

Littfinski Daten Technik (LDT)

Istruzione per l'utilizzo del Decoder a 4 uscite per articoli elettromagnetici

con possibilità di alimentazione esterna

della serie digitale professionale!

S-DEC-4-DC-G Art. Nr. 910213

>>Apparato pronto all'uso<<

Adatto per il protocollo DCC:

(ad esempio **Lenz Digital Plus, Arnold-, Märklin-Digital=, Intellibox, TWIN-CENTER, Roco Digital, EasyControl, EcoS, KeyCom-DC, Digitrax, DiCoStation, Zimo**, u.a.)

(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 articoli elettromagnetici a due bobine (ad esempio scambi o segnali ad ala);

=> fino ad otto articoli elettromagnetici ad una bobina (ad esempio binari di sganciamento);

=> fino a quattro commutatori in corrente continua [DSU] (ad esempio illuminazioni).

Prefazione/Informazioni sulla sicurezza:

Avete acquistato per il vostro impianto ferroviario il decoder a quattro uscite **S-DEC-4-DC** per meccanismi per scambi prodotto da Littfinski Daten Technik (LDT).

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

Il **S-DEC-4-DC** 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 **S-DEC-4-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**.

Il Decoder **S-DEC-4-DC** è **multiprotocollo** e pertanto adattabile senza problemi a **Intellibox** e **TWIN – CENTER**.

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).**

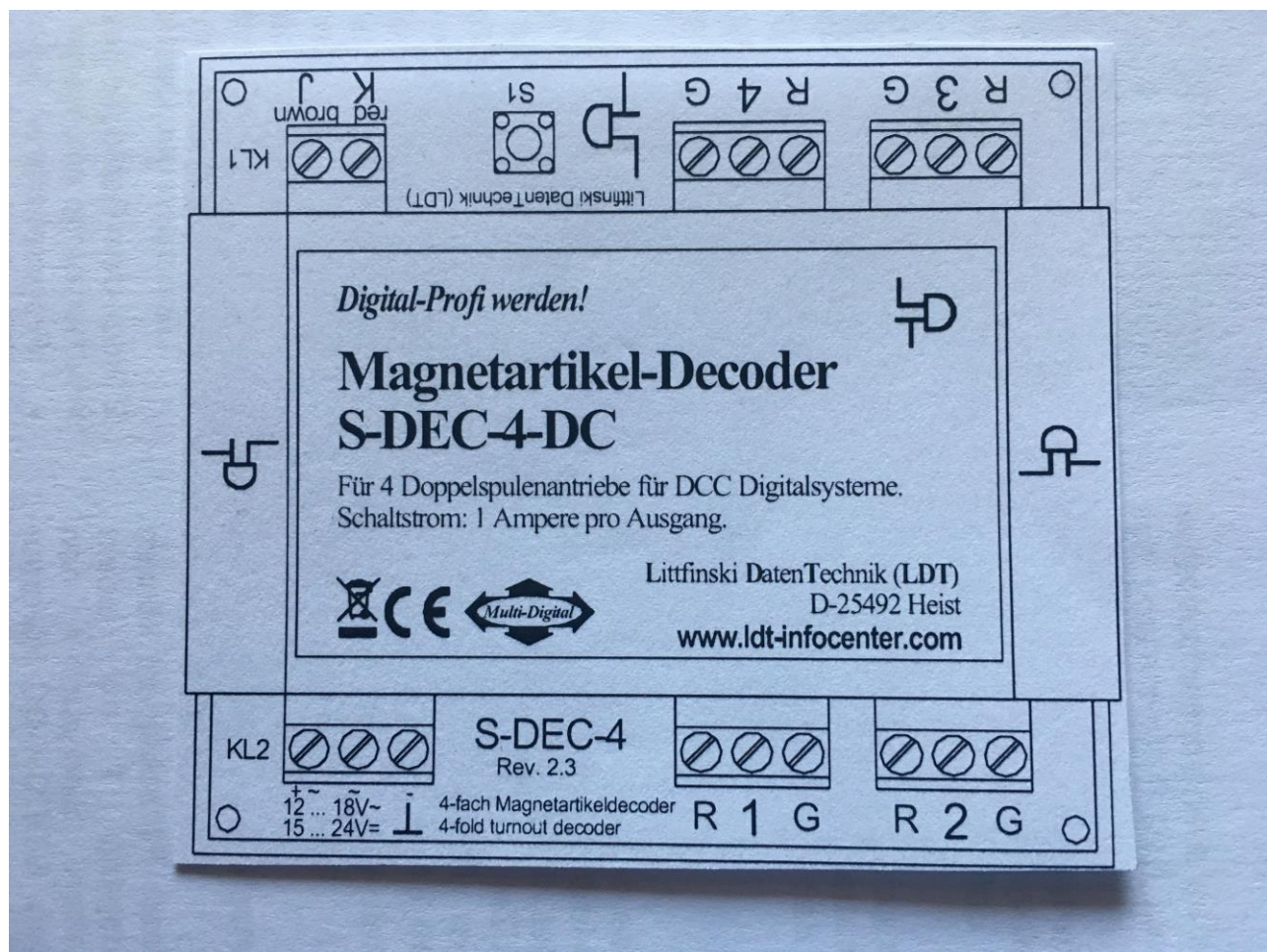
Le informazioni digitali affluiscono al decoder tramite il morsetto **KL1**. Alimentate il decoder direttamente tramite la Centrale di Comando od un booster perché i dati possano viaggiare senza interferenze. I sistemi digitali DCC utilizzano differenti colori per il cablaggio e differenti sigle identificative per la coppia di fili del collegamento digitale.

Queste sigle di riconoscimento si trovano in corrispondenza del morsetto **KL1** 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 di collegamento **KL2** (morsetti di mezzo e di sinistra contrassegnati da ~). La tensione di alimentazione va da 12 a 18 volt (tensione alternata di un trasformatore per fermodellismo).

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



Collegate scambi, segnali, binari di sganciamento o Commutatori di Corrente Continua ai morsetti a tre poli contrassegnati da 1 a 4.

Il conduttore comune di una doppia bobina (scambio o segnale ad ala) è collocato sempre nel morsetto di mezzo di ciascuna uscita del decoder. Gli altri due fili, che per lo più sono contrassegnati con il colore rosso (scambio deviato) e verde (scambio diretto) sono collegati ai descritti morsetti riportanti le sigle "G" (diritto) e "R" (deviato).

Impostazione dell'indirizzo del decoder:

Per l'impostazione dell'indirizzo del decoder bisogna collegare all'uscita **1** uno scambio.

- . Attivate la tensione di alimentazione del vostro impianto ferroviario.
- . Mettete sullo **zero** la **velocità** di tutti i regolatori di marcia.
- . Azionate il tasto di programmazione S1.

- 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 apprendimento.
- Commutate adesso, tramite la Keyboard od il regolatore di marcia, uno dei quattro scambi, che volete assegnare al decoder.
Ma potete, per l'impostazione del decoder, anche inviare l'ordine di commutazione allo scambio tramite Personal 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 **S-DEC-4-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.
- Per uscire dalla fase di apprendimento 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 programmati o inviate un ordine di commutazione allo scambio tramite PC, gli aghi dello scambio si dovrebbero di conseguenza posizionare nella prescelta posizione di "deviato" o "diritto". Nel caso si dovesse verificare l'esatto contrario, invertite i due fili dello scambio che sono fissati ai morsetti contrassegnati con "G" (diritto) e "R" (deviato) all'uscita 1 del decoder.

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

Con il decoder **S-DEC-4-DC** è anche possibile commutare i meccanismi degli 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.

- **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**. Nel fare 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 adesso automaticamente ogni 1,5 secondi. Questo sta a significare che il decoder è in fase di apprendimento.
- 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 **S-DEC-4-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.

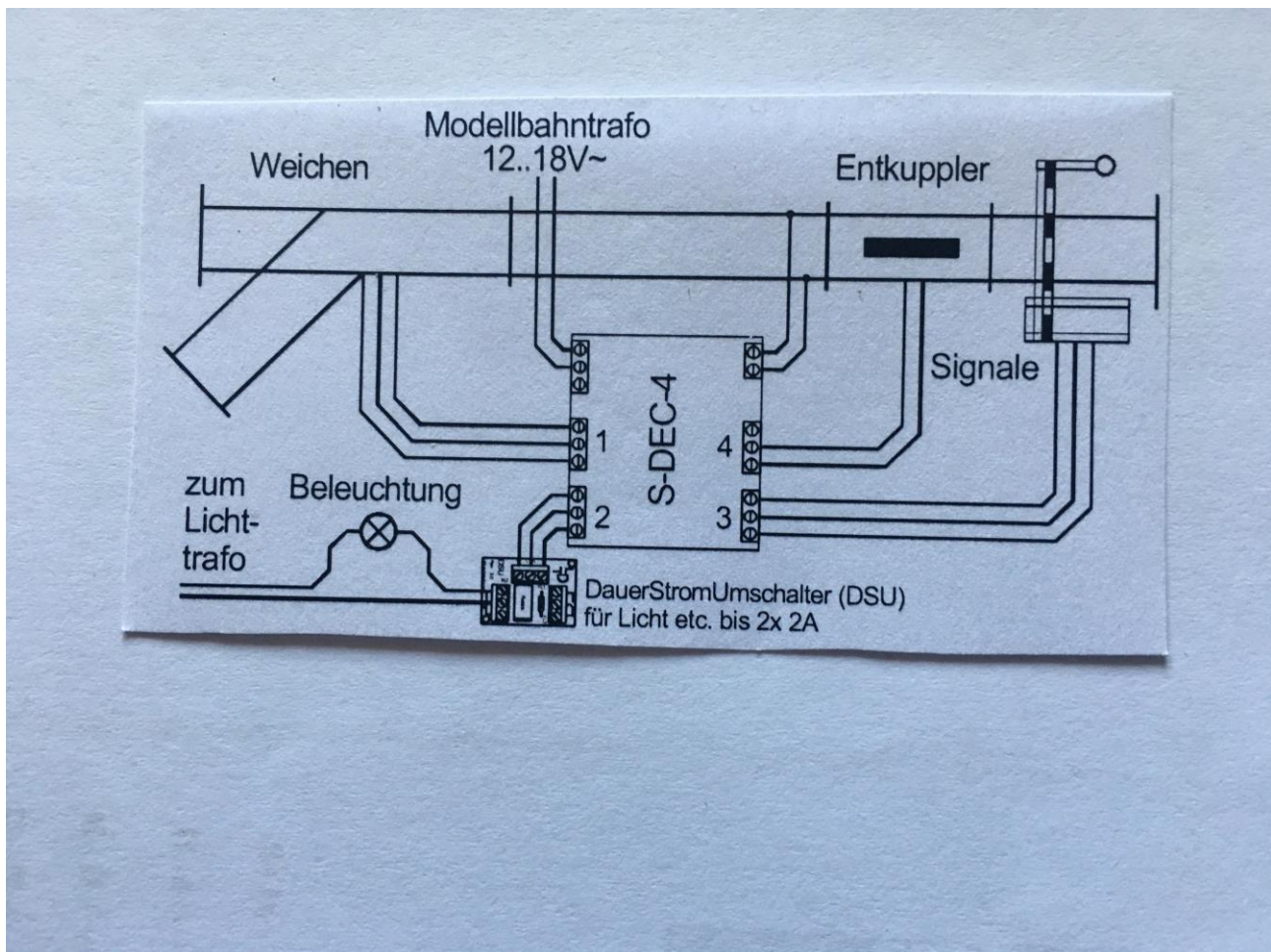
- . Se adesso azionate il **tasto funzione F1** potete commutare **lo scambio all'uscita 1** con ciascuna pressione del tasto funzione. Se vi sono scambi collegati alle uscite da 2 a 4 del decoder **S-DEC-4-DC** li potete, tramite l'indirizzo di locomotiva loro assegnato con i tasti funzione da F2 a F4, gestire con ogni pressione del tasto corrispondente.

Attenzione:

. Tutte le quattro uscite del decoder erogano una **corrente di commutazione di 1A**. I moderni meccanismi per scambi necessitano ad esempio da 0,25 fino 0,5 Ampere. Meccanismi più vecchi o duri e difettosi necessitano di maggiore amperaggio. Per la protezione del **decoder e degli scambi** ad esso collegati detto decoder **S-DEC-4-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. Scambi con integrato interruttore di fine corsa creano considerevoli disturbi elettromagnetici. Il decoder **S-DEC-4-DC** è tale che normalmente non si lascia influenzare. Ma se si dovesse verificare un'interferenza, verificate in primo luogo la posizione del cablaggio. Questo non dovrebbe essere avviticchiato al decoder. Spostate il cablaggio in modo tale da allontanarlo dai morsetti del decoder. In caso di disturbi infilate nel comune collegamento di uno scambio (allacciamento di mezzo di ogni singola uscita) da 5 a 10 perline di ferrite. Le potete trovare da parecchi fornitori di componenti elettroniche o presso di noi sotto il codice d'ordine "FP".

Utilizzi del decoder:

Accanto al tipico settore d'utilizzo relativo al comando dei deviatori, il decoder **S-DEC-4-DC** può essere utilizzato per i binari di sganciamento e per i segnali ad ala.



Tramite il nostro Commutatore di Corrente Continua [DSU], che possiede un relais bistabile, è possibile accendere o spegnere luci od altri utilizzatori fino a 4 connessioni.

Ulteriori esempi di applicazione li potete trovare sul nostro **sito-web** (www.ldt-Infocenter.com) in **Internet** nell'area **download** ed **esempi di collegamento**.

Soluzione dei problemi:

Cosa fare se qualcosa non funziona come descritto?

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.
 - Informazioni digitali disturbate al morsetto **KL1** 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. Aumentate in caso di cablaggi lunghi la sezione dei cavi.
 - I morsetti sono serrati in modo troppo stretto, cosicché si sono staccati dalla saldatura. Verificate i punti di saldatura dei morsetti nella parte di sotto del circuito stampato e eventualmente risaldateli.
2. Dopo l'azionamento del tasto di programmazione S1 gli aghi dello scambio all'uscita 1 commutano in modo **sempre più veloce**.

- **Programmate** il decoder per articoli elettromagnetici S-DEC-4-DC subito dopo l'accensione della centrale digitale prima dell'avvio di una locomotiva.
- Effettuate un **RESET** della centrale digitale. Tutti i dati salvati rimangono conservati, ma **viene cancellata la memoria degli indirizzi**. Negli apparati **Intellibox** e **TWIN-CENTER** premete simultaneamente i tasti **GO** e **STOP** a dispositivo acceso fino a quando sul display non appare “reset”.

Traduzione eseguita da Paolo Lupano per conto di Essemme S.r.l.

ESSEMME S.r.l.