

別 Lo	🖓 LocoHDL Module SV Instellingen - 🗆 🗙															
Laac	SV's	Bewa	ar SV's	a Afo	lrukkei	n Co	omm p	ort	Debu	g Ad	dres Lij	st In	nfo	Taal	Mode	MultiPort Central Einde
1 ⊙	2 ©	-3 ©	- 4 ©	5 ©	6	-7- ©	8	9 ©	- 10 ©	- <u>11</u> -	-12 ©	-13 ©	-14 - ©	- 15 ©	- 16 ©	Poort Definitie Poort niet gebruikt
																Ingang Blok Detectie Actief Laag Blok Detectie Actief Hoog Blok Detectie Vertraging Omschakelaar Drukknop Actief Laag Drukknop Actief Hoog ☐ Direct I I Indirect Code Schakelaar Wissel Terugmelding Contact 1 Wissel Terugmelding Contact 2 Wissel Terugmelding Dubbele Ingang
		o = aaaa= aaaa [] =	o = 0.000 0.000 []		0 □ 0000□ 0000 □		0 □ 0000□ 0000 □		0 □ 0000□ 0000 □	0 □ 0000□ 0000 □	0 □ 0000□ 0000 □				o = ccco= ccco=	Uitgang Blok Bezetmelding Blok Display LocoView Knipper - Aan - Uit - Aan - Uit - Aan - Uit - Vast Contact - Vast Contact - Vit 4 Wegs Poort 1 Soft Reset 1 Hard Reset 2 Hard Reset - Hard Reset - Adres
L S	L L L L L L L L L L L L L L L L L L L															
C V Adres	Impounde insteamingent Extra Opcode 1 Speciale Poorten Extra Opcode 2 Vaste Code voor Drukknoppen Check Alle Ingangen Wisselende Code voor Drukknoppen Check Blok en Wissel Terugmeldingen Adres 81 / 1 L Lees Alles PIC versie O Adres 81 / 1 S															
Com	4 - 576	00		Stat	us:											LB versie: LB USB/Blue - PR3 4.0.6

Disclaimer van Aansprakelijkheid:

Het gebruik van alle items die kunnen worden gekocht en alle installatie-instructies die kunnen worden gevonden op deze site is op eigen risico. Al deze zaken zijn ontwikkeld voor eigen gebruik, en ik vind ze zeer nuttig. Daarom wil ik ze hierbij delen met andere modelspoorweg hobbyisten. Al de items en procedures zijn getest op mijn eigen modelbouw-spoorsystemen, zonder dat deze enige schade heeft veroorzaakt. Maar dit wil natuurlijk niet noodzakelijk zeggen dat alle aanpassingen en procedures in elke omgeving of systeem zal werken. Ik kan natuurlijk geen aansprakelijkheid aanvaarden als items of procedures worden gebruikt onder andere omstandigheden. Gebruik dus altijd je eigen oordeel en gezond verstand!

Versie 15/06/2025

LocoHDL configuratie programma

De hoofdmodules van de reeks LocoHDL die gebruik maken van de communicatie bus LocoNet bevatten een PIC, een soort minicomputer met beperkte, maar programmeerbare mogelijkheden. Deze chip is voorgeprogrammeerd maar je eigen functionele behoeften moet je zelf nog inbrengen. Bijvoorbeeld met welke module bestuur ik wissel X, met welke module wordt het sein Y bevolen. Dit doe je aan de hand van het LocoHDL configuratie programma.

Dit programma dient dus om alle LocoHDL modules zoals LocolO, LocoServo en LocoBooster op een eenvoudige wijze te configureren. Het configuratie programma spreekt met de verschillende modules via een seriële of USB-poort van de PC of via Bluetooth technologie met een LocoBuffer over LocoNet. Het programma laat eveneens het besturen van treinen toe.

Laden van het programma:

Het LocoHDL programma (LocoHDL.zip) is beschikbaar op de website <u>https://www.locohdl.be</u> onder menu-item LocoHDL Programma (linker kolom).

Vooraleer je de laatste versie van het programma laadt is het aangewezen om de vorige versie(s) van je computer te verwijderen (programma en icoon).

Na de extractie van het ZIP-programma verschijnen volgende lijnen in het File Explorer bestand.

Application Files
LocoHDL.application

🗟 setup.exe

Voer het programma "setup.exe" uit

Het programma wordt op je computer geïnstalleerd evenals een start-icoontje op het bureaublad



Setup van het configuratie programma:

De eerste keer dat je het LocoHDL configuratie programma start, vraagt de setup uw COM poort instellingen.

Comm port Met deze knop op de toolbar kan je altijd de instellingen veranderen.

1) Voor LocoBuffer met USB, Bluetooth of Digitrax PR3: Selecteer "USB/Bluetooth LocoBuffer" in het vak *Interface* en de Com poort in het linker invulvenster. Klik op OK om de keuze te bevestigen.

LocoHDL Comm F	Properties	
COM4 💌	Interface © 57600 Locobuffer © 19200 Locobuffer	- Info LocoBuffer V2.0 - 57600 JP3=2-3 JP1=2-3 LocoBuffer V2.0 - 19200 JP3=2-3 JP1=1-2
	C 19200 Intellibox	LocoBuffer V3.0 - 57600 JP3=Open JP1=Gesloten LocoBuffer V3.0 - 19200 JP3=Open JP1=Open
	USB/Bluetooth Locobuffer Digitrax PR3	Intellibox software versie 1.5 of hoger: IB optie: 1 Waarde: 3 IB optie: 2 Waarde: 4 IB optie: 5 Waarde: 1 IB optie: 6 Waarde: 255 Intellibox Basic: Loconet interface 63120 en Module adres 1 - LNCV 2 = 3
		Intellibox II : 57600 Baud
ок	Cancel	LocoBuffer V3.0 USB of V4.0 - automatisch

2) Voor LocoBuffer met RS232: LocoBuffer moet in LocoBuffer mode JP3: 2-3 gezet worden.

De baudrate op de LocoBuffer kan met JP1 ingesteld worden. (Sommige oudere PC's en Laptops hebben problemen met snelle communicatie en dan gebruik je best 19200)

Selecteer de instellingen die je op de LocoBuffer Jumpers hebt ingesteld in de vakken *Interface* en *Info* en de COM poort in het linker invulvenster. Druk OK.

LocoHDL Comm Prop	perties	
	terface 57600 Locobuffer 19200 Locobuffer	Info LocoBuffer V2.0 - 57600 JP3=2-3 JP1=2-3 LocoBuffer V2.0 - 19200 JP3=2-3 JP1=1-2
С С 57/ ОК Са	19200 Intellibox Intellibox Basic Intellibox II USB/Bluetooth Locobuffer Digitrax PR3	LocoBuffer V3.0 - 57600 JP3=Open JP1=Gesloten LocoBuffer V3.0 - 19200 JP3=Open JP1=Open Intellibox software versie 1.5 of hoger: IB optie: 1 Waarde: 3 IB optie: 2 Waarde: 4 IB optie: 5 Waarde: 1 IB optie: 6 Waarde: 255 Intellibox Basic: Loconet interface 63120 en Module adres 1 - LNCV 2 = 3 Intellibox II : 57600 Baud LocoBuffer V3.0 USB of V4.0 - automatisch

3) Voor de Intellibox ingebouwde buffer:

LocoHDL configuratie programma werkt ook op de Intellibox softwareversie 1.5 of hoger met

IB optie: 1 IB optie: 2	Waarde: 3 Waarde: 4	interface snelheid 19200 bps interface syntax LocoNet
IB optie: 5	Waarde: 1	nummer of stop bits 1
IB optie: 6	Waarde: 255	disable daling van CTS bij ingave van 'stop'

Hierbij zijn enkele beperkingen zoals geen opvragen van adressen lijst.

Selecteer 19200 Intellibox in het vak *Interface* en Intellibox softwareversie 1.5 of hoger in het vak *Info* en de COM poort in het linker invulvenster. Klik daarna op OK.



<u>4) Voor de ingebouwde buffer in de Intellibox Basic of Intellibox II:</u> Selecteer Intellibox Basic Intellibox II in het vak *Interface* en de COM poort in het linker invulvenster. Druk OK.



Initialisatie van een LocoHDL module: (alleen in Expert mode)

Dit is een initialisatie van de SV-registers in een slechte geprogrammeerde EEPROM in de PIC waar het adres van de PIC niet meer leesbaar is. Beschadigde gegevens in de basis die SV registreert kan ook worden gecorrigeerd.

OPGELET deze handeling is niet zonder gevaar volg daarom nauwgezet volgende stappen.

Stap1: Verbindt GEEN enkel ander LocoHDL module aan de LocoNet lijn. De reden voor dit is dat algemene LocoNet berichten verstuurd worden gedurende de initialisatie. Het kan de instellingen van andere LocoHDL modules vernietigen.

Stap2: Start het LocoHDL configuratie programma en druk op Deze knop bevindt zich onderaan rechts. U bekomt volgend verwittigingscherm.



Druk op de 'Init PIC' knop.

Configuratie programma

R	LocoHD	L Module SV I	nstellingen									
	Laad SV's	Bewaar SV's	Afdrukken	Comm port	Debug	Adres Lijst	Info	Taal	Mode	MultiPort	Central	Einde

Toolbar knoppen:

Laad SV's Bewaar SV's De SV informatie kan op de PC bewaard en opgehaald worden voor iedere LocoHDL module.

Einde Programma einde knop.

Taal Hier kan je een taalkeuze maken. De beschikbare talen zijn : Engels, Nederlands, Frans en Duits.

Afdrukken De gegevens van de LocoHDL modules kunnen hiermee uitgeprint worden.

Info

Informatie over LocoHDL Configuratie programma

¢0∮	LocoHDL Module SV Configuratie Programma	Kle	eur van SV registers
	Auteur: Hans Deloof	\checkmark	Juiste SV waarde in PIC
	info@locohdl.be www.locohdl.be	~	Juiste SV waarde geschreven in PIC
		×	Verkeerde SV waarde in PIC
			Veranderde SV waarde
		x	Verkeerde SV waarde van bestand
		x	Verkeerde SV waarde
		1	Juiste SV waarde van bestand
		-	Niet gebruikte code in SV
rogramm rogramm	ia ondersteuning LocolO 141 tot 154 a ondersteuning LocoBooster 001 tot 005 a ondersteuring LocoBooster 101 tot 005		Dubbel adres voor Servo in deze Module
rogramm	a ondersteuning LocoRCD 200 en LocoRCD2 210, 211, 212 a ondersteuning LocoCentral 50 tot 54	-	Niet gebruikt poort adres

Debug Deze knop geeft een tweede venster met de LocoNet pakketten op uw LocoNet lijn.

Send

Als je ervaring hebt met LocoNet commando's dan kan je aan de onderkant kan je pakketten naar LocoNet zenden met of zonder checksum.

×

(Dit venster is niet beschikbaar met de Intellibox interface.)

LocoNet Monitor	x
Einde Wissen GPON GPOFF GPIDLE	
837C OPC_GPON 8250001D OPC_INPUT_REP 8250203D OPC_INPUT_REP 8251001C OPC_INPUT_REP 8251203C OPC_INPUT_REP 8025016B OPC_SW_REQ 8025214B OPC_SW_REQ 8023016D OPC_SW_REQ 8023214D OPC_SW_REQ	*
Send	

Adres Lijst

Einde	Lezen	Wissen
001/001	ver: 154 -	LocolO
002/001	ver: 154 -	LocolO
003/001	ver: 154 -	LocolO
004/001	ver: 154 -	LocolO
005/001	ver: 154 -	LocolO
006/001	ver: 154 -	LocolO
007/001	ver: 154	LocolO
008/001	ver: 154 -	LocolO
009/001	ver: 154 -	LocolO
010/001	ver: 154 -	LocolO
011/001	ver 154	
012/001	ver 154	
013/001	ver 154	
014/001	ver: 154	

015/001 ver: 154 - LocolO

019/001 ver: 154 - LocolO

020/001 ver: 154 - LocolO

021/001 ver: 154 - Locol0 022/001 ver: 154 - Locol0 023/001 ver: 154 - Locol0 024/001 ver: 107 - LocoServo 025/001 ver: 154 - Locol0 026/001 ver: 154 - Locol0 027/001 ver: 154 - Locol0 029/001 ver: 154 - Locol0 030/001 ver: 210 - LocoRCD2 031/001 ver: 210 - LocoRCD2 032/001 ver: 154 - Locol0

033/001 ver: 148 - LocolO

034/001 ver: 154 - LocolO 035/001 ver: 106 - LocoServo

036/001 ver: 154 - Locol0 037/001 ver: 107 - LocoServo 038/001 ver: 154 - Locol0 039/001 ver: 154 - Locol0 040/001 ver: 154 - Locol0 050/001 ver: 5 - LocoBooster 051/001 ver: 5 - LocoBooster 052/001 ver: 5 - LocoBooster 053/001 ver: 5 - LocoBooster

016/001 ver: 104 - LocoServo

017/001 ver: 104 - LocoServo 018/001 ver: 154 - LocoIO

Adres Lijst

Deze knop geeft een tweede venster dat een lijst toont van alle gebruikte LocoHDL modulen adressen op de verbonden LocoNet lijn.

Als je dubbelklikt met de muistoets op een adres dan wordt de overeenkomstige module volledig uitgelezen.

Als je de Ctrl toets inhoudt en dan klikt met de muistoets, dan worden alleen de module gegevens uitgelezen.

(Dit venster is niet beschikbaar met de Intellibox interface.)



De "Simple" mode is de meest gebruikelijke. Deze mode geeft de Poort status weer door een simpele kleurcode in de vierkanten. De betekenis van de kleuren wordt uitgelegd via de knop *info*.

1	1	132	131	125	101	123	124	106	105	104	139	824	825	826	827	Adres
	-	_		_	-		-	-		-		_	-		_	
<u> </u>				1	1000	- Marine -		3 	1			1	1.000	hine a	1	
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	Lezen

De "Expert" mode geeft de status van de poort weer door een kleurcode en de waardes van de SV's. Er verschijnen in plaats van de vierkanten drie supplementaire lijnen: Configuratie, Getal-1 en Getal-2.

	1	132	131	125	101	123	124	106	105	104	139	824	825	826	827	Adres
0	0	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	128	128	128	128	Configuratie
0	0	65	65	62	50	61	61	52	52	51	69	55	56	57	58	Getal-1
0	0	48	16	16	16	16	48	48	16	48	16	22	54	22	54	Getal-2
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	Lezen

MultiPort Deze knop activeert de MultiPort Commando test. Deze werkt enkel met LocolO modules en wordt in detail beschreven in de handleiding van de LocolO.

R LocoHD	L Mo	dule	SV I	Inste	lling	en															×
Laad SV's	Bew	/aar S	SV's	Af	druki	(en	Com	ım po	rt	Deb	ug	Adre	s Lijst	SV	Kleure	n Info	Taal	Mode	MultiPort	Einde	
- MultiPort-																					
1	2 :	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
с с	0	0	0	00	с с	с с	00	$^{\circ}$	с с	00	00	с с	00	00	C C	Ingang Uitgang					
Γ			Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Data					
Mu	itiPort	Leze	n																		
	2 :	3	4	5	6	7 E	8 □	9 □	10 □		12 □	13 □	14 □	15 □	16 □	1→ Mask F	16 5		0		
Multi	Port S	chrijv	en																		
																				Einde	
Module In Speci Vaste C Wisse	ale Po Code lende	igen orten voor Code	Druk voo	knop r Dru	Extra Extra open Ikknoj	Opco Opco	ide 1 ide 2		Boos Serv 4-Po	sen g sition	Servi		Inga Che Che Che	ng St sck Al sck Bl sck Bl	atus bij le Ingar lok en V lok Teru	Power-ON ngen /issel Ten igmeldinge	l ugmeldi an	ngen	LB ve	rsie: LB 164 -	USB
Adres	817	1]				PIC	versie	150			Ad	res	81 7	1 5					200
Lom 4 - 5	7600,	n,8,1	۰P		Statu	s:															3.8.0

Central Deze knop opent het venster van de centrale dat zorgt voor de bediening van de treinen. Afhankelijk van de versie of soort centrale kan je meer of minder opties hebben.

Note the second state of t	Instellingen				– 🗆 🗙	5			×				
Laad SV's Bewaar S	V's Afdrukken Comm	port Debug Adres L	ijst Info Taal Mode	MultiPort Central	Einde		Laad SV's Bewaar SV	s Afdrukken Comm	port Debug Adres	Lijst Info Taal Mod	e MultiPort Central	Einde	
Vernieuw Slot Status Volgende Slot Wis Slot	Select Train S		PIC versie 54	GO STOP	Einde		Vernieuw Slot Status	3 S	ntellibox		GO	En	nde
SLOT 1 0 C T D SLOT 2 0 0 C T D SLOT 3 0 0 C T D SLOT 3 0 0 SLOT 4 0 0	SLOT 9 0 C T D SLOT 10 0 0 C T D SLOT 11 0 0 C T D SLOT 12 0 0	SLOT 17 0 C T D SLOT 18 0 0 C F D SLOT 19 0 0 C T D SLOT 19 0 0 SLOT 20 0 0	SLOT 25 0 C T D SLOT 26 0 0 C T D SLOT 27 0 0 C T D SLOT 27 0 0 SLOT 28 0 0	SLOT ?	28 Trein 128 1 128 CVrr 0 1 ▲ CVdata 0 5czell Schriiwen		SLOT 1 0 F T SLOT 2 0 F T SLOT 3 0 F T SLOT 4 0	SLOT 9 0 F T SLOT 10 0 F T SLOT 11 0 F T SLOT 12 0	SLOT 17 0 T SLOT 18 0 T SLOT 19 0 SLOT 19 0 SLOT 20 0	SLOT 25 0 SLOT 26 0 SLOT 27 0 SLOT 27 0 SLOT 27 0 SLOT 28 0	SLOT ? Rotating C >> C <> F0 F1 F2 F3 F4 F5 F7 F8	0 28 0 128	Trein 1 CVnr 1 CVdata 0 Lszen Schriiven
	СГ <u>Т</u> D SLOT 13 СГ <u>Т</u> D SLOT 14 СГ <u>Т</u> D	СГТР SLOT 21 0 СГТР SLOT 22 0 СГТР	СГ <u>Т</u> р SLOT 29 СГ <u>Т</u> р SLOT 30 СГ <u>Т</u> р	F9 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16 F17 F18 F19 F20 F21 F22 F23 F24	<u>John Hand</u>		SLOT 6	SLOT 14 SLOT 14 T T	Г SLOT 22 С Т SLOT 22 С Т	Г Т SLOT 29 0 Г Т SLOT 30 0 Г Т	P9 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16 F17 F18 F19 F20 F21 F22 F23 F24		Schinipen
	SLOT 15 0 C T D SLOT 16 0 C T D	SLOT 23 0 C T D SLOT 24 0 C T D	SLOT 31 0 C [] D SLOT 32 0 C [] D	F25 F26 F27 F28 F29 -> F32767	<u>·</u>		SLOT 7 0 T T SLOT 8 0 T T	SLOT 15 0 T SLOT 16 0 T T	SLOT 23 0 T SLOT 24 0 T T	SLOT 31 0 T SLOT 32 0 T T	F25 F26 F27 F28 F29 → F32767 F		

Zo ziet u dat de Intellibox centrale (rechter figuur) in tegenstelling tot de LocoCentral (linker figuur) niet beschikt over de opties : Setup, Volgende slot, Wis slot, mode D en het Cirkeltje voor het actueel slot.

Verdere instructies voor de LocoCentral bediening vind je in de handleiding van de LocoCentral.

6

LocoHDL Module instellingen:

ledere module een uniek aanspreek adres geven over LocoNet.

Het LocoHDL configuratie programma kan daarna steeds met de modules communiceren, zelfs tijdens de bediening van een modelbaan.

Module Instellingen				
C. Consiste Booston	🔲 Extra Opcode 1	Ingang Status bij Power-ON		
j speciale Foolten	Extra Opcode 2	C Check Alle Ingangen		
• Vaste Code voor Druk	knoppen	Check Blok en Wissel Terugmeldingen		
🔿 Wisselende Code voo	r Drukknoppen	Check Blok Terugmeldingen		
Adres 81 / 1 L	Lees Alles PIC versie 154 Loco	IO Adres 81 / 1 S Schrijf Alles	Wissen	Init

LocoHDL modules bevatten buiten het gewone adres ook een subadres:

- Men kan hierbij zones in een baan een vast adres geven en verschillende sub adressen gebruiken binnen een zone.

- In een module baan kan men aan de clubleden een adres toekennen en dan kan ieder clublid meerdere LocoHDL modules gebruiken met verschillende subadressen.

Adres (SV1) = 1 ... 79 of 81 ... 127 (80 is gereserveerd voor Locobuffer), Default = 81 na initialisatie. Subadres (SV2) = 1 ... 126, Default = 1 na initialisatie. In totaal kan men dus 15876 onafhankelijke modules aanspreken.

Adres	81/	1 L	Lees Alles	PIC versie 0
-------	-----	-----	------------	--------------

SV1 is het adres en SV2 is het subadres van de LocoHDL module waar je momenteel mee communiceert.

Adres 81 / 1 S	Schrijf Alles
----------------	---------------

Je kan een nieuwe adres waarde van een LocoHDL module opgeven en in de

LocoHDL module opslaan door te drukken op de "S" knop. Dit nieuw adres wordt in de LocoHDL module gezet waarvan het huidige adres is aangegeven in SV1 en subadres in SV2. Als je drukt op "Schrijf Alles" dan schrijf je de nieuwe adres waarde en ALLE andere SV's in de LocoHDL module.

Als je met een andere LocoHDL module wilt communiceren, moet je het adres in SV1 en/of Subadres in SV2 tekstbox veranderen.



Als je dan communicatie hebt met de LocoHDL module zullen alle tekstboxen een groene achtergrond geven (indien de waarden juist zijn) en de waarden van de registers SV0, SV1, SV2 en de PIC-versie programma.

Als je drukt op "Lees Alles" kan je alle SV registers van een LocoHDL module opvragen. Dan is ook alle SV informatie automatisch vertaald naar poort adres en functie.

Deze knop wist alle SV's en instellingen zodat uw venster klaar is voor een nieuwe configuratie.

Vaste Code voor Drukknoppen

Wissen

C Wisselende Code voor Drukknoppen

Voor het gebruik van de drukknoppen kan men kiezen tussen twee methodes:

De gekozen instelling telt voor ALLE drukknoppen op de LocoHDL module gelijktijdig.

"Vaste Code" betekent dat een drukkop een uitgang aan of uit kan zetten. Men heeft dus twee drukkoppen nodig om een uitgang om te schakelen.

"Wisselende Code" betekent dat een drukknop, bij iedere druk op de knop, een uitgang afwisselt aan of uit kan zetten.

De "Vaste Code" is aangeraden omdat men dan steeds zeker is van de actie die ondernomen wordt.

Alle oudere versies gebruiken JP1 hardware Jumper voor het aan en uitzetten van de Input status bij Power-ON. (Check Alle Ingangen).

JP1 Open Ingang status Power-ON, na een LocoNet onderbreking en bij GPON. Gesloten Enkel ingang status bij GPON



Opmerkingen:

- Gebruikers van een Digitrax Commando Station DB150 en Intellibox en PC gebruikers moeten JP1 Gesloten zetten.

Vanaf LocolO 151, LocoServo 104 en LocoBooster 004 is het met software instelbaar met meerdere opties.

Enkel ingang status bij GPON

Ingang Status bij Power-ON

- Check Alle Ingangen
- C Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- C Check Blok Terugmeldingen
- S Chook blok Foldgillolding

(Idem als JP1 Gesloten) Alle ingangen geven hun status

- 🔲 Ingang Status bij Power-ON 🚽
- C Check Alle Ingangen
- Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- C Check Blok Terugmeldingen

Ingang Status bij Power-ON

- C Check Alle Ingangen
- C Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- Check Blok Terugmeldingen

Blokken en Wissel terugmeldingen geven hun status

✓ Ingang Status bij Power-ON en GPON (Idem als J

Ingang status Power-ON, na een LocoNet onderbreking en bij GPON.

- Check Alle Ingangen
- C Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- C Check Blok Terugmeldingen

(Idem als JP1 Open)

Alleen blokken geven hun status

Alle ingangen geven hun status

- 🔽 Ingang Status bij Power-ON en GPON
- C Check Alle Ingangen
- Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- C Check Blok Terugmeldingen

Ingang Status bij Power-ON en GPON

- Check Alle Ingangen
- C Check Blok en Wissel Terugmeldingen
- Check Blok Terugmeldingen

Blokken en Wissel terugmeldingen geven hun status

Alleen blokken geven hun status

Opmerkingen:

- Gebruikers van een Digitrax Commando Station DB150 en Intellibox en PC gebruikers moeten Ingang status Power-ON uitvinken. 🔽 Speciale Poorten

De "Special Port" optie geeft op een LocolO, LocoServo of LocoBuffer module een mogelijkheid om de eerste 4 poorten (aan J4) te voorzien van een speciale functie.



Poort 1,2 en 3 zijn ingangen die elk kunnen voorzien worden van een drukknop.



Bij het indrukken van de drukknop op poort 1 zal een "IDLE" commando (inactief commando) gestuurd worden op LocoNet.

Bij het indrukken van de drukknop op poort 2 zal een "GO" commando gestuurd worden op LocoNet. Een "GO" commando geeft aan dat het LocoNet netwerk klaar is om de treinbaan te bedienen.

Bij het indrukken van de drukknop op poort 3 zal een "STOP" commando gestuurd worden op LocoNet. Een Centrale zal dan de Power van de Boosters uitzetten. Je kan dit commando zien als een Noodstop van de baan.

Poort 4 is een uitgang die kan voorzien worden van een schakeling met een rode R2 en groene R1 LED.



De groene LED gaat oplichten als een "GO" commando is ontvangen van LocoNet. De rode LED gaat oplichten als een "STOP" of "IDLE" commando is ontvangen.

Info:

De "GO" en "STOP" hebben dezelfde functie als de gelijknamige toetsen op een Centrale zoals op de Intellibox of de toets A op de LocoCentral.

Poort Instellingen:

De bedoeling hiervan is om de verschillende poorten op de modules een welbepaalde functie te geven (uw functionele behoefte).

Op de LocolO zijn er 16 poorten, op de LocoServo zijn er 4 of 8 poorten en op de LocoBooster zijn er 4 poorten die universeel en onafhankelijk van elkaar als ingang of uitgang geschakeld kunnen worden.

Een uitgebreide beschrijving van de ingangen en de uitgangen vind je in de LocolO handleiding onder hoofdstuk "LocolO mogelijkheden"

ADVIES:

- Als de gebruikte versie van LocolO niet de optie selectie "Poort niet gebruikt" heeft, is het aangeraden om niet gebruikte poorten steeds als uitgangen te definiëren op een niet gebruikt adres. Dan voorkom je dat de module storingen ongewenste codes zou uitsturen op LocoNet.

- Poorten die gebruikt worden als Servo uitgang, steeds een adres geven die slecht één maal voorkomt op de module.

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

•	Poort niet gebruikt
COLCOCL	Ingang Blok Detectie Actief Laag Blok Detectie Actief Hoog Blok uitschakelvertraging 32 → Omschakelaar Drukknop Actief Laag Drukknop Actief Hoog Direct I Indirect Code
0000	Schakelaar Wissel Terugmelding Contact 1 Wissel Terugmelding Contact 2 Wissel Terugmelding Dubbele Ingang
0	Uitgang Blok Bezetmelding Blok Display LocoView
	1 - Aan 1 - Uit 2 - Aan 2 - Uit 4 Wegs Poort
0000	1 Soft Reset 1 Hard Reset 2 Soft Reset 2 Hard Reset

Configuratie knoppen voor de poorten:



Adres

244

De knipper snelheid kan veranderd worden tussen 0 en 15, 0 zijnde de hoogste snelheid. Deze instelling telt voor ALLE knipper functies op deze LocoHDL module gelijktijdig.

Dit is het adres van het toebehoren dat u wil configureren (het sein, de wissel, de drukkop, de blok detectie....)

Dit is het adres van de respectievelijke poort dat gebruikt wordt in de treinbaan besturing software. Volgens de LocoNet specificaties kunnen seinen en wissels een adres hebben van 1 tot 2048. Blok detectie of drukknoppen hebben een adres bereik van 1 tot 4096.



De tooltip tekst op het adresveld geeft het overeenkomstig adres en de input als bij S88 terugmelder. Voorbeeld: Het LocoNet adres 100 wordt bij de S88: adres 7 en ingang 4





De tooltip tekst van een drukknop geeft het adres van sein en wissel die het zal schakelen met zijn toestand.



De tooltip tekst van vast of puls contact geeft aan met welke drukknop je deze kan schakelen. Voorbeeld: LocoNet adres 100 contact 1 = drukknop 199

244	Adres
128	Configuratie
115	Getal-1
17	Getal-2
L	Lezen
S	Schrijven

Voor iedere poort van de LocoHDL module met adres aangegeven in SV1/SV2 is het mogelijk zijn Configuratie, Getal-1, Getal-2 register afzonderlijk te lezen en schrijven.

Wanneer de SV-register van een uitgang goed gelezen wordt, verschijnt een testknop (Aan,Uit). Met deze knop kan men dan de uitgang schakelen om de werking ervan te testen.



Verdere configuratie van de modules

De verdere configuratie van de modules is eigen aan elk type module. Gelieve hiervoor de handleiding te raadplegen van de betrokken module. Deze zijn eveneens te consulteren op de website <u>http://users.telenet.be/deloof/</u> onder hun specifiek menuitem in de linker kolom.

LocoHDL configuratie programma voorbeeld voor LocolO:

NG Loo	🕅 LocoHDL Module SV Instellingen 🦳 — 🗆 X															
Laad	SV's	Bewa	ar SV's	Afo	lrukker	n Co	omm p	ort	Debug	g Ad	dres Lij	st Ir	fo	Taal	Mode	MultiPort Central Einde
	2		4	5	6	7	8	9		[11]	12	⁻¹³	- <u>14</u> -	15		Poort Definitie
		, i	`		× 1		, ×					Ĩ				Ingang
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		8	8	Blok Detectie Actief Laag Blok Detectie Actief Hoog
																Blok Detectie Vertraging 32
8	8	8	8	8	8	8		8	8	8	8	e	8	8	$\left \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} \right $	Omschakelaar Drukknop Actief Laag
			2													Drukknop Actief Hoog
								C I		C I			C .			Schakelaar Wissel Terugmelding
8	8	8	8	8	8	8	8	2	8	2	8	8	8	8	8	Contact 1 Wissel Terugmelding
	õ		õ		õ		õ		õ		õ		Č.		Č –	Dubbele Ingang
Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Aan	Uit	Aan	Uit	~	~		_	Uitgang
	0	0	0		0	0	0		0	O			0	0	0	Blok Bezetmelding Blok Display LocoView
								Γ		Γ		Γ				Knipper 0 - Snelheid
8	e	8	2	8	2	8			8		8		8	8	8	1 - Aan 1 - Uit
8	8	8	8	8	8	ê	2	2	2	2	8	8	8	8	2	2 - Aan Vast Contact
	Ē	Ē	Ē					Ē	Ē	Ē	Ē	Ē	Ē	Ē		4 Wegs Poort
8	8	8	8	8	8	8	8	0	8	8	e	8	8	8	8	1 Soft Reset
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Č.	2	2	2	2	2	2 Soft Reset
164	164	165	165	167	167	168	168	169	169	170	170	241	242	243	244	Adres
129	128	145	144	161	160	160	160	136	136	140	140	47	95	31	7	Configuratie
35	35	36	36	38	38	39	39	40	40	41	41	120	120	121	115	Getal-1
49	17	49	17	49	17	49	17	33			33	16	32	16	17	Getal-2
		L s		L s	L s				L s		<u> </u>	<u> </u>	L S	<u> </u>	L s	Lezen
Modu	le Inste	ellinaen		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	Ľ	Compton
∏ s	peciale	Poorter	n	Extra	Opcod	le 1										Ingang Status bij Power-ON
⊙ Va	ste Co	le voor	Drukkn	Extra	Opcod	le 2									0	Check Alle Ingangen Check Blok en Wissel Terugmeldingen
O W	sselen	de Cod	e voor E	Drukkn	oppen							_			•	Check Blok Terugmeldingen
Adres	8	/ 1	L	Lees A	lles	PIC	versie	154	LocolC)	A	dres	81 /	1 S	So	hrijf Alles Wissen Init
Com	3 - 576	00		Stat	us:											LB versie: LB 164 -USB 4.0.5

IO 1 en 2 is een rood/groen sein (1=rood, 2= groen) met adres 164 IO 3 en 4 is een knipperend rood/groen sein met adres 165 IO 5,6,7 en 8 is een 4-wegs sein met adres 167 (168)



Railroad & Co TrainController instellingen.

IO 9 en 10 is een wissel met spoelen enkel met software puls breedte

- IO 11 en 12 is een wissel met spoelen met software en/of hardware puls breedte
- IO 13 is drukknop actief laag dat zend OPC_SW_REQ (0xB0) codes
- IO 14 is een blok detectie actief hoog
- IO 15 is een blok detectie actief laag
- IO 16 is een schakelaar dat zend OPC_SW_REP (0xB1) codes

LocolO, LocoServo en LocoBooster Extra Opcode optie voor ingangen

Een Opcode is een LocoNet Commando verstuurd over het LocoNet Netwerk

	Extra Opcode 1 Extra Opcode 2
	Extra Opcode 1
$\mathbf{\nabla}$	Extra Opcode 2

Met deze knop kunt u een facultatief scherm zien die de instellingen van SV51 tot SV98 tonen. Hiermee kan een bijkomende Directe of Indirecte Commando naar LocoNet gestuurd worden. De Extra Opcode 1 zal verstuurd worden als een drukknop ingedrukt wordt.

Met deze knop kunt u een facultatief scherm zien die de instellingen van SV128 tot SV175 tonen. De Extra Opcode 2 heeft dezelfde functionaliteit als de Extra Opcode 1 maar wordt pas verstuurd als een drukknop wordt vrijgegeven.

De Extra opcodes geven de mogelijkheid om met 1 drukknop 1,2 of 3 LocoNet commando's te geven. Voorbeeld: Bij indrukken van de drukknop kan een wissel geschakeld worden, de Extra Opcode 1 kan een tweede wissel schakelen en bij het loslaten van de drukknop kan dan een sein bediend worden.





Dubbel Ingang:

Bij een "Dubbel Ingang" wordt een even ingang gekoppeld aan een oneven ingang (2 aan 1, 4 aan 3, ..., 16 aan 15).

Voorbeeld met poort 15 en 16, zoals op de afbeelding:



- Als poort 16 laag staat (0V), dan zal bij actief worden van poort 15 een Blok Detectie code Actief met adres van poort 15 gestuurd worden op LocoNet en de Extra Opcode 1 van poort 15.

- Als poort 16 laag staat (0V), dan zal bij Inactief worden van poort 15 een Blok Detectie code Inactief met adres van poort 15 gestuurd worden op LocoNet en de Extra Opcode 2 van poort 15.

- Als poort 16 hoog staat (5V), dan zal bij actief worden van poort 15 een Blok Detectie code Actief met adres van poort 15 gestuurd worden op LocoNet en de Extra Opcode 1 van poort 16.

- Als poort 16 hoog staat (5V), dan zal bij Inactief worden van poort 15 een Blok Detectie code Inactief met adres van poort 15 gestuurd worden op LocoNet en de Extra Opcode 2 van poort 16.

LocoHDL voor configuratie van de L-Booster en N-Booster

In verbinding met de LocoBooster komt dit scherm automatisch bij het inlezen van de LocoBooster gegevens.

阳 Loca	HDL	Module	SV In	stelling	en						
Laad S	V's I	Bewaar	SV's	Afdruk	ken	Comm	port Debug Adres Lijst Info Taal Mode MultiPort Central Einde				
1-1	-2	3	- 4	-5	6-	7	Booster Poort Definitie				
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• 0000000	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	•		5 = Terugmelding van Booster ingang Poort niet gebruikt 6 = Terugmelding van Booster uitgang Blok Detectie Actief Laag 7 = Aan-Uit Booster uitgang Blok Detectie Actief Hoog Booster OK Omschakelaar Drukknop Actief Laag Drukknop Actief Hoog Direct Indirect Code Direct Indirect Code				
000 0	000 0	000 0	000 0			Aan	Schakelaar Wissel Terugmelding Contact 1 Wissel Terugmelding Contact 2 Wissel Terugmelding Uitgang Blok Bezetmelding Blok Display LoodView				
						ec	Knipper D Snelheid 1 - Aan 1 - Uit Vast Contact 2 - Aan 2 - Uit 4 Wegs Poort 1 Soft Reset 1 Hard Reset 2 Soft Reset 2 Hard Reset				
			1 0 0 L S	245 31 122 16 L S	246 31 122 48 L S	18 129 17 16 L S	GO GO STOP Adres Configuratie Getal-1 Getal-2 Lezen Schrijven				
C Va	Module Instellingen Extra Opcode 1 Speciale Poorten Extra Opcode 2 Vaste Code voor Drukknoppen Check Alle Ingangen Wisselende Code voor Drukknoppen Check Blok en Wissel Terugmeldingen Otheck Blok Terugmeldingen Check Blok Terugmeldingen										
Com 8	3 - 576	00,n,8,1	- P	Stati	us:		LB versie: LB 164 · USB 4.0.0				

De eerste 4 poorten zijn qua functionaliteit identiek aan een LocolO.

Poort 5 is vast ingesteld op een terugmelding en geeft aan dat een ingangsignaal aan de Booster aanwezig is. Poort 6 is vast ingesteld op een terugmelding en geeft aan dat het uitgangssignaal OK is. Dit betekent dat er geen kortsluiting is en er is ingangssignaal aanwezig. Het betekent niet dat de Booster uitgang daarom aangeschakeld is (zie poort 7).

Poort 7 is een Vast Contact uitgang die de Booster uitgang AAN of UIT schakelt door een relais.

Het relais wordt NIET aangeschakeld bij Vast Contact uitgang = AAN indien een of beide terugmeldingen van poort 5 en poort 6 afwezig zijn of een OPC_GPOFF (0x82) of OPC_IDLE (0x85) commando ontvangen is.

Bij "1-Aan Vast Contact" of "2-Aan Vast Contact" zal de Booster na Powerup en aanwezigheid van ingangsignaal automatisch de uitgang aanschakelen.

Bij "1-Uit Vast Contact" of "2-Uit Vast Contact" zal de Booster door een commando aangeschakeld moeten worden.

Enkele Poort 7 mogelijkheden:

- Kan gekoppeld worden aan een sein om een rail stroom onderbreking te maken.

- Individuele rail secties te onderbreken bij noodgevallen

De Booster heeft ook een Extra Opcode instelling mogelijkheid

LocoHDL configuratie voor een LocoServo module



De Servo motor kan verdraaien in een hoek van 90° van Positie1 = 1 tot Positie2 = 127. Positie1 en Positie 2 kunnen ingesteld worden binnen die 90°, met een waarde van 1 tot 127. De Servo motor wordt verplaatst van de ene Positie naar de andere door een "Vast Contact" melding. De verplaatsing kan gebeuren met 4 verschillende snelheden afzonderlijk instelbaar per Servo motor.

1 ad SVs Results's Monidee Commont Debug Advecting SVs Results's Monidee Commont Debug Advecting SVs Results's Results's </th <th></th>	
$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 0 & 5 & 10 & 11 & 12 \\ \hline \alpha & \beta &$	
Carlos Control Madeia Colores Frances	x I
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
C C C P F F F P F F F F F F F F F F F F	
[요] 오 오 요 고 고 고 고 고 고 고 · · · · · · · · · · · ·	
[이이이이러 관련 관련 관련 전 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
C C C C A A A A A C C C C C C C C C C C	
I S S S S A A A S S S S BM Bouteday	
L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	
그는 그는 그는 그는 그는 그는 것을 물 것을 많은 것을 것을 많은 것을 많은 것을 했다.	
Vicial robings	
EducEpeade Toppade Toppade T	
C Windowski Date schulze schul	
Eductprodel Fireworks of Firewo	·
End 4-5780 alth - 2 Serve C 4-5680 and - 5 Could be real for a function of the serve discussion of the serve discussion of the serve discussion of the serve discussion of the server discussion of	
C Windenic Code voe Dublingson	
Adms. The 1 1	
LocoServoHardware Versie 3.1->	- 1
Endessite Automatical Strate Control C	a.1

Bij het selecteren van 4-Position Servo kunnen 4 Servos aan de LocoServo aangestuurd worden.

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

Instellen van de LocoRCD module met LocoHDL configuratie programma

昶 Loca	HDL I	Module	SV In	stelling	en											
Laad S	V's E	lewaar	SV's	Afdruk	ken	Comm	port	Deb	ug A	dres Lij	st SV	Kleure	en Inf	fo Ta	al M	lode MultiPort Einde
1	2	-3	4	-5	6	7	8	9	-10-	-11-	-12-	-13-	-14-	-15-	-16	Poort Definitie
∎.	0	0	0	0	c	c	0	0	0	0	c	0	0	0	0	Ingang Blok Detectie Actief Laag
	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Blok Detectie Vertraging
													1			Display
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Adres
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Configuratie
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Getal-1
16	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	Getal-2
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	Lezen
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Schrijven
Modu	ile Inste	ellingen	_		_											
		Poorte	1	Extra	Орсо	de 1				In In	gang St	atus bij	Power-	ON		LB versie: LB 164 - USB
@ V.	aste Co	de voor	Drukkr	noppen	Upco	oe Z	□ 9er □ 4-P	vo osition :	Servo	Ö	heck Bl	ie ingai lok en \	ngen Wissel T	erugme	ldinger	n
l o w	isselen	de Cod	e voor [Jrukkno	ppen				_	•	heck Bl	lok leru	ugmeldii	ngen		
Adres	8	1/ 1	L	Lees	Alles] F	PIC vers	ie 200		/	Adres	81 /	1 S	So	chrijf All	es <u>Wissen</u> <u>Thit</u>
Com	13 - 57	500,n,8,	1 · P	Stat	us:											3.9.0

ledere LocoRCD module MOET eerst individueel ingesteld worden op adres 81/1 en daarna op een ander gezet worden om er mee te werken.

Adres (SV1) = 1 ... 79 of 81 ... 127 (80 is gereserveerd voor Locobuffer), Default = 81 na initialisatie. Subadres (SV2) = 1 ... 126, Default = 1 na initialisatie.

Je stelt een eerste LocoRCD module in met Module adres 81/1 poort 1, en stel je een uniek poort adres in voor de blok detectie. Daarna verander je het Module adres naar een Module werk adres bijvoorbeeld 82/1

Daarna sluit je een tweede LocoRCD module aan met Module adres 81/1 poort 2, en stel je een uniek poort adres in voor de blok detectie. Daarna verander je het Module adres naar het Module werk adres bijvoorbeeld 82/1.

Je kan 16 LocoRCD modules op het zelfde Module werk adres zetten. De poorten moeten elkaar opvolgen binnen hetzelfde werk adres beginnend met Poort1, Poort2, enz... Zonder een Poort tussenin ongebruikt te laten.

Je kan nadien het werk adres op alle LocoRCD modules met zelfde werk adres gemeenschappelijk wijzigen indien nodig. Het blok detectie adres is ook in LocoRCD werk adres te wijzigen.

Instellen van de LocoRCD2 module met LocoHDL configuratie programma

秘 Lo	W LocoHDL Module SV Instellingen															
Laad	SV's E	Bewaar	SV's	Afdrul	ken	Comm	port	Deb	ug A	dres Lij	ist In	fo Ta	al M	lode	MultiP	ort Central Einde
	0	3 ©	4 ©	5 ©	6	7 ©	8	9	-10- ©	-11- ©	-12- ©	-13- ©	-14- ©	-15- ©	-16- ©	Poort Definitie Poort niet gebruikt
•	0	0	0	0	0	0	С	0	0	0	0	0	0	0	0	Blok Detectie Actief Laag
																Blok Detectie Vertraging 32 🕂
•																Trein beïnvloeding
																Trein Richting veranderen
																Anenni en opriek verraging
45] 0] 0		0		0		0		0		0		Wacht Tijd
27	48															Adres
23	23															Getal-1
16	48															Getal-2
S		<u> </u>		<u> </u>										<u> </u>		Lezen Schriiven
Mod	lule Insta	ellingen														
	Speciale Pooten Extra Opcode 1 Extra Opcode 2 Vaste Code voor Drukknoppen Vaste Code voor Drukknoppen Vaste Code voor Drukknoppen Signalen C Check Blok Insurged Ingen C Check Blok Insurged Ingen C Check Blok Insurged Ingen C Check Blok Insurged Ingen															
Adre	s 81	/ 1	L	Lees A	Alles	PIC	versie	211	LocoF	RCD2		Adres	81 /	1 S	s	chrijf Alles Wissen Init
Corr	8 - 576	00,n,8,1	۰P	Stat	us:											LB versie: LB 164 - USB 4.0.0

ledere LocoRCD2 module MOET eerst individueel ingesteld worden op adres 81/1 en daarna op een ander gezet worden om er mee te werken.

Adres (SV1) = 1 ... 79 of 81 ... 127 (80 is gereserveerd voor Locobuffer), Default = 81 na initialisatie. Subadres (SV2) = 1 ... 126, Default = 1 na initialisatie.

Je stelt een eerste LocoRCD2 module in met Module adres 81/1 poort 1 en 2. Geef beide poorten een uniek blok detectie poort adres. Daarna verander je het Module adres naar een Module werk adres bijvoorbeeld 82/1

Daarna sluit je een tweede LocoRCD2 module aan met Module adres 81/1 poort 3 en 4 Geef beide poorten een uniek blok detectie poort adres. Daarna verander je het Module adres naar het Module werk adres bijvoorbeeld 82/1.

Je kan 8 LocoRCD2 modules op het zelfde Module werk adres zetten.

De poorten moeten elkaar opvolgen binnen hetzelfde werk adres beginnend met Poort 1 en 2, Poort 2 en 3, enz... Zonder een Poort tussenin ongebruikt te laten.

indien nodig. Het blok detectie adres is ook in LocoRCD2 werk adres te wijzigen.