



da **News modellismo** del 13 maggio 2010

## Illuminiamo le carrozze Schlieren ÖBB di Roco

di **Fabio Veronesi**

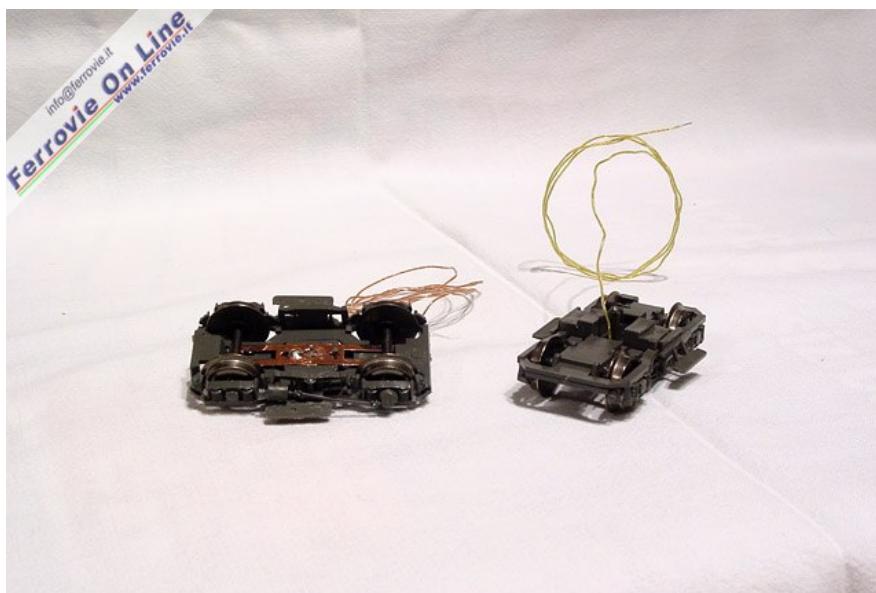
La recente disponibilità sul mercato fermodellistico di rotabili con illuminazione interna di serie, porta come conseguenza la ricerca di kit di illuminazione da installare sui modelli che non ne sono originariamente provvisti.

Inoltre, lo sviluppo della tecnologia digitale, permette attualmente di gestire con funzioni dedicate anche l'illuminazione interna, grazie a decoder integrati nelle strisce di illuminazione stesse.

Ferrovie.it ha provato un decoder per illuminazione di Oscilloscopio.it su una carrozza tipo Schlieren ÖBB di Roco.



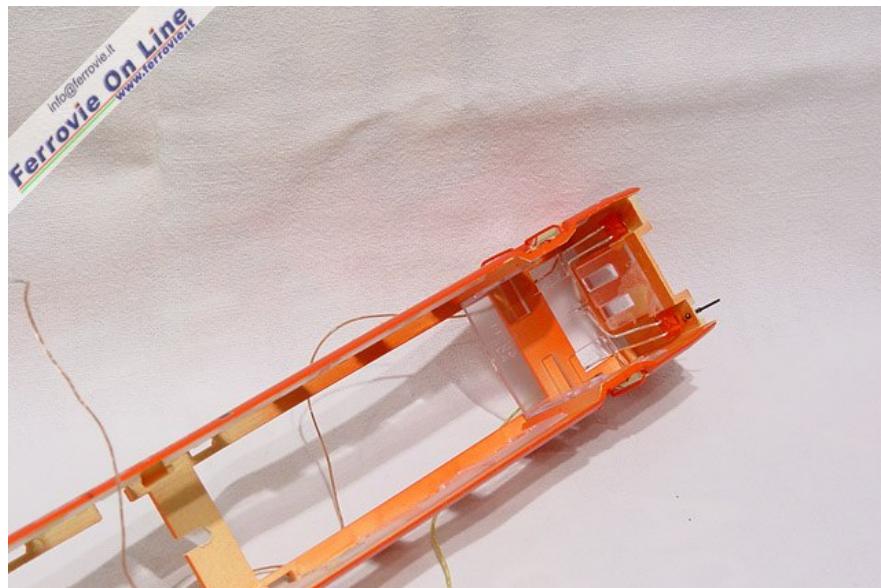
1. Il materiale necessario per l'elaborazione: una carrozza Schlieren ÖBB di Roco, un decoder per illuminazione di Oscilloscopio.it, due lamelle prendi-corrente di Led Baron e una serie di personaggi seduti.



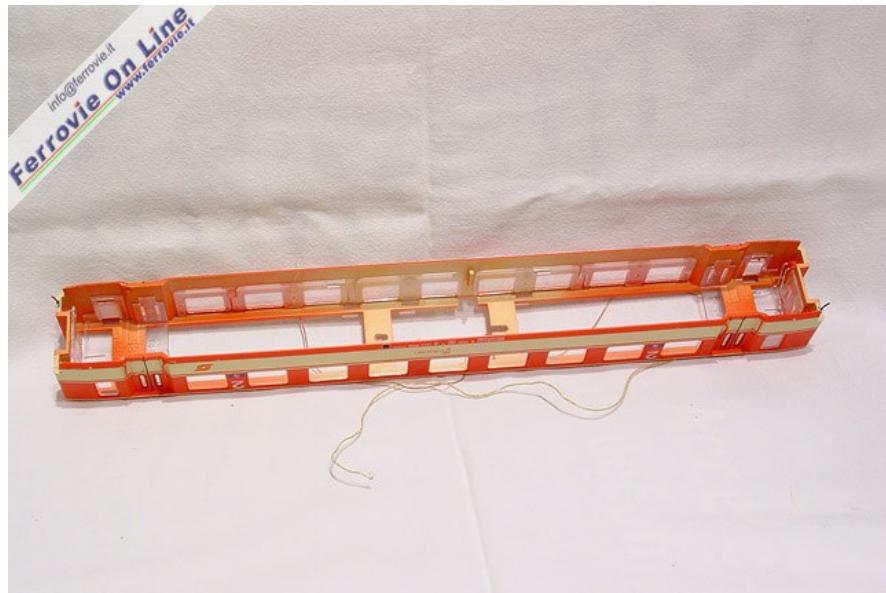
2. Si procede sganciando i due carrelli dal resto del modello. L'operazione avviene con più facilità togliendo prima il tetto della carrozza e agendo con una pinza dall'interno. Vanno poi saldati sulle lamelle i cavetti elettrici che porteranno l'alimentazione al decoder. Infine le lamelle prendi-corrente vanno incollate sui carrelli come visibile nell'immagine, facendo passare i cavi da uno dei fori già presenti ai lati del perno di rotazione. E' necessario verificare che gli assi di ciascun carrello siano installati con la parte isolata sullo stesso lato e contrapposta rispetto a quella degli assi dell'altro carrello al fine di evitare cortocircuiti.



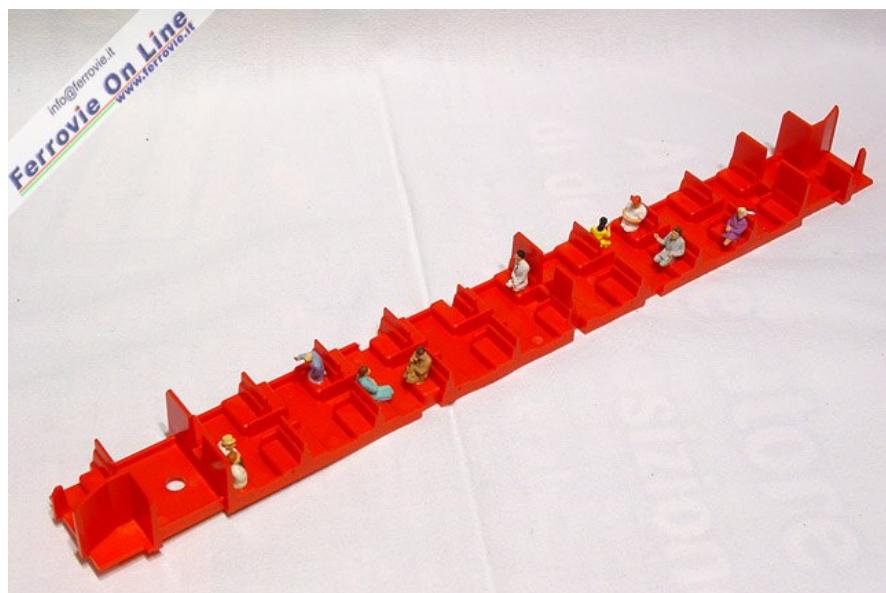
3. E' il momento di smontare completamente, o quasi, la carrozza. Se non lo si è già fatto in precedenza, si toglie il tetto agendo senza far troppa forza lungo il perimetro di separazione con la cassa. Dopo aver tolto i timoni di allontanamento del gancio e i mantici di intercomunicazione, aiutandosi con delle carte telefoniche o con del cartoncino si libera la riproduzione del telaio allargando la cassa nella parte inferiore. Va fatta attenzione a due incastri cilindrici nella parte centrale delle due fiancate. Togliendo la riproduzione del telaio si libera anche l'elemento che imita, in modo molto semplificato, l'arredamento interno. A questo punto, con molta prudenza, si liberano i finestrini laterali dalla loro sede, in modo <sup>3</sup> da togliere l'intero blocco trasparente che li riproduce.



4. E' possibile a questo punto installare le luci di coda, che saranno comandate in modo indipendente dal decoder. Si eliminano con un tronchesino le riproduzioni trasparenti delle luci, che nel modello sono un tutt'uno con la riproduzione dei vetri dell'intercomunicante. Al loro posto vanno inseriti due led rossi a corpo cilindrico (da sagomare se di diametro troppo ampio). E' consigliabile, a differenza di quanto visibile in foto, dipingere in nero la base del led in modo da evitare dispersioni di luce rossa all'interno della carrozza. I due led vanno poi collegati in serie tra loro e con una resistenza da 1,5 kOhm.



5. Dato che il decoder in questo caso è stato realizzato "su misura", ovvero con i punti luce in corrispondenza di ciascuna coppia di finestrini, sono stati creati due fori sui rinforzi trasversali a centro cassa in quanto tali elementi interferiscono con due punti luce. Per lo stesso motivo si <sup>5</sup>elimina la parte superiore della riproduzione dei finestrini e si incollano alla cassa i quattro elementi laterali che ne risultano, facendo attenzione a non macchiare le parti a vista.



6. I più volenterosi a questo punto potranno dipingere la riproduzione dell'arredamento interno, che si presenta alquanto spartano. Nel modello visibile nelle immagini, per semplicità questa operazione non è stata eseguita. Sono invece stati posizionati con colla vinilica alcuni passeggeri seduti. Data la ridotta distanza tra sedili e pavimento, sono stati utilizzati personaggi privi di gambe provenienti da una confezione Preiser.



7. Si procede quindi al rimontaggio dei vari elementi della carrozza, avendo cura di far fuoriuscire dall'alto i quattro cavetti elettrici. I due cavetti provenienti dalle lamelle posizionate sui carrelli vanno fatti passare attraverso due fori già presenti.



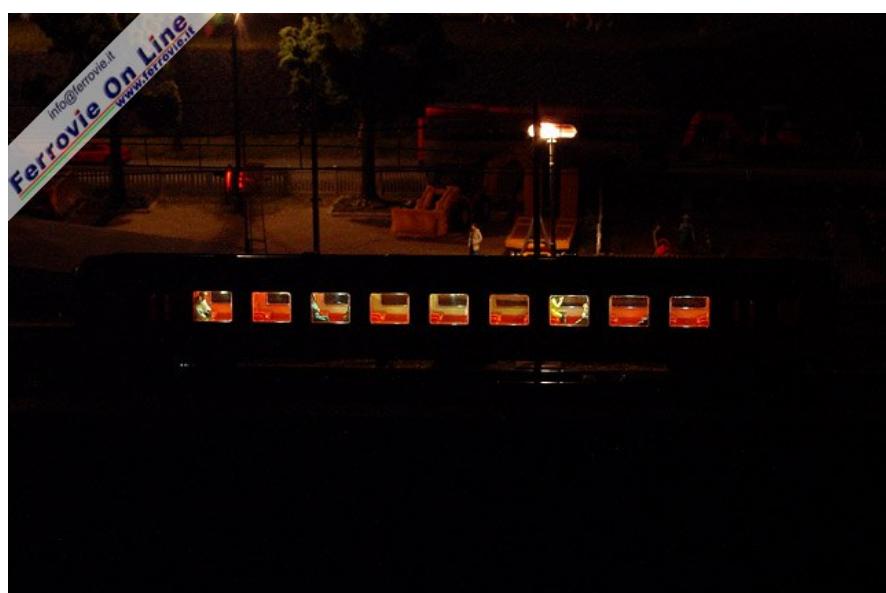
8. Infine si posiziona il decoder di Oscilloscopio.it fissandolo con sottile nastro biadesivo. Si procede poi alla saldatura dei cavetti nelle apposite piazzole del circuito stampato come descritto nel manuale (disponibile in pdf sullo spazio web del produttore). In questo caso si tratta di un decoder dedicato, provvisto di led a luce bianca calda. Le versioni di serie dei decoder per illuminazione di Oscilloscopio.it prevedono led a luce bianca fredda e blu (notturna) con la possibilità di attivare sequenze automatiche di accensione e spegnimento. Inoltre sono presenti quattro uscite attivabili separatamente a tensione fissa o a intermittenza.



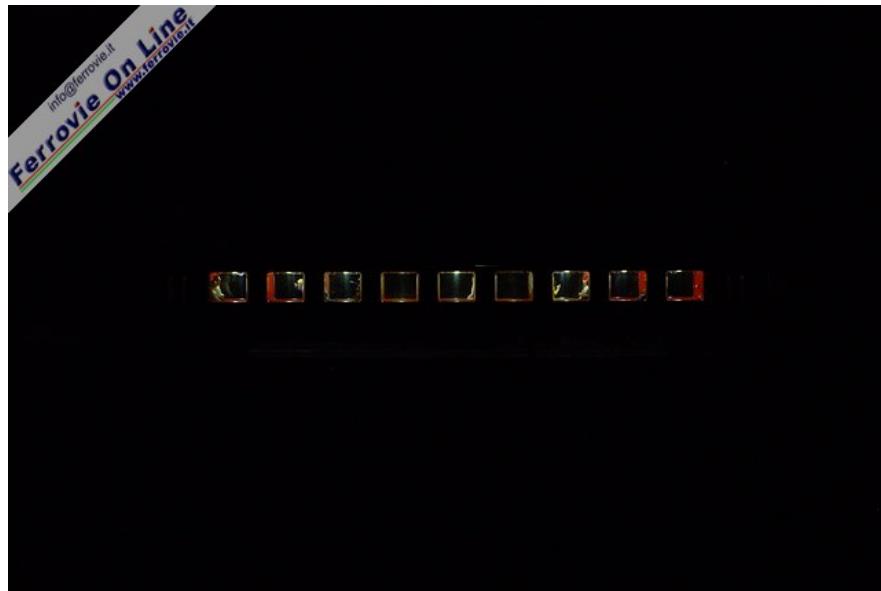
9. La carrozza Schlieren al termine dell'elaborazione, con le luci interne e di coda accese. (Foto Fabio Veronesi)



10. La possibilità di regolare tramite una specifica CV l'intensità luminosa permette di ottenere un risultato molto realistico, come evidenzia questa immagine notturna.



11. Vista laterale della carrozza Schlieren elaborata.



**12.** In questa immagine laterale si notano i fasci di luce generati dai singoli led posizionati in corrispondenza di ciascuna coppia di finestrini.

Riferimenti

Roco - [www.roco.cc](http://www.roco.cc)

Preiser - [www.preiser-figuren.de](http://www.preiser-figuren.de)

Oscilloscopio.it - [www.oscilloscopio.it](http://www.oscilloscopio.it)

Led Baron - [www.ledbaron.de](http://www.ledbaron.de)

**Fabio Veronesi - 13 maggio 2010**

Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

---

**Ferrovie.it** è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).

**(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003**