

Littfinski Daten Technik (LDT)

Istruzione per l'utilizzo del Decoder a 4 uscite per scambi a una bobina

della serie digitale professionale!

1-DEC-DC-G Art. Nr. 110413

>>Apparato pronto all'uso<<

Adatto per il protocollo DCC

Gli scambi possono essere comandati anche tramite gli indirizzi per le locomotive (ad esempio Lokmaus 2 e R3).

Per la gestione digitale di:

=> fino a **quattro meccanismi per scambi LGB** (LGB Art.- nr. EPL 12010);

=> fino a **quattro meccanismi per scambi PIKO G** (PIKO Art.- nr.35271);

=> fino a **quattro meccanismi per scambi KATO UNITRACK, TOMIX e ROKUHAN.**

=> **corrente di commutazione** ad ogni uscita fino ad **1 A.**

Prefazione/Informazioni sulla sicurezza:

Avete acquistato per il vostro impianto ferroviario il decoder a quattro uscite 1-DEC-DC prodotto da Littfinski Daten Technik (LDT) come apparato pronto all'uso.

Ci auguriamo che Lei possa trarre da questo prodotto la massima soddisfazione!

Il 1-DEC-DC (punto giallo sull'unità di ricezione) è adatto per il formato dati DCC utilizzato per esempio nei sistemi Lenz - **Digital Plus, Arnold-, Märklin-Digital=, Intellibox, TWIN-CENTER, Roco – Digital, EasyControl, EcoS, KeyCom-DC, Digitrax, DiCoStation e Zimo.**

Con il decoder **1-DEC-DC** si possono azionare i deviatori non solo con gli indirizzi per scambi, ma anche tramite quelli per locomotive. Pertanto è possibile impostare gli scambi tramite i tasti funzione da **F1** a **F4** del **Lokmaus 2** o **R3**.

L'apparato è coperto da una garanzia di 24 mesi.

. Leggete attentamente queste istruzioni. Per danni causati dalla non osservanza di quanto contenuto in questo manuale, decade ogni diritto di garanzia. Per danni successivi che ne possano derivare, non ci si assume nessuna responsabilità.

Collegamento del decoder all'impianto digitale:

. **Importante:** effettuate tutti i collegamenti ad impianto ferroviario spento (staccate tutte le prese dei trasformatori dalle prese di corrente tramite lo spegnimento della ciabatta).

Le informazioni digitali affluiscono al decoder tramite il morsetto **KL2**. Potete alimentare il decoder tramite collegamento al binario od ancor meglio tramite la Centrale di Comando od un booster perchè i dati possano viaggiare senza interferenze. I sistemi digitali DCC utilizzano differenti colori per il cablaggio e differenti sigle identificative per la coppia di fili per il collegamento digitale.

Sigle di uso comune si trovano in corrispondenza del morsetto **KL2** condizione che non deve però essere rispettata per forza in quanto il decoder è in grado di rilevare automaticamente nel modo corretto il segnale digitale.

Il decoder è alimentato tramite il morsetto a due poli **KL1**. La tensione di alimentazione va da 12 a 18 volt (tensione alternata di un trasformatore per fermodellismo) o 15...24 volt (tensione continua di un alimentatore).

Qualora non vogliate alimentare **separatamente il decoder 1-DEC-DC** con un trasformatore, potete **collegare a ponte i morsetti KL1 e KL2**. In questo caso il decoder viene alimentato completamente dalla corrente digitale.

Collegare il meccanismo per scambi:

Il decoder **1-DEC-DC** è predisposto per la commutazione digitale di meccanismi di scambi ad una bobina. Questi meccanismi sono muniti di due fili da collegare **direttamente** con una delle **boccole da KL6 a KL9**.

I meccanismi per scambi ROKUHAN devono essere alimentati con una tensione da **10 a 12 volt**. Per la riduzione di tensione devono pertanto essere utilizzati **per ogni uscita due Z-Diodi da 9,1 V**. **L'esempio di collegamento 1275** che Voi potete scaricare dal nostro sito internet nell'area "Esempi di collegamento", mostra come deve essere effettuato il cablaggio.

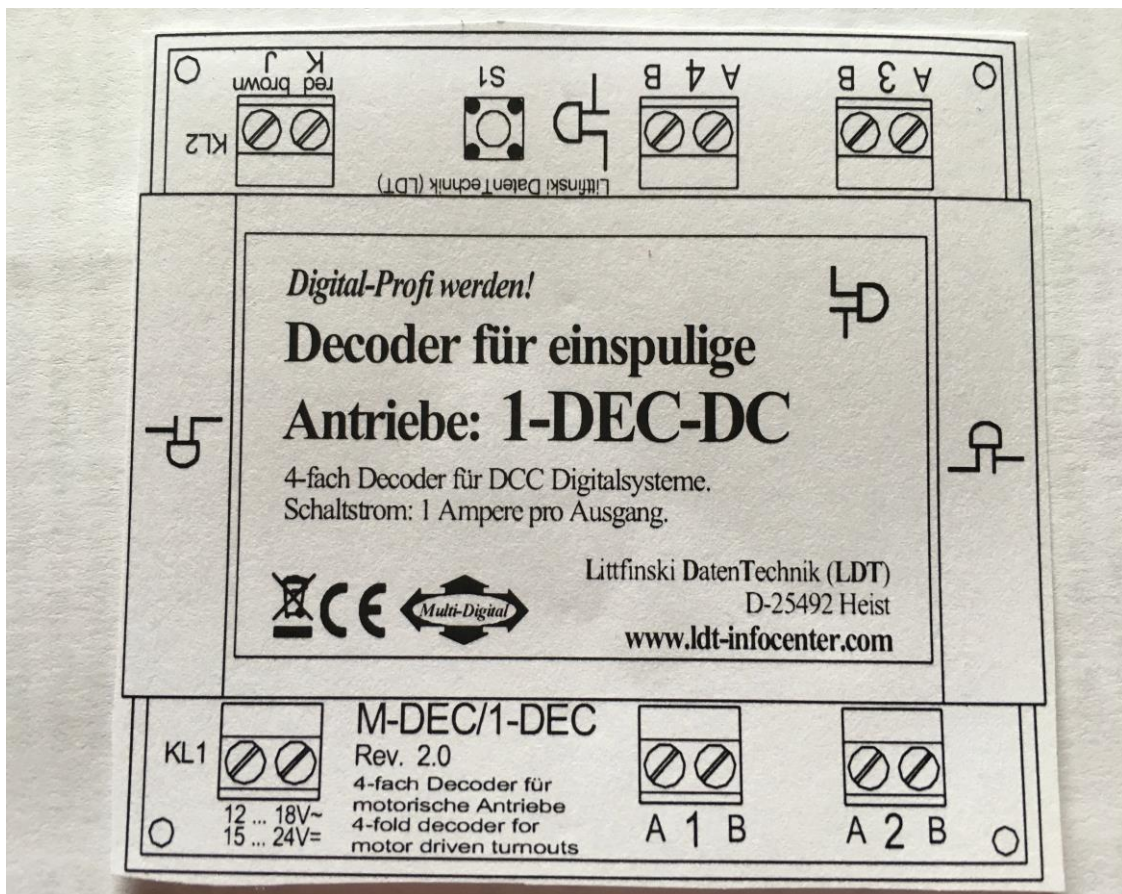
Il **1-DEC-DC** può essere impiegato per tutti gli scambi **KATO UNITRACK** con l'eccezione dello **scambio a incrocio 20-210**. Questo possiede parecchie bobine di azionamento che tutte insieme necessitano di una **corrente per la commutazione di più di 1 Ampere**.

Impostazione dell'indirizzo del decoder:

Per l'impostazione dell'indirizzo del decoder bisogna collegare all'uscita **1** (morsetto **KL9**) un meccanismo per scambi.

. Attivate la tensione di alimentazione del vostro impianto ferroviario.

. Azionate il tasto di **programmazione S1**. Nel far ciò non toccate il circuito elettrico della piastra a circuito stampato poiché detto circuito elettrico, attraverso una scarica elettrostatica, può essere rovinato.



- Gli aghi dello scambio collegato all'uscita 1 si muovono automaticamente ogni 1,5 secondi. Questo è un segnale che il decoder si trova in fase di inizializzazione.

Commutare gli scambi tramite gli indirizzi per gli scambi:

- Premete adesso sul gruppo di tasti il tasto che volete assegnare al decoder. Ma per assegnare al decoder un indirizzo, potete anche inviare un ordine di commutazione allo scambio tramite idoneo software per fermodellismo installato su computer.

Nota: Gli indirizzi del decoder per articoli elettromagnetici sono riuniti in gruppi di quattro. Gli indirizzi da 1 a 4 costituiscono il primo gruppo, gli indirizzi da 5 a 8 il secondo gruppo e così di seguito. Ad ogni decoder **1-DEC-DC** può essere assegnato un gruppo selezionato a piacere. Non ha nessuna importanza quale dei quattro scambi decidiate di assegnare a ciascun gruppo di indirizzi.

- Il fatto che il decoder abbia recepito l'indirizzo di assegnazione, è evidenziato da un movimento un po' più veloce degli aghi dello scambio che poi tornano a muoversi più lentamente nel giro di 1,5 secondi. In caso di non riconoscimento dell'indirizzo da parte del decoder, la causa andrebbe ricercata nel non corretto collegamento per l'informazione digitale (morsetto 2). Per verificare ciò, spegnete l'impianto, invertite i collegamenti al morsetto KL2 e fate ripartire la fase di riconoscimento del decoder.
- Per uscire dalla fase di inizializzazione del decoder, schiacciate nuovamente il tasto di programmazione S1. L'indirizzo del decoder è adesso memorizzato stabilmente ma può, nel caso lo vogliate, essere cambiato attraverso analoghe ripetute procedure di inizializzazione.

- Se adesso azionate il primo tasto del gruppo di tasti impostati o inviate un ordine di commutazione allo scambio tramite PC, l'ago dello scambio si dovrebbe posizionare sulla voluta posizione di “deviata” o “diritto”. Nel caso ciò dovesse verificarsi al contrario (“diritto” al posto di “deviato”), invertite i due cavetti dello scambio.

Commutare gli scambi tramite gli indirizzi delle locomotive (Lokmaus 2 o 3):

Con il decoder **1-DEC-DC** è anche possibile commutare gli scambi tramite gli indirizzi delle locomotive, ad esempio tramite i **tasti funzione da F1 a F4** dei Lokmaus **2 o R3**.

Con il **tasto funzione F1** lo scambio viene connesso all'**uscita 1**, con il **tasto funzione F2** all'uscita 2 e così via.

Ogni pressione esercitata sul tasto funzione commuta lo scambio corrispondente. Da deviato a diritto o viceversa.

Per il riconoscimento dell'indirizzo da locomotiva, si deve collegare un meccanismo per scambi all'uscita 1 (morsetto **KL9**).

- **Accendete** l'impianto ferroviario.
- Posizionate la **velocità** di tutti i regolatori di marcia nella fattispecie Lokmaus su **Zero** (posizione di mezzo della rotella di regolazione).
- Azionate il **tasto di programmazione S1**. Evitate di toccare il circuito elettrico sulla piastra a circuito stampato poiché detto circuito elettrico attraverso la scarica elettrostatica può essere danneggiato.
- Gli aghi dello scambio collegato all'uscita 1 si muovono adesso automaticamente ogni 1,5 secondi. Questo significa che il decoder è in fase di **inizializzazione**.
- Assegnate ad uno dei Lokmaus l'indirizzo voluto e scostate la **rotella di regolazione della velocità** dalla posizione di mezzo. Il decoder fa muovere adesso gli aghi dello scambio **più velocemente**. Ciò significa che ha recepito l'indirizzo di assegnazione. Il decoder **1-DEC-DC** accetta **indirizzi di locomotiva tra 1 e 99**.
- Riportate **di nuovo la velocità sullo Zero**. Gli aghi dello scambio si muovono adesso di nuovo più lentamente.
- Schiacciate nuovamente il **tasto di programmazione S1** per terminare la fase di riconoscimento.
- Se adesso azionate il **tasto funzione F1** potete commutare **lo scambio all'uscita 1** con ogni pressione del tasto funzione. Se vi sono scambi collegati alle uscite da 2 a 4 del decoder **1-DEC-DC** li potete, tramite l'indirizzo di locomotiva loro assegnato con i tasti funzione da F2 a F4, gestire con la pressione di ciascun tasto.

Attenzione:

Tutte le quattro uscite del decoder erogano una **corrente di commutazione di 1A**. Per la protezione del **decoder e degli scambi** ad esso collegati detto decoder **1-DEC-DC** è dotato di una **protezione da sovraccarico**. Si tratta di una **sicurezza automatica** che, dopo alcuni secondi riporta di nuovo la situazione nella normale condizione di esercizio non appena il sovraccarico di corrente scende di nuovo sotto il valore massimo.

Soluzione dei problemi:

Cosa fare se qualcosa non funziona come descritto?

Se avete acquistato il decoder in scatola di montaggio, dovrete per prima cosa fondamentale controllare la dotazione dei componenti.

Qui di seguito descrizioni di errori e possibili cause all'origine degli stessi e loro eliminazione:

1. Durante la fase di inizializzazione del decoder l'ago dello scambio si muove sì nello spazio di 1,5 secondi, ma innesca un movimento più veloce senza che sia stato dato il relativo ordine mediante la pressione di alcun tasto.

. Invertite **i collegamenti al morsetto KL2**.

. Informazioni digitali disturbate al morsetto KL2 ad esempio dovute a importanti **cadute di tensione ai binari**. Provvedete ad alimentare il decoder non dai binari, ma mediante cablaggio direttamente dalla centrale di comando o dal booster.

2. L'**apprendimento dell'indirizzo da parte del decoder** funziona come descritto ma gli scambi collegati non commutano.

. Informazioni digitali disturbate al morsetto KL2, ad esempio dovute a importanti **cali di tensione ai binari**, fanno pensare ad una trasmissione dati non sicura! Alimentate il decoder non dal binario ma, tramite cablaggi, direttamente dalla centrale di comando o dal booster.

Altri prodotti della serie digitale professionale:

S-DEC-4

Decoder per articoli elettromagnetici a 4 uscite per quattro articoli elettromagnetici con indirizzi liberamente programmabili e possibilità di alimentazione esterna.

SA-DEC-4

Decoder di commutazione a quattro uscite con 4 relais bistabili con potenza di commutazione di 4 A.. Con indirizzi liberamente programmabili.

LS-DEC

Decoder per segnali luminosi per segnali dotati fino a quattro LED. La configurazione delle luci può essere impostata, con comparsa e scomparsa dell'aspetto luminoso conformemente al prototipo, direttamente tramite le impostazioni del decoder.

Tutti i componenti sono disponibili in kit completi di facile montaggio, come moduli finiti o come apparato pronto all'uso in confezione.