



*Esemme propone la nuova centralina*

# ECoS

*prodotta da*



**Maggiori prestazioni nel modellismo ferroviario digitale**

**ESU**  
**NOVITA' 2006!**

# Centrale Digitale ECoS

... E CoSi sei subito nel gioco!

Distributore per l'Italia



ECoS non è solamente una nuova centralina che appare oggi sul mercato fermodellistico: ECoS è il primo elemento costitutivo di un sistema completo per il comando ed il controllo digitale che, grazie ad una concezione totalmente innovativa, è destinato a rivoluzionare il mondo del modellismo ferroviario.

ECoS è la prima centrale digitale che porta il marchio ESU e con il suo progetto abbiamo voluto prolungare quella strada iniziata sette anni or sono con la produzione dei decoder che si sono ormai affermati nelle preferenze a dei fermodellisti più esigenti.

Nonostante le straordinarie innovazioni introdotte, abbiamo reso ECoS compatibile pressochè con tutti i sistemi digitali già esistenti: non occorre quindi smontare le vostre locomotive, nè rifare il vostro plastico!

Scoprite allora le affascinanti possibilità offerte dalla centrale ECoS, ma attenzione: ECoS può fare talmente tante cose che persino noi, qui alla ESU, in alcune circostanze abbiamo avuto qualche difficoltà a ricordarle tutte!

E quindi legittimo aspettarsi che una centrale digitale "made in ESU" abbinati prestazioni di elevatissimo livello ad una sorprendente semplicità d'uso: ecco perchè, grazie a ECoS, "giocare" col treno non è mai stato così facile e divertente!

## Cosa fa ECoS

Fin dall'inizio della nostra attività ci eravamo preoccupati che i nostri prodotti rispettassero la compatibilità con il maggior numero possibile di norme e sistemi. E allora, come i nostri decoder sono realizzati con caratteristiche multiprotocollo, così anche ECoS è straordinariamente flessibile.

ECoS è perciò una centrale digitale multiprotocollo compatibile coi formati DCC, Märklin® Motorola® e Selectrix®.

Con ECoS potete pilotare le vostre locomotive mediante due postazioni di comando indipendenti, dotate di grandi manopole ergonomiche regolate da un meccanismo motorizzato di precisione!

8 tasti consentono l'accesso diretto ad altrettante funzioni (F1-F8) e, in combinazione con i comandi indirizzabili tramite lo schermo sensibile al tocco (touch-screen), è possibile arrivare a controllarne addirittura 20 per ciascuna locomotiva.

Ad ogni macchina può essere assegnato un nome (definibile dall'utente) ed un simbolo grafico. Un menù di navigazione esteso consente di effettuare

rapidamente la selezione della locomotiva desiderata e di prenderne subito il controllo.

Con ECoS potete comandare scambi, segnali ed altri dispositivi elettromagnetici.

Una grande rappresentazione grafica, che simula il quadro-comandi di un posto di blocco, pone sotto il vostro controllo fino a 1420 dispositivi (pilotati da decoder operanti nel formato DCC o Motorola®).

Anche a ciascuno di questi apparati, che possono essere anche di tipo multiplo (es.: scambi tripli, incroci inglesi, segnali a più elementi) l'utente può assegnare un nome. Lo schermo, oltre a mostrare direttamente scambi e segnali, ne indica la condizione (status) attuale. Inoltre ognuno di essi può essere raggruppato con altri (in base alla scelta dell'utente) così che, ad esempio, tutti gli scambi di una determinata stazione siano visibili nella stessa schermata.

Con ECoS potete definire e controllare i vari itinerari che i treni devono percorrere: come nella realtà, scambi e segnali potranno essere organizzati in una sequenza prestabilita grazie all'ausilio del display grafico e

scatteranno tutti nelle posizioni programmate tramite la semplice pressione di un solo tasto o sotto l'influenza di un modulo di retroazione (s88). ECoS può gestire fino a 1024 itinerari, ciascuno dei quali può contenere fino a 256 dispositivi elettromagnetici.

Con ECoS potete controllare con assoluta facilità il traffico dei treni navetta (movimento avanti/indietro). Tutto ciò che occorre è collegare un modulo di retroazione (s88) a ciascuna estremità del percorso. Potete quindi programmare la durata delle fermate, i tempi di accelerazione e di arresto o le fermate intermedie di un massimo di 8 treni-navetta indipendenti l'uno dall'altro: il resto lo eseguirà per voi ECoS.

Con ECoS la programmazione dei decoder è più semplice che mai. Il grande display retroilluminato vi mostra il massimo delle informazioni in formato testuale, senza abbreviazioni nè altri codici difficili da ricordare: l'interpretazione delle CV e il calcolo dei bit appartengono al passato.

Nei decoder del vecchio formato Motorola® l'indirizzo viene automaticamente riconosciuto, per cui non dovrete più aprire le vostre locomotive per decifrare

le posizioni dei DIP-switch.

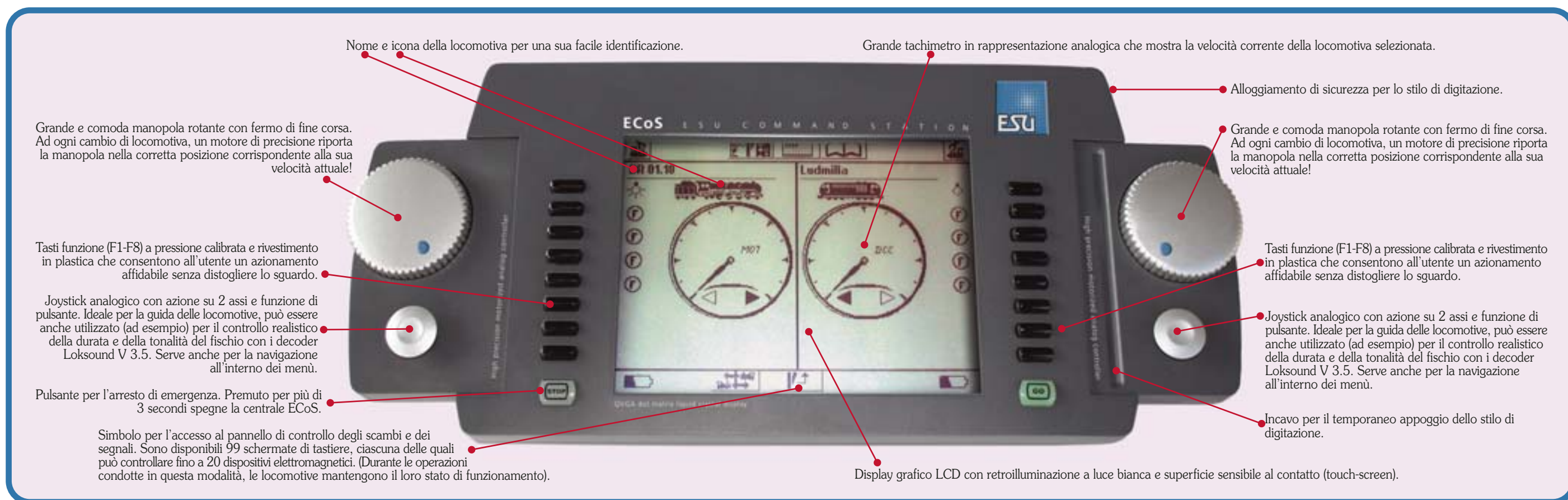
E se questo non vi basta, sappiate che potete anche eseguire la programmazione della vostra locomotiva direttamente su un binario di corsa (anche mentre continua a scorrere il normale traffico degli altri treni!) e verificare subito gli effetti delle modifiche che avete apportato.

Il booster integrato nella centrale ECoS ha una potenza tale da permettervi, nella maggior parte dei casi, di risparmiare la spesa per l'acquisto di ulteriori apparati di potenza.

ECoS supporta ECoSlink, un System Bus ad alta velocità per la trasmissione dei dati in tempo reale.

Nella centrale ECoS è già implementato il nuovo protocollo di comunicazione NMRA DCC BiDirectional: non appena la norma sarà stata resa operativa, potrete immediatamente scoprire tutte le sue incredibili potenzialità.

ECoS è espandibile. Ogni centrale dispone di un collegamento di rete per la connessione ad un computer. Con questa sarà possibile effettuare gli aggiornamenti del software o utilizzare i programmi per la gestione computerizzata del vostro impianto.



"L'immagine che compare sullo schermo (n.d.t.: rappresentata a titolo puramente esemplificativo) può variare in base alle opzioni selezionate dall'utente".



## CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA CENTRALINA ECoS

### HARDWARE

- Booster H4 con carico massimo in uscita di 4 A continui
- Carico max sul binario di programmazione 0,6 A
- Display LCD da 7 pollici QVGA FSTN con pannello sensibile (touch-screen) e retroilluminazione a LED bianchi ripartiti in 6 settori
- Controller 32-bit ARM 720, FlashROM 64 Mbyte, RAM 32 Mbyte, Sistema Operativo Linux®
- Coprocessore 16-bit Realtime
- 2 potenziometri regolatori di marcia con controllo motorizzato e fermo di fine corsa
- 2 joysticks analogici su due assi
- 8+8 tasti funzione, tasto di emergenza (STOP), tasto GO
- 3 connessioni per apparati ECoSlink
- Connessione per bus di espansione ECoSlink
- Connessione ad accoppiatore galvanico per il collegamento di booster DCC compatibili
- Ingresso ad accoppiatore galvanico ECoSniffer per il collegamento di apparati di vecchio tipo
- Ingresso ad accoppiatore galvanico per moduli di retroazione (S88-bus)
- Connessione Ethernet 10/100 Mbit (RJ 45)
- 1 modulo di alloggiamento ECoSlot per ricevitori a radiofrequenza Mobile Control
- Presa di alimentazione (90 VA)

### SOFTWARE

- Compatibilità DCC 14, 28, 128 livelli di marcia, LGB®, Märklin® Motorola® vecchio e nuovo tipo con 14 livelli di marcia, Selectrix®
- Fino a 9999 indirizzi assegnabili ai decoder delle locomotive (nel formato DCC)
- Fino a 20 tasti funzione assegnabili ad ogni locomotiva
- Controllo di decoder per dispositivi elettromagnetici (scambi, segnali, ecc.) in formato Märklin® Motorola® e DCC
- Numero massimo di dispositivi elettromagnetici controllabili: 2048
- Numero massimo di itinerari programmabili: 1024
- Numero massimo di trazioni multiple: 32 (con un massimo di 16 locomotive ciascuna)
- Fino a 8 treni-navetta (avanti/indietro) controllabili contemporaneamente

### LA FORNITURA COMPRENDE:

- Centrale ECoS,
- Stilo per "touch-screen"
- Alimentatore 18 V-5 A (90 VA)
- Morsetti di collegamento per: binario di trazione, binario di programmazione, ECoSniffer
- Manuale istruzioni dettagliato

**ESSEMME - Centro Digitale installazione decoder** 



***Locomotive • Vagoni FS • Tram di Milano  
Segnali FS • Accessori per plastici • Circuiti elettronici  
Accessori elettrici ed elettronici • Aggiuntivi per locomotive***



**ESSEMME s.p.a.**

**Via Giovanni Battista Piranesi, 17  
20137 Milano.**

**Tel. e Fax 02.7384151 • E-mail: [essemme.model@tiscalinet.it](mailto:essemme.model@tiscalinet.it)**

**[www.essemmodel.com](http://www.essemmodel.com)**