

19/GENNAIO-FEBBRAIO 1985

# VOIES FERREES

edizione italiana

LA FERROVIA CIRCUMETNEA TRA STORIE  
E ATTUALITÀ • SORPRESE A VAPORE  
COINCIDENZE IN VAL PADANA • I CARICHI  
A SPONDE ALTE RIVAROSSA • DIORAMI  
ITALIANO • UNA ALn 668.3300 IN HOBBY  
SVIZZERA: LE FERROVIE DEL GIUGNO

Rivista bimestrale - Anno IV - Numero 1/1985 - Sped. in abb. post. gr. 4°/70 - I semestre

La grande rivista di ferrovie e modellismo ferroviario

L. 10



# È TEMPO DI ALIMENTATORI

L'ALIMENTATORE NON È CERTAMENTE UN ACCESSORIO SUPERFLUO PER UN PLASTICO: SENZA DI LUI I MODELLI NON PRENDONO VITA. FINALMENTE, ANCHE L'ALIMENTATORE È OGGETTO DI ATTENZIONI DA PARTE DI COSTRUTTORI E FERMODELLISTI.

Da alcuni anni l'attenzione dei modellisti si è rivolta anche agli alimentatori, da sempre trascurati (basta solo pensare a certe cure riservate invece ai modelli!), pur se rivestono un ruolo fondamentale nell'animazione realistica delle manovre o degli affascinanti biellismi dei modelli superdettagliati. Si è così assistito alla nascita di nuove generazioni di alimentatori "elettronici" con funzioni sempre più raffinate ed in grado di migliorare in certa misura anche le caratteristiche di marcia delle locomotive. Il continuo perfezionamento della tecnica ha portato all'ennesima generazione di questi alimentatori a cui appartengono l'HM5000 e lo ZERO 1.

## ZERO 1

Fra i due alimentatori lo ZERO 1 è certamente il più semplice; ciò nonostante è dotato di rimarchevoli caratteristiche, fra cui la più appariscente è la necessità di due soli cavetti di collegamento fra l'alimentatore e l'intero impianto. Ma andiamo con ordine. Lo ZERO 1 segue la filosofia dell'alimentatore modulare, cioè di una

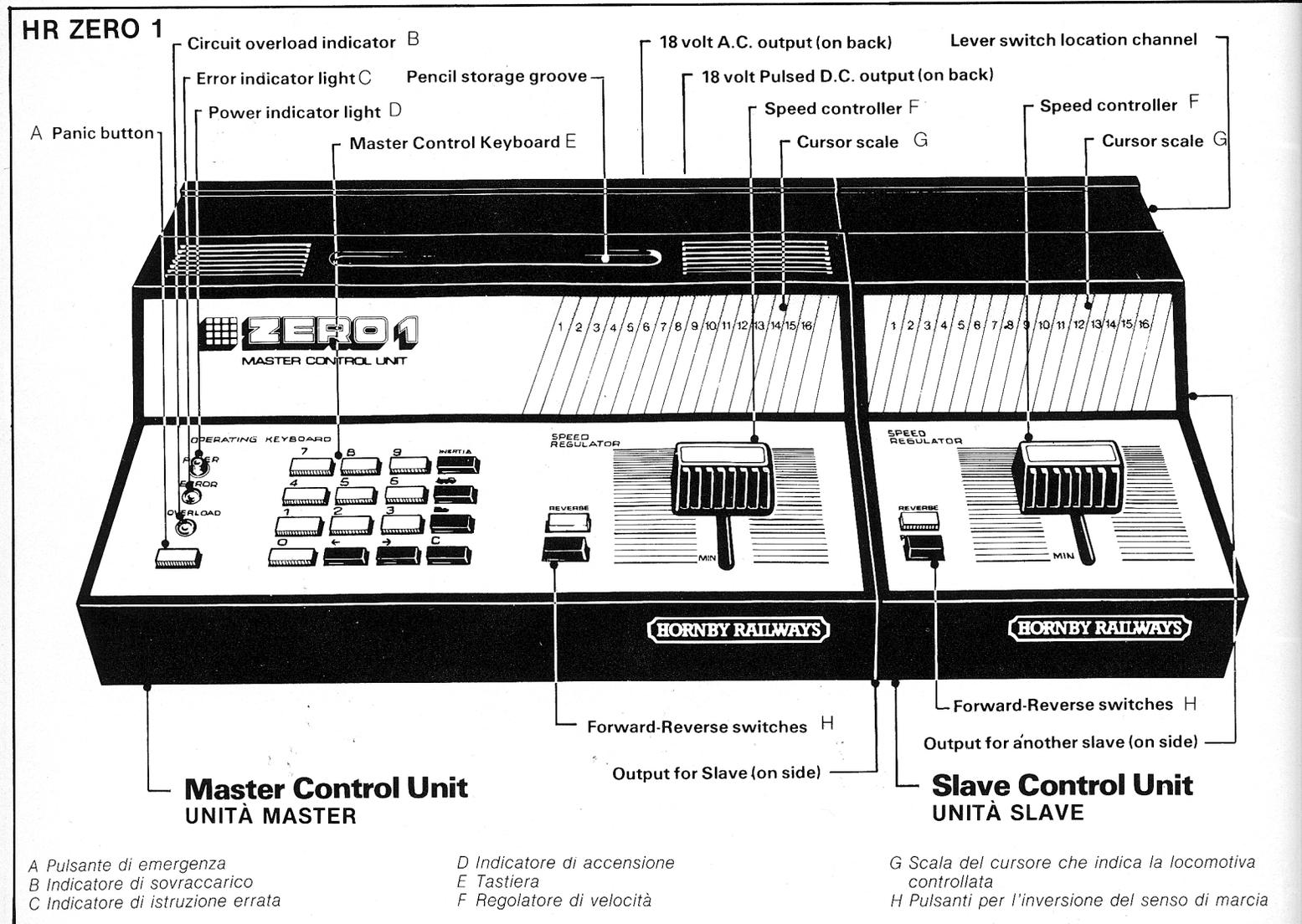
unità principale (*master*) cui possono essere collegate altre unità di controllo (*slave*) opzionali. La prima impressione che si ricava dall'alimentatore è di una spartanità eccessiva, anche se compensata dalle caratteristiche tecniche. Sull'unità *master* si trovano la tastiera per il controllo di tutte le funzioni relative alle codifiche (richiamo delle locomotive, assegnazione dell'inerzia, controllo degli accessori elettromagnetici), un regolatore per il controllo diretto di velocità di una locomotiva con i pulsanti relativi per l'inversione della direzione di marcia. Sono altresì presenti un pulsante di emergenza, che provvede ad arrestare tutte le locomotive in marcia, e gli indicatori di accensione, di sovraccarico e di istruzione errata. La funzione di ricordare quale locomotiva si sta direttamente comandando è affidata a un indice scorrevole su una scala numerata.

Ogni unità *slave* riporta invece un regolatore di velocità con i relativi pulsanti per l'inversione del senso di marcia e l'indice scorrevole.

Lo ZERO 1 è in grado di controllare fino a sedici locomotive contemporaneamente, di cui una direttamente con il regolatore e le restanti quin-

dici alla velocità costante precedentemente impostata (ogni unità *slave* permette di controllare direttamente una locomotiva in più), ciascuna con il suo grado d'inerzia e fino a 99 accessori elettromagnetici (deviatori, relè e simili), il tutto per una corrente massima di 4 A e solo con due cavetti di collegamento!

L'ampereaggio in uscita relativamente basso impedisce però l'impiego di più di tre unità *slave* e la marcia contemporanea di tutte le locomotive controllate. Come sempre ci sono dei "ma", infatti a tutti questi vantaggi si contrappongono alcuni difetti non trascurabili. Soprattutto vi è la necessità di disporre di un decodificatore per ciascuna locomotiva, problema non tanto grave per la necessità della decodifica in sé, quanto per le difficoltà della sua installazione (misura infatti 38 x 14 x 8 mm) e di uno ogni quattro accessori elettromagnetici così controllati. Inoltre è impossibile far circolare locomotive "non attrezzate", né si possono usare dispositivi elettrici per la pulizia dei binari o generatori ad alta frequenza per l'illuminazione costante; non si deve poi dimenticare anche la necessità di ricordare le varie codifiche impostate.



Ben più importante è la necessità che il contatto fra ruota e rotaia sia perfetto, cioè che tanto le prese di corrente delle locomotive quanto i binari siano estremamente puliti, perché un falso contatto potrebbe compromettere il corretto funzionamento.

## HM 5000

Anche l'alimentatore HM 5000 segue gli stessi criteri del precedente, con due soli cavi di collegamento, modularità e così via (ed è compatibile con le sue decodifiche), pur con una diversa presentazione e con alcune funzioni accessorie in più. L'unità *master* si presenta semplice e allo stesso tempo ricca di controlli; colpisce subito il *display* luminoso su cui possono venire di volta in volta indicati i codici delle locomotive, i livelli d'inerzia, i codici degli accessori magnetici o... l'orologio! È anche presente la tastiera come per lo ZERO 1: invece di un solo regolatore ve ne sono due con i rispettivi pulsanti "a sfioramento" per l'inversione della direzione di marcia, che viene indicata da due *led*. Completano l'unità principale i controlli dell'orologio (compreso quello per ridurre l'arco delle 24 ore in una, due o quattro ore) e il pulsante di emergenza; un indicatore a *led* della potenza assorbita oltre a quelli relativi al sovraccarico e a quello di istruzione errata. Sull'unità *slave* sono riportati il *display* e un regolatore con i relativi pulsanti a sfioramento e i *led*.

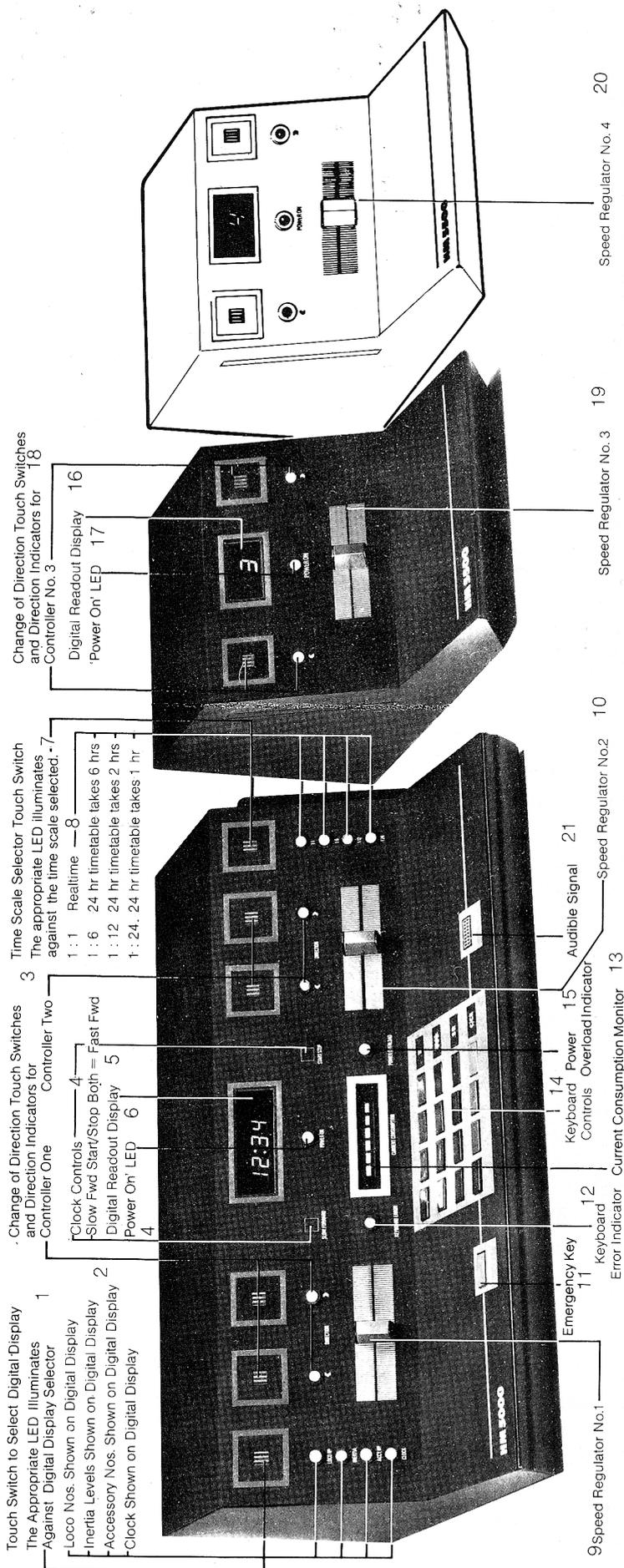
Ad ogni unità *master* si possono collegare due *slave* solamente perché anche in questo caso la corrente massima d'uscita è di 4 A. Anche HM 5000 è in grado di controllare sino a 16 locomotive simultaneamente (4 direttamente e 12 a velocità prestabilita), di assegnare a ciascuna il suo grado d'inerzia e di controllare 99 accessori elettromagnetici, il tutto sempre collegando due cavetti, fra i binari dell'impianto e l'alimentatore. Da queste poche righe si è già capito che i "ma" sono gli stessi dell'alimentatore precedente, cioè i decodificatori, l'incompatibilità con sistemi diversi e la necessità di una estrema pulizia dei contatti.

**Marco Massè**

*I due alimentatori qui descritti, di produzione Hornby, sono importati in Italia dalla MFAL, il cui indirizzo compare nelle pagine di pubblicità.*

- 1 Pulsante per selezionare cosa deve comparire sul display
- 2 Indicazioni LED di che cosa compare sul display
- 3 Pulsanti e relativi LED d'indicazione per l'inversione del senso di marcia del regolatore 1 e del regolatore 2
- 4 Pulsanti per la regolazione dell'orologio
- 5 Display
- 6 LED indicatore di accensione
- 7 Pulsante per la selezione della scala di riduzione del tempo
- 8 LED d'indicazione scala: 1:1 (tempo reale), 1:6 (ciclo di 24 ore in 4 ore), 1:12 (ciclo di 24 ore in 2 ore), 1:24 (ciclo di 24 ore in 1 ora)
- 9 Regolatore di velocità 1
- 10 Regolatore di velocità 2
- 11 Pulsante di emergenza
- 12 Indicatore di istruzione errata
- 13 Indicatore della corrente erogata
- 14 Tastiera
- 15 Indicatore di sovraccarico
- 16 Display
- 17 LED indicatore di accensione
- 18 Pulsanti e relativi LED d'indicazione per l'inversione del senso di marcia del regolatore 3
- 19 Regolatore di velocità 3
- 20 Regolatore di velocità 4
- 21 Cicalino

## HM 5000/5500



Change of Direction Touch Switches and Direction Indicators for Controller No. 3

Time Scale Selector Touch Switch The appropriate LED illuminates against the time scale selected.

Change of Direction Touch Switches and Direction Indicators for Controller Two

Touch Switch to Select Digital Display The Appropriate LED Illuminates Against Digital Display Selector

Speed Regulator No. 4 20

Speed Regulator No. 3 19

Speed Regulator No. 2 10

Speed Regulator No. 1 9

Keyboard Error Indicator 12

Emergency Key 11

Keyboard Current Consumption Monitor 13

Keyboard Controls Overload Indicator 15

Audible Signal 21