou adresou z CV17 a CV18	lokomotiva je ovládána základní adresou z CV1
7	nevyužito	nevyužito
8	nevyužito	nevyužito

12.1.1 Rozdíl mezi „programováním během provozu“ a „programováním na programovací koleji“

Při „**programování během provozu**“ stojí lokomotiva s dekodérem kdekoli na Vašem kolejišti. Abyste mohli „oslovit“ přesně tuto lokomotivu a odlišit od ostatních, musíte znát její adresu. Při programování během provozu dostane lokomotiva příkaz, který se dá popsat takto:

„Lokomotivo číslo 1234, zapiš do CV4 hodnotu 15!“

Pouze lokomotiva s adresou 1234 tento příkaz vykoná.

Při „**programování na programovací koleji**“ není nutné znát adresu dekodéru. Při tomto postupu dostane dekodér příkaz např.:

„Zapiš do CV4 hodnotu 15!“

Každý dekodér, který tento příkaz obdrží, ho také vykoná.

12.1.2 Kdy potřebujete programování na programovací koleji?

Vždy tehdy, když chcete změnit adresu vaší lokomotivy.

Kromě toho existují dekodéry z programu **Digital plus by Lenz®**, které programování během provozu nepodporují.

To jsou jednak lokomotivní dekodéry vyvinuté před tím, než byla tato vlastnost zakotvena v normách NMRA, jednak dekodéry příslušenství, u nichž tato vlastnost není nutná, neboť tyto dekodéry jsou kompletně konfigurovány před zabudováním do kolejiště.

Pro všechny tyto dekodéry musíte použít postup „programování na programovací koleji“.

12.2 Programování během provozu – PoM

Programování během provozu je v první linii zajímavé pro lokomotivní dekodéry, kdy při PoM jsou vlastnosti v dekodéru přepsány na normální „jízdni“ koleji. Lokomotiva se tedy může nacházet kdekoli na Vašem kolejišti, pro změnu vlastností nemusí být postavena na zvláštní programovací kolej.

12.2.1 Které vlastnosti mohou být PoM změněny?

Všechny CV, které jsou v dekodéru k dispozici, mohou být změněny pomocí PoM, výjimku tvoří jen základní adresa v CV1 a rozšířená adresa v CV17 a CV18. Z tohoto důvodu postupujte pečlivě, protože při chybném naprogramování CV lokomotiva později nemusí vůbec jet! V praktickém provozu budete pravděpodobně nejčastěji měnit CV pro zrychlení rozjezdu a zpomalení brzdění.

12.2.2 Které dekodéry mohou být programovány pomocí PoM?

Všechny lokomotivní dekodéry **Digital plus by Lenz®** od série XF a XS podporují PoM. Pokud použijete dekodér jiného výrobce, podívejte se do podkladů, zda tento dekodér PoM podporuje.

Lokomotivní dekodéry, které PoM nepodporují, musíte programovat na speciální programovací koleji. K tomu si přečtěte kapitolu „Programování na programovací koleji“ od strany 69.

12.2.3 Programování číselné hodnoty do CV – postup po krocích

V následujícím příkladu změníme zpoždění při rozjezdu lokomotivy s adresou 3 pomocí PoM:



Dříve, než se přepnete do PoM, musíte vyvolat adresu lokomotivy, jejíž vlastnosti chcete změnit!

akce

displej

vysvětlivky

```
▲ L 0003 U 00
F90 01 3 8
```

Vyvolejte lokomotivu, jejíž vlastnosti chcete změnit pomocí PoM.



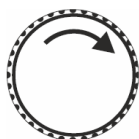
```
Adresse? -
Stack1: L 0001
```

Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.



```
Zentralen-
Speicher?
```

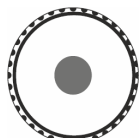
Stiskněte tlačítko ‚M‘. Zobrazí se naposledy použitá volba, zde v příkladu to byl výběr lokomotivy z centrální paměti.



```

Programmieren w.
d. Betriebs PoM
  
```

Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Programmieren w. d. Betriebs PoM (Programování během provozu PoM)“.



```

PoM      CV      -
  
```

Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr „PoM“. Nyní vidíte požadavek na zadání CV, které chcete pomocí PoM změnit.

3

```

PoM      CV 0003
  
```

Zadejte číslo CV tlačítka...



(tlačítkem  můžete špatně zadanou číslici smazat)



```

PoM      CV 0003
      Wert:  -
  
```

...a zadání ukončete stiskem tlačítka ‚lokomotiva‘.

Nyní můžete zadat požadovanou hodnotu...

6

```

PoM      CV 0003
      Wert:  6
  
```

...v tomto příkladu hodnotu „6“.



```

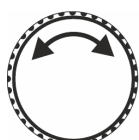
PoM      CV 0003
schreiben... 006
  
```

Stisk tlačítka ‚lokomotiva‘ potvrdí zadání a spustí proces programování. Alternativně můžete stisknout otočný knoflík.

```

PoM      CV 0003
      Wert: 006
  
```

Po ukončení procesu se nyní zobrazí aktuální hodnota CV.



```

PoM      CV 0003
      Wert: 027
  
```

Nyní můžete zobrazenou hodnotu změnit otočným knoflíkem. **Nová hodnota je ihned zapsána do dekodéru.** To je zvlášť užitečné, pokud chcete např. změnit jas osvětlení lokomotivy.



```

PoM      CV 0003
      Wert:  -
  
```

Alternativně zadejte po stisku ‚<=‘ jinou hodnotu číselnými tlačítky...



```

PoM      CV 0003
      Wert: 027
  
```

...a spusťte znovu proces programování.

Esc

```

PoM      CV      -
  
```

Tlačítkem ‚Esc‘ se vrátíte k zadání CV.

Esc

```

▲ L 0003  U 00
Fg0 01 3  8
  
```

Další stisk tlačítka ‚Esc‘ vede zpět k ovládání lokomotiv.

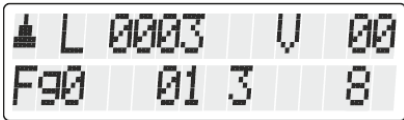


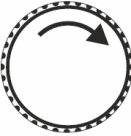

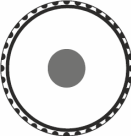



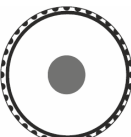
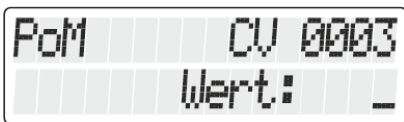
12.2.4 Načtení CV zobrazovačem adres LRC120

Pomocí PoM je rovněž možné načítat hodnoty CV během provozu. Předpoklady k tomuto jsou:

- Použití lokomotivního dekodéru se schopností RailCom.
- Příslušná lokomotiva se nachází v úseku, hlídaném zobrazovačem adres LRC120.
- Vysílání RailCom musí být v příslušném dekodéru zapnuto.

Detaily k zapojení zobrazovače adres LRC120 a nastavení lokomotivních dekodérů se schopností RailCom najdete v příslušných návodech k použití.

Postup:

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte lokomotivu, jejíž vlastnosti chcete měnit pomocí PoM.
	Najedte s lokomotivou, jejíž CV chcete načíst pomocí PoM, do úseku, hlídaného zobrazovačem adres LRC120. Zobrazovač adres nyní zobrazí adresu lokomotivy.	
		Stiskněte tlačítko ‚M‘. Zobrazí se naposledy použitá volba, zde v příkladu to byla vícenásobná trakce.
		Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „Programmieren w. d. Betriebs PoM (Programování během provozu PoM)“.
		Stisk otočného knoflíku vybere volbu „PoM“. Nyní vidíte požadavek na zadání CV, které chcete změnit pomocí PoM.
		Zadejte číslo CV číselnými tlačítky...
		...a ukončete zadání stiskem otočného knoflíku.

Na zobrazovači se nyní na cca 3 sekundy zobrazí hodnota CV3.

Zcela vlevo bliká „c“, vpravo se zobrazí hodnota:



Pokaždé, když zadáte číslo CV, je do dekodéru odeslán povel ke čtení PoM. Následně dekodér odešle obsah příslušného CV přes RailCom. Zobrazovač adres LRC120 přijme tuto informaci a na cca 3 sekundy ji zobrazí.

12.2.5 Nastavení a smazání bitů pomocí PoM – postup po krocích






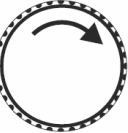

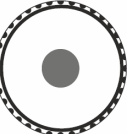

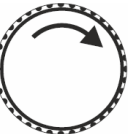
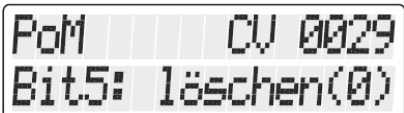
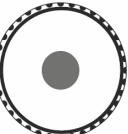
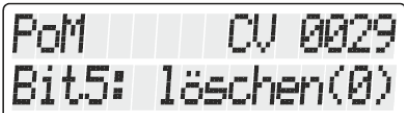


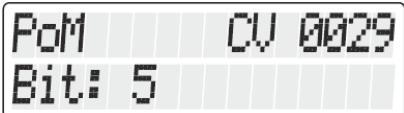
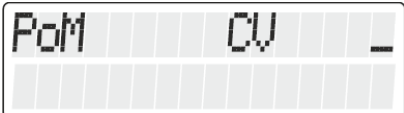
V mnoha CV nejsou použity číselné hodnoty, ale jednotlivé bity (spínače) pro určitá nastavení.

Pak je výrazně pohodlnější změnit potřebné vlastnosti nastavením a smazáním k tomu určených bitů, než vypočítávat odpovídající hodnotu a tu pak programovat do CV (což samozřejmě funguje také).

Zvlášť dobrým příkladem CV, v němž se lépe pracuje s mazáním a nastavováním bitů, je CV29.

V následujícím příkladu bude tedy změněno CV29 v lokomotivě s adresou 3 pomocí PoM.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyvolejte lokomotivu, jejíž vlastnosti chcete měnit.
		Stiskněte tlačítko ‚lokomotiva‘.
		Stiskněte tlačítko ‚M‘. Zobrazí se naposledy použitá volba, zde v příkladu to bylo nastavení módu jízdních stupňů.
		Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení ‚Programmieren w. d. Betriebs PoM (Programování během provozu PoM)‘.
		Stisk otočného knoflíku vybere volbu ‚PoM‘. Nyní vidíte požadavek na zadání CV, které chcete změnit pomocí PoM.

- 2**  Zadejte číslo CV číselnými tlačítky...
- 9**  ...a zadání ukončete stiskem tlačítka ‚lokomotiva‘.
-   Stiskněte tlačítko ‚M‘.
- M**  Zvolte otočným knoflíkem bit, který chcete změnit.
-   Potvrďte Váš výběr stiskem otočného knoflíku.
-   Otáčením určete, zda chcete bit nastavit (setzen, 1) nebo smazat (löschen, 0).
-   Stiskem spusťte programování.
-   Během programování vidíte toto zobrazení (schreiben = zápis)
-  Pomocí ‚Esc‘ se vrátíte k výběru bitu...
-  ...dalším stiskem ‚Esc‘ se vrátíte k výběru CV. Zvolte nyní další CV, které chcete změnit, nebo...
- Esc** 
- Esc** 

ESC

▲	L	0003	U	00
F90	01	3	8	

...se vraťte k ovládání lokomotiv.

12.3 Programování na programovací koleji

jak již bylo výše objasněno, rozumíme pod programováním změnu vlastností dekodéru.

Podle toho, jakou vlastnost dekodéru chcete změnit, jsou v LH101 dvě menu, aby bylo ovládní co možná nejjednodušší:

Programování adresy



Toto je nejjednodušší způsob, jak zjistit a/nebo změnit adresu dekodéru. Nemusíte vědět, v jakém CV musejí být zapsány hodnoty pro adresu, také postup je pro všechny adresy identický.

Programování CV



Toto menu použijte pro všechna ostatní CV, v nichž chcete provést změnu.

12.3.1 Co je to programovací kolej?

Při „programování na programovací koleji“ není nutné znát adresu dekodéru. Při tomto procesu dostane dekodér např. povel:

„Zapiš do CV4 hodnotu15!“

Abyste mohli zajistit, že programovací povel přijme jen určený dekodér, musíte se postarat o to, aby při programování na programovací koleji byl zastižen jen právě přesně tento jediný dekodér. To se stane jednoduše díky kousku koleje, elektricky oddělenému od zbytku kolejiště, nazvaného programovací kolej. Na tuto kolej bude postavena jen ta lokomotiva, v jejímž dekodéru mají být změněny vlastnosti.

12.3.2 Kam se programovací kolej / dekodér připojí?

Centrály Digital plus LZ100, LZV100 a LZV200 mají speciální připojovací svorky pro programovací kolej (popř. pro dekodér). Tyto svorky mají označení P a Q. Bližší informace k tomu najdete v návodu k použití příslušné centrály.

12.3.3 Načtení a změna adresy lokomotivy

Prostup po krocích pro načtení adresy lokomotivy:


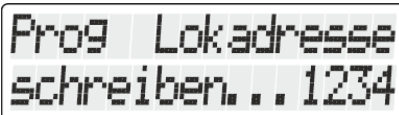
akce	Displej	vysvětlivky
		Východiskem je ovládání lokomotiv.
		Přepněte se do všeobecného menu.
		Zvolte „Programmieren a. d. Program. Gleis (Programování na programovací koleji)“...
		...a Vaši volbu potvrďte.
		Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „Programmieren Lokadresse (Programování adresy lokomotivy)“...
		...a Vaši volbu potvrďte. Adresa lokomotivy bude nyní okamžitě načtena. Trvá to několik sekund.
		Pokud byla adresa úspěšně načtena, bude nyní zobrazena. Pokud dojde k načítání k chybě, uvidíte chybové hlášení (⇒ str. 75).
		Pokud chcete zobrazenou adresu změnit, pak nejprve smažte zobrazení.
		Zadejte nyní požadovanou novou adresu z klávesnice...

(tlačítkem  můžete smazat špatně zadanou číslici)

2 

3 

4 

...a zadání ukončete stiskem tlačítka ‚lokomotiva‘.

Požadovaná adresa bude nyní zapsána do lokomotivního dekodéru.



Po úspěšném zápisu se adresa lokomotivy zobrazí.


Pokud dojde k načítání k chybě, uvidíte chybové hlášení (⇒ str. 75).

Můžete nyní pomocí

zadat jinou adresu lokomotivy

nebo

Esc 

vrátit se v menu o úroveň výše.



Dvoustupňové adresy lokomotiv (1 – 99) jsou v lokomotivním dekodéru uloženy v CV1, čtyřmístné adresy (100 – 9999) v CV17 a CV18. Při použití menu „Programování adresy lokomotivy“ se o to nepotřebujete starat. Všechna nutná různá nastavení budou provedena automaticky!



Pokud se Vám při načtení adresy zobrazí


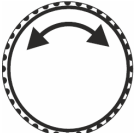
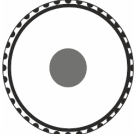
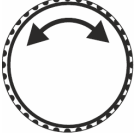
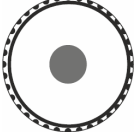


```

Prog Lokadresse
m 5678 MTR 33
  
```

pak je v lokomotivním dekodéru s adresou 5678 naprogramována adresa vícenásobné trakce 33 a lokomotiva nastavena na provoz s adresou MTR 33.

Pokud v tomto případě zadáte a zapíšete novou adresu, pak bude adresa MTR smazána!

12.3.4 Načtení a programování CV

akce	displej	vysvětlivky
	<pre> ▲ L 0003 U 00 Fg0 01 3 8 </pre>	Východiskem je ovládání lokomotiv.
		Přepněte se do všeobecného menu.
	<pre> Programmieren a. d. Program. Gleis </pre>	Zvolte příslušnou položku menu...
		...a potvrďte Vaši volbu.
	<pre> Programmieren CV </pre>	Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „Programmieren CV (Programování CV)“...
	<pre> Prog CV - </pre>	...a potvrďte Vaši volbu. Vidíte požadavek na zadání CV, jehož hodnotu chcete načíst nebo změnit.
	<pre> Prog CV 3 </pre>	Zadejte nyní číslo CV z klávesnice...
		(tlačítkem můžete smazat špatně zadanou číslici)




```
CV 0003
lesen ...
```

...a potvrďte zadání stiskem tlačítka ‚lokomotiva‘.

CV bude nyní ihned načteno a výsledek zobrazen.

```
CV 0003
Dez:      10
```

Máte nyní následující možnosti:

a) 

```
CV 0003
Dez:      -
```

 Zadání jiné hodnoty do CV.

nebo

b) 

```
CV 0003
Bit:      2 4
```

 Přepnutí na binární zobrazení (a změna hodnoty).

nebo

c) 

```
Prog      CV      -
```

 Výběr jiného CV.

nebo

d) 

```
Programmieren
Lokadresse
```



```
▲ L 0003  U 00
F90  01 3  8
```

 Návrat k ovládání lokomotiv.

12.3.4.1 Binární (bitové) zobrazení hodnoty CV a změna

Máte dvě možnosti, jak zadat (nebo zobrazit) požadovanou hodnotu do CV: dekadicky nebo bitově (binárně). Jako metodu zvolíte, je na Vás, každopádně jsou CV, u nichž je bitový zápis jednodušší, u jiných se doporučuje dekadický zápis.

Příklad:

V CV29 jsou vlastnosti dekodéru nastaveny nastavením nebo smazáním bitů, zde se doporučuje bitové zadání.

Přečtěte nejdříve obsah požadovaného CV. Provedte k tomu kroky, popsané v kapitole „Načtení a programování CV“, strana 72.

CV 0003
Dez: 10

Poté, co je výsledek zobrazen, přepněte na bitové (binární) zobrazení dekadické hodnoty.

F

CV 0003
Bit: 2 4

Nyní vidíte ve spodním řádku displeje, které bity jsou nastaveny. Pro dekadickou hodnotu 10 jsou to bity 2 a 4 (počítáno od 1).

Pokud chcete provést změnu, pak stiskněte odpovídající číselné tlačítko. V následujícím příkladu má být navíc nastaven bit 1 a smazán bit 2:

1

CV 0003
Bit: 1 2 4

Stisk tlačítka ,1' nastaví odpovídající bit 1.

4

CV 0003
Bit: 1 2

Stisk tlačítka ,4' smaže odpovídající bit 4.

CV 0003
schreiben... 3

Stisk tlačítka ,lokomotiva' zahájí proces programování.

Navíc můžete kdykoli přepínat mezi dekadickým a bitovým zobrazením hodnoty:

F

CV 0003
Dez: 3

dekadické zobrazení

F

CV 0003
Bit: 1 2

bitové zobrazení

Máte nyní následující možnosti:

a)

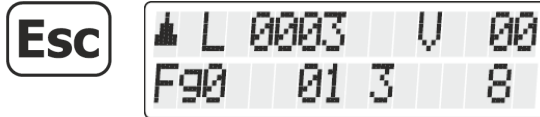
Esc

Prog CV _

Výběr jiného CV.

nebo

b)



Návrat k ovládání lokomotiv.

Při zadání číselné hodnoty do CV dbejte na to, abyste nepřekročili povolený rozsah hodnot dekodéru! Podívejte se popř. do návodu k použití dekodéru.

CV7 (číslo verze) a CV8 (identifikace výrobce) mohou být jen načtena, ne ale přepsána.

12.4 Chybová hlášení při programování na programovací koleji

Pokud při programování nebo načtení došlo k chybě, budete na ni upozorněni na displeji:

- Error 1: Při programování nebo načtení dekodéru bylo zjištěno proudové přetížení (zkrat). Je možné, že dekodér není správně připojen nebo je vadný.
- Error 2: Při programování nebo načtení dekodéru nedorazila žádná reakce dekodéru, tzn. dekodér nebyl správně připojen k programovacímu výstupu centrály LZ100/LZV100 (např. digitální lokomotiva nestojí správně na programovací koleji).

Stiskněte následně tlačítko



pro smazání chybového hlášení.

12.4.1 Zobrazení na ostatních připojených ovladačích

Zatímco centrála pracuje v programovacím módu, zobrazí se na displeji ostatních ovladačů příslušné upozornění.

13 Setup LH101 – nastavení přístroje

Tato kapitola popisuje nastavení, která můžete provést na LH101. tato nastavení jsou v LH101 trvale uložena.

13.1 Nastavení jízdního módu

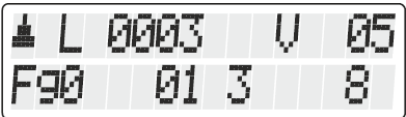

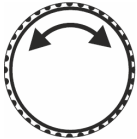

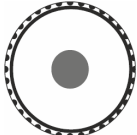
Pro ovládání směru a rychlosti máte k dispozici dvě metody:

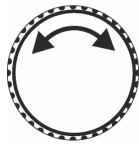
- *normální mód:*
V tomto módu (tovární nastavení) můžete otočným knoflíkem snižovat rychlost až na jízdní stupeň 0.
- *mód posunu:*
Zde snižujete otočným knoflíkem rychlost až na jízdní stupeň 1. Lokomotiva zastaví stiskem otočného knoflíku. Nechejte lokomotivu „doplížit“ až na požadované místo a pak stiskněte pro zastavení otočný knoflík.
Výhoda tohoto módu při posunu: můžete lokomotivu zpomalit na nejnižší rychlost **bez toho, že byste se museli dívat na ovladač** bez nebezpečí, že lokomotiva zůstane stát příliš brzo.



Nezaměňujte *mód* posunu LH101 s *rychlostí* při posunu, která může být nastavena v lokomotivním dekodéru.

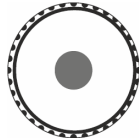
Takto mód nastavíte:

Akce	displej	vysvětlivky
		
		
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.



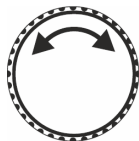
Fahrmodus
einstellen

Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Fahrmodus einstellen (Jízdní mód nastavit)“ a stiskněte otočný knoflík.



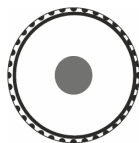
Fahrmodus
Normal

Zobrazí se právě aktivní nastavení (tovární nastavení je „Normal“).



Fahrmodus
Rangieren

Otáčením zvolíte požadované nastavení (Rangieren = posun)...



L 0003 U 05
F90 01 3 8

...a Vaši volbu potvrdíte stiskem otočného knoflíku.

Nastavení se uloží a LH101 se opět přepne do ovládání lokomotiv.

13.2 Nastavení klubového módu

Co je to klubový mód?

Předpokládejme, že byste chtěli tvořit společný provoz s jinými modeláři nebo modelářkami. Při té příležitosti chcete LH101 dát do ruky někomu, kdo přístroj ještě nepoužíval; skrytím většiny voleb se obsluha zjednoduší.

Nebo chcete zabránit tomu, aby spoluhráč zvolil jinou lokomotivu, než jemu přidělenou a / nebo provedl jiná systémová nastavení.

Pro tyto účely máte k dispozici tři různé módy:

Mód 1: Je možné ovládat jen nastavenou lokomotivu a spínat funkce 0 až 9. Dále je možné spínat výhybky a návěstidla. Všechny ostatní možnosti LH101 jsou blokovány.

Mód 2: Je možné ovládat jen nastavenou lokomotivu a spínat funkce 0 až 9. Všechny ostatní volby LH101 jsou blokovány.

Mód 0: To je tovární nastavení. Celý rozsah obsluhy LH101 je povolen.

Mód 1 a mód 2 jsou při aktivaci zabezpečeny heslem (čtyřmístným číslem). Toto heslo je potřebné pro opětovný návrat do módu 0.



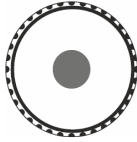
Heslo si poznamenejte.

Pokud heslo zapomenete, není už možné vrátit se do módu 0.

Pokud jste heslo zapomněli a potřebujete pomoc, kontaktujte náš servis.

13.2.1 Nastavení klubového módu 1 nebo 2

akce	displej	vysvětlivky
		Zvolte adresu lokomotivy, která má být ovládána v klubovém módu 1 nebo 2.
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Clubmodus (Klubový mód)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Můžete nyní zvolit mezi „klubovým módem 1“ a „klubovým módem 2“. (Je-li LH101 v módu 1 nebo 2, není tato položka menu dostupná).
		Stisk otočného knoflíku zvolí klubový mód. nyní jste požádáni o zadání čtyřmístného hesla (Passwort = heslo).



```
Passwort 3456
Gespeichert
```

Na závěr stiskněte otočný knoflík.

```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

LH101 se automaticky vrátí k ovládání lokomotiv. Od teď platí omezení zvoleného módu.

13.2.2 Nastavení módu 0

Pokud chcete LH101, který je v klubovém módu 1 nebo 2, opět nastavit do „normálního“ módu, postupujte následovně:

akce

displej

vysvětlivky

```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

Vychází se z ovládání lokomotiv (je zobrazena adresa nebo jízdní stupně)...

M

...stiskněte tlačítko ‚M‘ a **držte ho stisknuté, dokud**....

```
Passwort?
```

...se nezobrazí „Passwort? (Heslo?)“.

```
Passwort? 3456
```

Pokud tlačítko uvolníte, můžete zadat heslo, které si snad ještě pamatujete ;-).

```
Clubmodus 0
aktiviert
```

Pokud heslo zadáte správně, zobrazí se upozornění na klubový mód 0 (Clubmodus 0 aktiviert = Klubový mód 0 aktivován)...

```
▲ L 0003 U 05
F90 01 3 8
```

...a pak se LH101 vrátí k ovládání lokomotiv, zobrazí se adresa lokomotivy nebo jízdní stupeň. Celý funkční rozsah LH101 je nyní uvolněn.

```
Passwort
falsch!
```

Pokud jste heslo zadali špatně (Password falsch! = Heslo špatné!), pak při stisknutí zůstane zobrazeno toto chybové hlášení.

LH101 zůstane ve zvoleném klubovém módu a vrátí se k ovládání lokomotiv, zobrazí se adresa lokomotivy nebo jízdní stupeň. Provedte výše popsanou proceduru znovu a zadejte správné heslo.

13.3 Zobrazení číslování bitů

V kapitole „Nastavení a mazání bitů“ bylo popsáno, jak můžete měnit jednotlivé bity v CV. Bity byly přitom číslovány od 1.

U dekodérů jiných výrobců jsou někdy bity číslovány od 0. Aby bylo i u těchto dekodérů možné získat zobrazení, odpovídající číslování, lze nastavit způsob číslování bitů.

akce	displej	Vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Zählweise Bitdarstellung (Způsob číslování bitů)“.
		Stisk otočného knoflíku potvrdí výběr, zobrazí se aktuální nastavení.
		Otáčením knoflíku volíte mezi možnostmi...
		...a volbu potvrdíte stiskem.
		Zpět do setupu LH101...
		...a k ovládání lokomotiv.

13.4 Jas displeje

Touto volbou můžete nastavit jas podsvícení displeje.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko „M“.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Helligkeit Display (Jas displeje)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčení knoflíku nastavuje jas displeje. Výsledek můžete ihned vidět.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte nastavení (Helligkeit gespeichert = Jas uložen).

ESC

▲	L	0003	U	05
F90	01	3	8	

13.5 Kontrast displeje

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ,M'.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Kontrast Display (Kontrast displeje)“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčení knoflíku nastavuje kontrast displeje. Výsledek můžete ihned vidět.
		Stiskem otočného knoflíku potvrďte nastavení (Kontrast gespeichert = Kontrast uložen).

3.6 Zobrazení čísla verze

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Versionsnummer anzeigen (Zobrazit číslo verze)“.
		Každým stiskem tlačítka ‚Esc‘ se vracíte v menu o úroveň výše...
		...až se opět dostanete k ovládání lokomotiv.

13.7 Nastavení adresy XpressNet

Všechny zadávací přístroje, připojené na sběrnici XpressNet musejí mít pro korektní průběh výměny informací s centrálou nastavenou vlastní *adresu přístroje*. Musíte proto zajistit, že všechny připojené přístroje mají různé adresy. Současně může být na sběrnici XpressNet připojeno až 31 přístrojů, tzn. mohou být nastaveny adresy 1 až 31. Každý ovladač LH101 je z výroby nastaven na adresu přístroje 04. pokud chcete používat dva nebo více ovladačů, musíte k tomu v každém ovladači nastavit jinou adresu.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „XpressNet Adresse einst. (Nastavit adresu XpressNet)“.
		Pomocí otočného knoflíku změňte adresu. Nesmíte použít adresu, která je již nastavena na jiném přístroji!
		Stisk otočného knoflíku uloží právě zobrazenou hodnotu,...
		...vrátíte se zpět do menu „XpressNet Adresse einst.“.

ESC


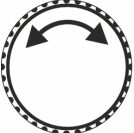
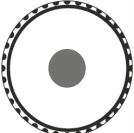
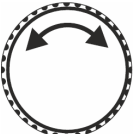
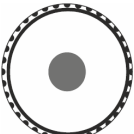
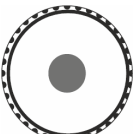
```

▲ L 0003  U 05
F90  01 3  8

```

Stiskem tlačítka ‚Esc‘ se vrátíte zpět k ovládání lokomotiv.

13.8 Návrat na tovární nastavení

akce	displej	vysvětlivky
	<pre> ▲ L 0003 U 05 F90 01 3 8 </pre>	Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
	<pre> Setup LH101 </pre>	Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
	<pre> Rücksetzen auf Werkseinstellung </pre>	Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Rücksetzen auf Werkseinstellung (Návrat na tovární nastavení)“.
	<pre> LH101 komplett zurück setzen? </pre>	Zobrazí se bezpečnostní otázka, tlačítkem ‚Esc‘ můžete proces ještě přerušit.
	<pre> LH101 wird zurückgesetzt... </pre>	Další stisk provede návrat na tovární nastavení. Tento proces trvá několik sekund,...
	<pre> ▲ L 0001 U 00 F90 </pre>	...pak přístroj znovu nastartuje.



Jízdní cesty

Jízdní cesty, uložené v LH101, zůstanou i při návratu na tovární nastavení zachovány.

13.9 Čas jízdnic cest

Tímto nastavením definujete, s jakým časovým odstupem jsou do centrály odesílány spínací povely jízdnic cest. Je nastavitelný rozsah od 250 ms (0,25 s) do 1500 ms (1,5 s).

Tovární nastavení je 500 ms. Pokud by v jízdnic cestě některé výhybky nespínaly, zvyšujte čas jízdnic cest v krocích po 100 ms.

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup LH101“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Fahrstrassenzeit (Čas jízdnic cest)“.
		Po stisku otočného knoflíku se zobrazí aktuální nastavení (tovární nastavení je 500 ms).
		Otáčením knoflíku nastavte požadovaný čas. Nastavitelné jsou časy mezi 250 ms a 1500 ms.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr. Akce je krátce potvrzena.
		Každým stiskem tlačítka ‚Esc‘ se vracíte v menu o úroveň výše...

ESC

▲	L	0003	U	05
F90	01	3	8	

...až se opět dostanete k ovládání lokomotiv.

14 Systémová nastavení

Pod systémovými nastaveními rozumíme taková, která se netýkají jen určitých lokomotiv, ale celého digitálního systému.

Tato nastavení jsou trvale uložena v centrále (LZ100 / LZV100 / LZV200).

14.1 Zapnutí a vypnutí módu „AUTO“

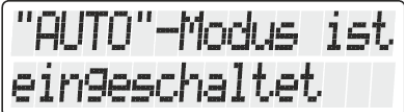
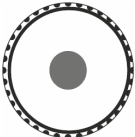
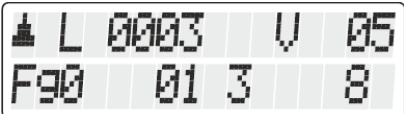
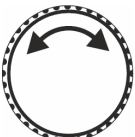
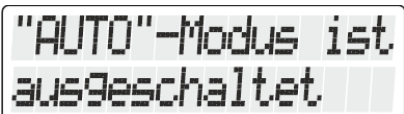
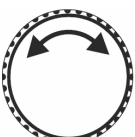
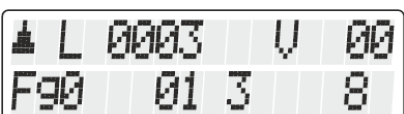
Mód „AUTO“ je zvláštní vlastnost centrály LZ100 / LZV100 / LZV200. Je-li zapnut, pak si centrála „pamatuje“ i po vypnutí rychlost vyvolaných lokomotiv. Když Váš systém *Digital plus by Lenz®* opět zapnete, rozjedou se opět všechny lokomotivy se svou poslední rychlostí.

Takto mód nastavíte:

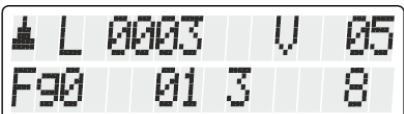

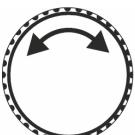

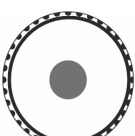
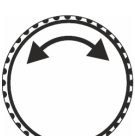

Akce	Displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...a přepněte se do všeobecného menu.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup System“ a zvolte....
		...stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr. Otáčejte popř. knoflíkem do zobrazení „"AUTO“-Modus“.
		Zobrazí se aktuální stav módu AUTO (ve stavu při dodání je mód vypnut). (ausgeschaltet = vypnut)
		Otáčení knoflíkem změní nastavení (eingeschaltet = zapnut)...
		...které potvrdíte stiskem. ‚Esc‘ opustí menu beze změny nastavení. LH101 se automaticky vrátí k ovládání lokomotiv.

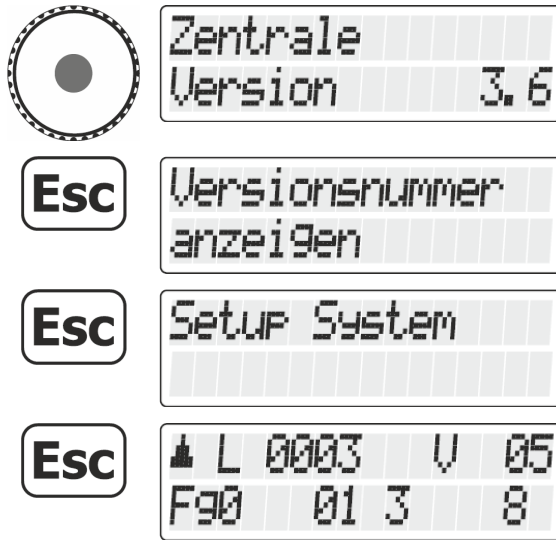
14.1.1 Chování systému při zamnutém módu „AUTO“

Pokud Vaši LZ100/LZV100/LZV200 opět uvedete do provozu při zapnutém módu „AUTO“, uvidíte na LH101 toto zobrazení:

		(Mód „AUTO“ je zapnut.)
		Pokud se mají lokomotivy opět rozjet s původní rychlostí, jednoduše stiskněte otočný knoflík.
		Pokud to nechcete, otočte knoflíkem a potvrďte nastavení (Mód „AUTO“ je vypnut.)
		Nyní budou rychlosti v LZ100 / LZV100 / LZV200 smazány. Informace o směru jízdy a funkcích zůstanou ale zachovány.

14.2 Zobrazení čísla verze systému

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko ‚M‘.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup System“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Versionsnummer anzeigen (Zobrazit číslo verze)“.



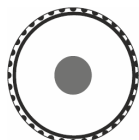
14.3 Smazání adres lokomotiv z centrální paměti

Centrála (LZ100/LZV100/LZV200) vysílá opakovaně jízdní data všem adresám lokomotiv, uloženým v centrální paměti.

Aby nebylo zasíláno na více adres, než je nutné (a tím se optimalizoval reakční čas), můžete adresy, které už pro provoz nejsou potřebné, z centrální paměti vymazat.

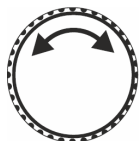
Takto smažete adresu lokomotivy z centrální paměti:

akce	displej	vysvětlivky
		Vyjděte z ovládání lokomotiv...
		...stiskněte tlačítko „M“.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Setup System“.
		Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr.
		Otáčejte knoflíkem do zobrazení „Lokadresse aus Speicher löschen (Adresu lokomotivy z paměti vymazat)“.



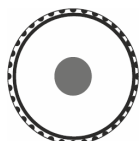
```
Lokadresse
löschen L 0260
```

Stiskem otočného knoflíku potvrdíte výběr, zobrazí se první lokomotiva z centrální paměti.



```
Lokadresse
löschen L 1234
```

Otáčením zvolte adresu lokomotivy, kterou chcete smazat...



```
Lokadresse
gelöscht
```

...a potvrďte výběr stiskem.
Potvrzení se krátce zobrazí.

```
Lokadresse aus
Speicher löschen
```

ESC

```
Setup System
```

ESC

```
▲ L 0003 U 05
Fg0 01 3 8
```

Opakovaným stiskem tlačítka ‚Esc‘ se vrátíte zpět k ovládání lokomotiv.

Možná chybová hlášení:

```
keine Lokadresse
im Speicher !
```

Pokud v centrální paměti nejsou ještě uloženy žádné adresy lokomotiv, obdržíte toto chybové hlášení (Žádná adresa lokomotivy v paměti!).

```
Setup System
```

Po krátké době hlášení automaticky zmizí a jste opět v setupu systému.

ESC

```
▲ L 0003 U 05
Fg0 01 3 8
```

Stiskem tlačítka ‚Esc‘ se vrátíte k ovládání lokomotiv.



Smazání adresy lokomotivy z centrální paměti používejte opatrně. Je-li adresa smazána, pak centrála tato data už do lokomotivy nevysílá. Při přerušení napájení pak tedy může příslušná lokomotiva data ztratit.

15 Dodatek

V tomto dodatku jsme pro Vás shrnuli informace, které mohou být zajímavé pro zkušené uživatele nebo Vám mohou pomoci při problémech.

15.1 Chybová hlášení na displeji

LH101 zobrazí hlášení vždy, pokud jste udělali něco, co v daném okamžiku není přípustné.



Abyste se mohli vrátit o krok zpět, stiskněte tlačítko



Seznam možných hlášení:

Chyba	vysvětlení
Error 01	Při programování nebo načtení dekodéru bylo zjištěno přetížení (zkrat). Je možné, že dekodér není správně připojen nebo je vadný.
Error 02	Při programování nebo načtení dekodéru nebyla nalezena žádná informace, tzn. dekodér není možná správně připojen k programovacímu výstupu centrály LZ100/LZV100 (např. lokomotiva nestojí správně na programovací koleji).
Error 24	DTR / MTR: lokomotiva nebyla zvolena nebo její adresa je 0.
Error 25	DTR / MTR: lokomotiva je zvolena na jiném ovladači.
Error 26	DTR / MTR: lokomotiva je již zařazena do DTR / MTR.
Error 27	DTR / MTR: rychlost lokomotivy není 0.
Error 30	Lokomotivu nelze vymazat z paměti.
Error 31	Centrální paměť je plná: Vymažte jednu nebo více lokomotiv z centrální paměti (viz kapitola „Vymazání adresy lokomotivy z centrální paměti“).
Error 97	Při zpracování dat v centrále LZ100 / LZV100 došlo k chybě. Všechny informace o rychlosti, směru jízdy a funkcích lokomotivy, jakož i stavy výhybek a indikátorů obsazení byly smazány. Pokud se tato chyba objeví opakovaně, je možná vybitá baterie v centrále LZ100 / LZV100. S výměnou se prosím obraťte na Vašeho obchodníka nebo na firmu Lenz Elektronik.
Error 98	Povel, zasláný do centrály ovladačem, není centrále znám. Příčinou je zpravidla verze software centrály, která tento povel nepodporuje.
Error 99	Všeobecná systémová chyba. Ovladač obdržel na dotaz nebo povel od centrály neočekávanou odpověď. Příčinou může být porucha na rozvodu XpressNet. Provéřte, zda jsou všechny kabely správně propojeny. Rovněž je možná porucha centrály nebo ovladače. Obraťte se případně na Vašeho obchodníka nebo firmu Lenz Elektronik.

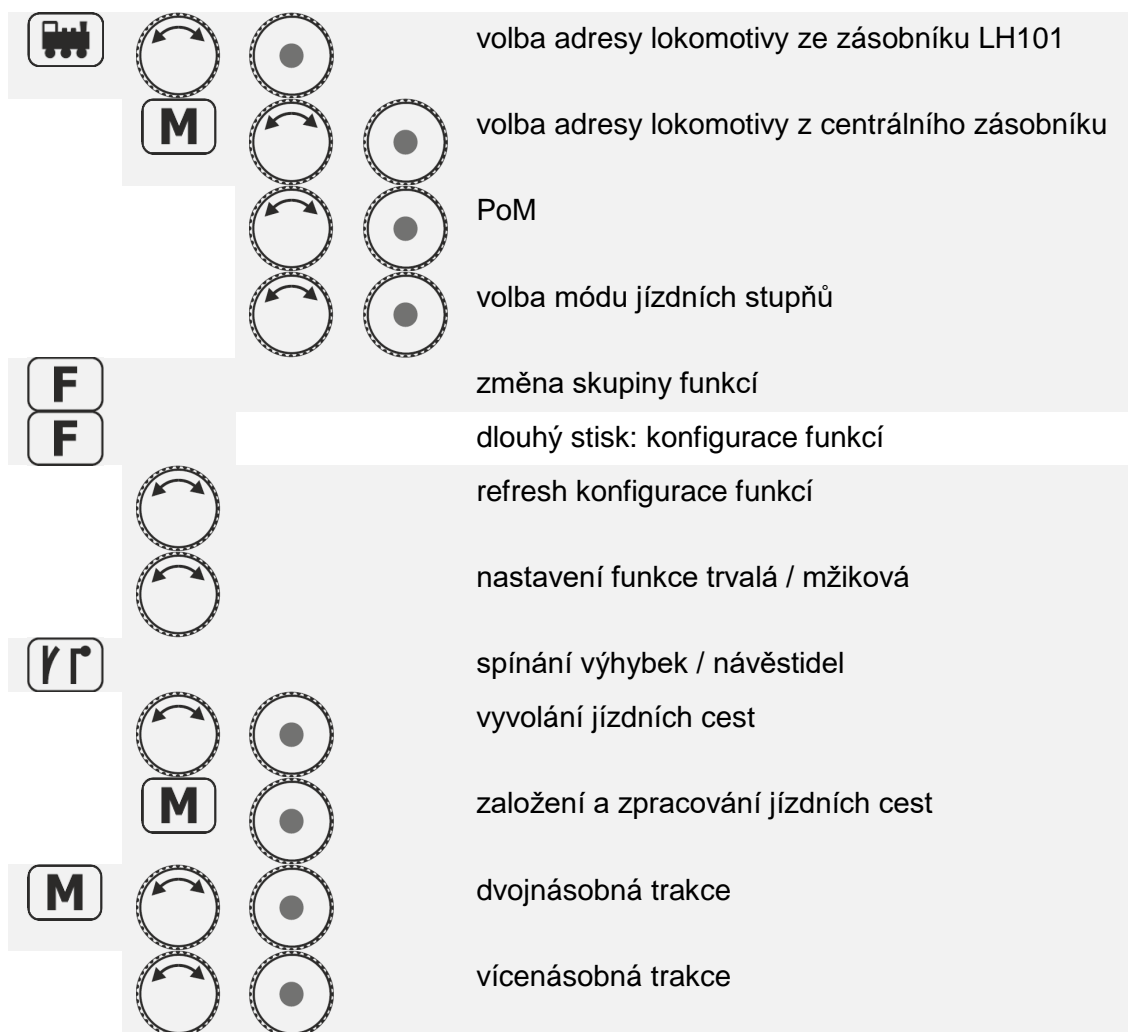
15.3 Pomoc při poruchách

Porucha	možná příčina	odstranění
lokomotiva nejede	špatná adresa lokomotivy na displeji	zadejte správnou adresu lokomotivy (⇒ str. 17)
adresa lokomotivy se zobrazí na displeji, lokomotiva ale nereaguje na jízdní tlačítka	nacházíte se ve výběru adres z centrální paměti, poznáte to podle „A“ ve spodním řádku displeje	stiskněte tlačítka „Enter“
nelze změnit mód jízdních stupňů	rychlost lokomotivy není 0	před změnou módu jízdních stupňů nastavte rychlost lokomotivy na 0
osvětlení lokomotivy (F0) se při zvyšování rychlosti rozsvěčí a zhasíná	lokomotivní dekodér je nastaven na mód jízdních stupňů 14, ve vašem systému je pro tuto adresu nastaven mód 28	změňte mód jízdních stupňů v systému na 14 (⇒ str. 26) nebo nastavte lokomotivní dekodér na 28 jízdních stupňů (nastavit bit 2 v CV29)
osvětlení lokomotivy (F0) nereaguje na tlačítka	lokomotivní dekodér je nastaven na 28 jízdních stupňů, ve vašem systému je pro tuto adresu nastaven mód 14	změňte mód jízdních stupňů v systému na 28 (⇒ str. 28) nebo nastavte lokomotivní dekodér na 14 jízdních stupňů (smazat bit 2 v CV29)
	lokomotivní dekodér je nastaven na 14 jízdních stupňů, ve vašem systému je pro tuto adresu nastaven mód 128	změňte mód jízdních stupňů lokomotivního dekodéru na 28 jízdních stupňů (nastavit bit 2 v CV29)
adresa lokomotivy na displeji bliká	zvolená adresa je již zvolena na jiném ovladači	zvolte jinou lokomotivu nebo tuto lokomotivu převezměte stiskem otočného knoflíku
lokomotiva nejede na základní adresu, načtenou na programovací koleji	lokomotiva je možná součástí vícenásobné trakce; adresu vícenásobné trakce najdete v CV19 lokomotivního dekodéru	ovládejte lokomotivu ve vícenásobné trakci nebo smažte adresu vícenásobné trakce v CV19
	lokomotiva je nastavena provoz s čtyřcifernou adresou (nastaven bit 6 v CV 29)	ovládejte lokomotivu čtyřcifernou adresou; pokud tuto adresu neznáte, načtěte ji na programovací koleji; upozornění k postupu od strany 70

0

na displeji bliká „STOP“	nouzové zastavení bylo vyvoláno jiným ovladačem	nouzové zastavení ukončete stiskem otočného knoflíku
na displeji bliká „AUS“	nouzové vypnutí bylo vyvoláno jiným ovladačem	nouzové vypnutí ukončete stiskem otočného knoflíku
	nouzové vypnutí vyvolal zesilovač z důvodu přetížení nebo zkratu	odstraňte zkrat, při přetížení rozdělte Vaše kolejiště do více napájecích úseků; přečtěte si kapitolu „Napájení velkého kolejiště“ v návodech k použití centrály LZV100 popř. zesilovače LV102

15.4 Stromová struktura voleb LH101



		zobrazení zpětného hlášení	
		programování na programovací koleji	
			programování adresy lokomotivy
			programování CV
		setup LH101	
			nastavení jízdního módu
			klubový mód
			způsob číslování bitů
			jas displeje
			kontrast displeje
			zobrazení čísla verze
			nastavení adresy XpressNet
			návrat na tovární nastavení
			jízdní cesty
		setup systému	
			mód „AUTO“
			zobrazení čísla verze systému
			smazání adresy lokomotivy z paměti

Není vhodné pro děti do 14 let z důvodu obsahu malých spolknutelných dílů. Při nevhodném používání vzniká možnost poranění prostřednictvím funkčních hran nebo ostrých částí! Určeno pouze pro suché prostředí. Omyly, jakož i změny na základě technického pokroku, péče o výrobek nebo jiné výrobní metody jsou vyhrazeny. Záruka za škody a následné škody z důvodu nesprávného zacházení, nedodržení tohoto návodu k použití, provoz s transformátory, které nejsou určeny pro modelovou železnici nebo byly upraveny nebo poškozeny, případně s jinými elektrickými přístroji, svévolné zásahy, působení síly, přehřátí, vliv vlhkosti aj. jsou vyloučeny, kromě toho znamenají zánik záruky.

Lenz

ELEKTRONIK GMBH

Vogelsang 14
35398 Giessen
Hotline: 06403 900 133
Fax: 06403 900 155
www.lenz-elektronik.de
info@digital-plus.de



Tento návod uschovejte pro další použití!

Do ČR dováží a prodává:

Libor Schmidt
MARATHON MODEL
Slovácká 32
690 02 BŘECLAV
mobil: +420 603 482 427
url: www.marathonmodel.cz
e-mail: schmidt@marathonmodel.cz

