

Intellibox – LISSY – Hvad er det og hvad kan det?

Denne beskrivelse kan med fordel ses i sammenhæng med Uhlenbrock's præsentation på <http://www.uhlenbrock.de/3/index.htm>
Produkte/Digital/Automatik/LISSY

Hvad er LISSY:

Navnet kommer af Lok Individuelt Styrings System.

LISSY er et digitalt automatiseringssystem, der kan opfylde langt de fleste ønsker vedr auto-styring af modeljernbane, og som ydermere tilbyder langt flere muligheder, end det er muligt ved drift med traditionelle relæer, omskiftere mm.

Systemet fungerer UDEN brug af computer - men kan integreres i computerbaseret styring. Styringen foregår udelukkende gennem digitale data gennem en 6-ledet databus. Dette medfører, at der IKKE er behov for skinneisoleringer overhovedet, hvilket igen medfører en langt enklere ledningsføring sammenlignet med traditionel drift.

Mulighederne er:

- Individuel lok/togidentificering
- Penduldriftstyring
- Lok-afhængig styring af skjult banegård
- Blokstyring
- Programmérbare hastighedsændringer på hvert individuelt lok
- Accelerations- og nedbremsnings-styring ved signaler
- Automatisk styring af F-funktioner på lok's

(Intellibox benævnes i det efterflg som IB).

Hvordan fungerer LISSY:

LISSY fungerer på den måde, at et lok/vogn passerer en sensor og meddeler databussen/IB, at lok'et/vognen netop har passeret sensoren, og at præcist den pågældende adresse vil have aktiveret en eller flere kommandoer, der kan udsendes fra IB. Disse kommandoer kan være:

- Ændring af lok'ets hastighed
- Ændring af lok'ts opholdstid og køreretning v. penduldrift
- On/off af F-funktioner på lok'et - fx tidsbestemt v indkørsel eller frakørsel
- Skift af magnetartikler/eksterne motorer eller andet, der styres af magnetartikeladresser
- Skift af togveje lagret i IB eller IB-Switch
- Kombinationer af disse som fx styring af skjult banegård

Overordnet set kan alle de kommandoer, som IB kan udføre, også udføres via LISSY.

Hvordan tilsluttes LISSY:

Illustrationer hertil findes på Uhlenbrock's hjemmeside, hvor LISSY manualen findes på både tysk og engelsk.

<http://www.uhlenbrock.de/3/index.htm>

Gå derefter til:

Service/HandbücherManualsr/English el Deutch/68000, hvor den er tilgængelig på begge sprog

LISSY består af en infrarød sender, der bliver monteret på et lok eller en vogn. Senderen skal programmeres til samme adresse som lok'et, eller en adresse på fx en styrevogn. Programmeringen foregår på samme måde som adresseprogrammering på et lok.

I sporet monteres 2 infrarøde sensorer, der har samme størrelse som 3 mm lysdioder. Den typiske montering sker mellem 2 sveller. Enten i mellemrummene mellem 3 sveller med 1 svelles afstand - eller med større afstand op til flere m. afhængig af driftsønske.

Sensorene og LocoNet-kablet (datakablet) tilsluttes modtagermodulet art.-nr 68610 eller enkeltmodtager art.-nr 68620. Modtagermodulet sluttes til databussen, der er igen tilsluttet Intellibox'ens T-udgang.

Eksemper på anvendelse:

SKJULT BANEGÅRD

Det er et ofte hørt ønske at have automatisk styring af skjult banegård kombineret med manuel styring af driften i det synlige - fx kørsel efter signalvisning.

Dette ønske kan LISSY styringen tilgodese ved, at togene fra den skjulte sporrister sendes afsted i rækkefølge - numerisk eller tilfældig. Samtidig kan denne banegårdsforvaltning omfatte et omkørselsspor, såfremt ønsket er, at bestemte togstammer skal køre direkte igennem den skjulte banegård.

PENDULSTYRING

Automatisk pendulstyring af eet eller flere tog på samme strækning er forholdsvis nemt at etablere. Denne automatisering kan indeholde fx individuel stop ved mellemstation, skift af signaler og sporskifter ved ind- eller udkørsel fra station, hatighedsændringer og udløsning af F-funktioner.

Erfaringer:

Vi arbejdet med LISSY på rigtig mange forskellige måder og kan konkludere, at

- Systemet er særdeles driftsikkert. Fejl skyldes langt overvejende programmeringsfejl og generel manglende "hygiejne" på anlægget - snavsede spor mm
- Montage af sensorer i spor og sendere i lok's er er ikke specielt følsomme overfor unøjagtigheder
- Ledningsføring bliver minimeret sammenlignet med traditionel drift

Kontakt gerne for spørgsmål, rettelser eller andet.

Venlig hilsen

Leif Bach