

## **ALe 660 e ALe 540 e relative rimorchiate**

Durante la prima metà degli anni '50 le FS intrapresero la ricostruzione degli elettrotreni con cui prima della guerra svolgevano le relazioni di lusso e per le quali le nostre ferrovie erano famose e si erano create un alone di prestigio. Quando i primi elettrotreni ETR 200 anteguerra e i nuovi ETR 300 *Settebello*, iniziarono a viaggiare sulla relazione di maggior prestigio ovvero la Milano-Napoli, le FS pensarono che su relazioni a medio raggio potevano essere utilizzate treni formati da elettromotrici che univano al lusso la possibilità della composizione variabile.

Tuttavia le nuove ALe 840 erano state costruite per servizi vicinali e per le classi inferiori, quindi mal si adattavano a questi nuovi servizi, per tale motivo furono progettate nuove elettromotrici che utilizzando la cassa e le apparecchiature delle ALe 840, avevano però l'aspetto e le caratteristiche dei mezzi di lusso ad eccezione dell'aria condizionata presente sugli elettrotreni. Le porte di accesso furono spostate sopra i carrelli in modo da ottenere un ambiente unico diviso nelle due classi superiori con 18 posti di prima classe e 48 posti di seconda classe. I due saloni erano separati da un doppio bagno da un lato e da un vano per i bagagli dall'altro e a una estremità c'era un compartimento postale. Analogamente le rimorchiate pur mantenendo i due saloni e l'aspetto esterno eccetto il compartimento postale, erano attrezzate con 80 posti di sola seconda classe.



*Illustrazione 1: ALe 660 di prima serie con le modifiche effettuate nel corso degli anni '60(1955-90).*

Furono ordinate 22 unità motorizzate classificate ALe 660.001-22 ed altrettante rimorchiate classificate Le 800.001-22 consegnate a partire dal 1955.

L'anno successivo, quando erano ormai state consegnate 15 unità motorizzate e 15 rimorchiate, fu abolita la terza classe e anche le unità rimaste furono adattate per la sola prima classe comprese le rimorchiate.



*Illustrazione 2: ALe 540 di prima serie stato di origine (1957-70). All'esterno erano praticamente identiche alle ALe 660, cambiava unicamente l'allestimento interno.*

Le unità rimaste conservarono la divisione interna in due locali ma entrambe furono attrezzate con 54 posti di sola prima classe per le unità motorizzate e 60 posti di sola prima classe per le unità rimorchiate. Furono classificate rispettivamente ALe 540.001-07 e Le 600.001-07 e furono consegnate nel 1957.

Con questa fornitura, si concluse la consegna delle elettromotrici di prima serie. Visto il successo del progetto, fu decisa la costruzione di una seconda serie di unità che furono però allestite con un salone unico e il bagno fu spostato all'estremità opposta al vano postale e sdoppiato in modo da occupare entrambi i lati.



*Illustrazione 3: ALe 540 di seconda serie stato dopo le modifiche effettuate negli anni '60 (1958-90). Rispetto alla prima serie era stato spostato il bagno ad una estremità e il salone centrale era ad ambiente unico.*

Furono costruite 15 unità motorizzate con 54 posti di sola prima classe e classificate ALe 540.008-22. Furono costruite anche 15 unità rimorciate: cinque unità ebbero la stessa disposizione interna di 54 posti di prima classe e furono classificate Le 540.001-05, mentre le rimanenti 10 unità furono allestite con 76 posti di seconda classe e furono classificate Le 760.001-10.

Dopo la costruzione di queste unità seguì uno nuovo studio sulla forma delle casse: pur mantenendo un disegno aerodinamico, si volle semplificare l'accoppiamento utilizzando un mantice tradizionale in sostituzione di quello allungato utilizzato sulle unità precedenti.

Il risultato fu molto piacevole, la cassa era rimasta identica a quella delle elettromotrici di seconda serie nella parte compresa tra i carrelli mentre furono modificate le forme dei musetti che pur essendo meno pronunciate, tanto che queste unità risultarono più corte, la linea sembrava ancora più filante rispetto a quella delle unità precedenti.



*Illustrazione 4: ALe 540 di terza serie (1959-90) con lo stesso allestimento interno della seconda serie ma con le estremità della cassa di nuovo disegno.*

Queste nuove unità dette di terza serie furono costruite tra il 1959 e il 1960, le 8 unità motorizzate furono allestite con posti di sola prima classe e classificate ALe 540.023-30 mentre le 10 unità rimorciate furono allestite con posti di sola seconda classe e classificate Le 760.011-20

Queste unità ebbero una gloria effimera e furono le antipatrici di una nuova filosofia costruttiva all'origine della costruzioni delle elettromotrici di lusso ALe 601 e le relative rimorciate.

Ebbero il loro massimo tra il 1957 ed il 1963 quando le nuove ALe 601 entrarono in servizio cominciarono ad essere in numero consistente.

Queste elettromotrici furono utilizzate sulle relazioni Roma-Napoli-Reggio Calabria, Roma-Venezia, Torino-Milano-Trieste, Genova-Milano-Venezia, Torino-Bologna, Roma-Bari talvolta anche in composizione di ad elettrotreni ETR 200 e ETR 220 in occasione di grande affluenza di viaggiatori.

Con la diffusione delle ALe 601 anche queste elettromotrici finirono per espletare servizi di minore prestigio e infine utilizzate su relazioni locali. Si potevano trovare sulla Firenze-Chiusi, la Lecco-

Bergamo, la Firenze-Pisa, la Vicenza-Treviso-Udine, la Venezia-Treviso, la Milano-Porto Ceresio e altre ancora. Le ALe 540 anno concluso la loro carriera nei compartimenti di Milano, Bologna e Firenze mentre le ALe 660 furono concentrate nel compartimento di Venezia in carico al deposito di Mestre.

L'ultima loro relazione di un certo livello fu la *Freccia Atesina* Milano-Merano costituita in genere da una elettromotrice e due rimorciate con posti di sola prima classe.

#### Scheda tecnica elettromotrici gruppi 660 e 540

	ALe	ALe	ALe	ALe
Anno di costruzione	1955-57	1957	1958-59	1959-60
Unità costruite	15	7	15	8(1)
Numeri di servizio	660.001-015	540.001-007	540.008-022	540.023-030
Massa kg	62000	62000	62000	62000
Potenza oraria kW	698	698	698	698
Velocità massima km/h	150 (2)	150 (2)	150 (2)	150 (2)
Posti a sedere di 1a classe	18	54	54	54
Posti a sedere di 2a classe	48	-	-	-

(1) Cassa di nuovo disegno che anticipa la linea delle successive elettromotrici ALe 601.

(2) Limitata a 130 km/h dagli anni '70 alla radiazione del gruppo.

#### Scheda tecnica rimorciate per elettromotrici gruppi 660 e 540

	Le	Le	Le	Le (1)	Le
Anno di costruzione	1955-57	1957	1958-60	1958-60	1958-59
Unità costruite	15	7	10	10	10
Numeri di servizio	800.001-015	600.001-007	760.001-010	760.011-020	540.001-005
Massa kg	41000	40000	42000	42000	43000
Velocità massima km/h	150 (2)	150 (2)	150 (2)	150 (2)	150 (2)
Posti a sedere di 1a classe	-	60	-	-	54
Posti a sedere di 2a classe	80	-	76	76	-

1) Cassa di nuovo disegno che anticipa la linea delle successive elettromotrici ALe 601.

2) Limitata a 130 km/h dagli anni '70 alla radiazione del gruppo.

NOTE:

1. il modello utilizza i suoni dell'Acela (tra i rotabili di default di TS)
2. la cabina deve essere scaricata a parte:  
[http://www.ildeposito.net/Files/Cabine/Cab\\_Ale\\_2a\\_serie\\_RG.zip](http://www.ildeposito.net/Files/Cabine/Cab_Ale_2a_serie_RG.zip)
3. i pantografi sono fissi e non è possibile alzarli ed abbassarli. Questo a causa dell'animazione delle porte che dà errore (per i modelli creati con TSM). Stiamo lavorando per capire e correggere questo errore.
4. In Open Rails può capitare che il rotabile non parta, in questo caso premere il tasto "P" che corrisponde all'interruttore di avvio.  
Per controllare se i motori sono alimentati è sufficiente controllare l'indicatore della tensione indicato dal cerchio rosso nella figura sotto.








*Illustrazione 5: Se l'ago dell'indicatore nel cerchio rosso è tutto a sinistra il motore non è alimentato, premere il tasto "P" e il motore sarà alimentato e l'ago andrà nella posizione in figura*







## Elenco rotabili contenuti nel pack




### Automotrici 660 stato di origine 1955-1970

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe660-I_2015_testa.s	ALe 660 I testa (1955-70)	Dal 1955 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe660-I_2015_intermedia.s	ALe 660 I interm. (1955-70)	Dal 1955 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe660-I_2015_coda.s	ALe 660 I coda (1955-70)	Dal 1955 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_Le800-I_2015_intermedia.s	Le 800 interm. (1955-70)	Dal 1955 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_Le800-I_2015_coda.s	Le 800 coda (1955-70)	Dal 1955 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		




## Automotrici 660 dopo le modifiche 1960-1990

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe660-II_2015_testa.s	ALe 660 II testa (1961-90)	Dal 1961 al 1990
		
FS_ALe660-II_2015_intermedia.s	ALe 660 II interm. (1961-90)	Dal 1961 al 1990
		
FS_Le800-II_2015_intermedia.s	Le 800 interm. (1960-90)	Dal 1960 al 1990
		
FS_Le800-II_2015_coda.s	Le 800 coda (1960-90)	Dal 1960 al 1990
		




## Automotrici 540 di prima serie allo stato di origine 1957-1964

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe540-I_2015_testa.s	ALe 540 I testa (1957-64)	Dal 1957 al 1964 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe540-I_2015_intermedia.s	ALe 540 I interm. (1957-64)	Dal 1957 al 1964 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe540-I_2015_coda.s	ALe 540 I coda (1957-64)	Dal 1957 al 1964 (porte di accesso in cabina in castano)
		




### Automotrici 540 di prima serie dopo le prime modifiche 1961-1990

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe540-II_2015_testa.s	ALe 540 I testa (1961-90)	Dal 1961 al 1990
		
FS_ALe540-II_2015_intermedia.s	ALe 540 I interm. (1961-90)	Dal 1961 al 1990
		
FS_ALe540-II_2015_coda.s	ALe 540 I coda (1961-90)	Dal 1961 al 1990
		

### Automotrici 540 di seconda serie allo stato di origine 1958-1970





Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe540-III_2015_testa.s	ALe 540 II testa (1958-70)	Dal 1958 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe540-III_2015_intermedia.s	ALe 540 II interm. (1958-70)	Dal 1958 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		
FS_ALe540-III_2015_coda.s	ALe 540 II coda (1958-70)	Dal 1958 al 1970 (porte di accesso in cabina in castano)
		

## Automotrici 540 di seconda serie dopo le modifiche 1960-1990

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe540-IV_2015_testa.s	ALe 540 II testa (1960-90)	Dal 1960 al 1990
		
FS_ALe540-IV_2015_intermedia.s	ALe 540 II interm. (1960-90)	Dal 1960 al 1990
		
FS_ALe540-IV_2015_coda.s	ALe 540 II coda (1960-90)	Dal 1960 al 1990
		



## Automotrici 540 di terza serie 1959-1990

Nome shape	Nome	Ambientazione
FS_ALe540-V_2015_testa.s	ALe 540 III testa (1959-90)	Dal 1959 al 1990
		
FS_ALe540-V_2015_intermedia.s	ALe 540 III interm. (1959-90)	Dal 1959 al 1990
		
FS_ALe540-V_2015_coda.s	ALe 540 III coda (1959-90)	Dal 1959 al 1990
		
FS_Le760-V_2015_coda.s	Le 760 III coda (1959-90)	Dal 1959 al 1990
		

## Esempi di composizioni con le elettromotrici ALe 660, 540 e relative rimorchiate



*Illustrazione 6: Treno locale Vicenza - Treviso anni '70.*



*Illustrazione 7: Treno Espresso prefestivo 1781 "Freccia Atesina" Milano - Merano anni '80.*



*Illustrazione 8: Treno Milano - Lugano composta dalla ALe 540.009 e dalla Le 540.004. A chiasso venivano agganciate ad una locomotiva Svizzera FFS Ae6/6 per proseguire fino a Lugano. Anni '70-'80.*



*Illustrazione 9: Treno Vicenza-Treviso-Udine, era composto fino a cinque unità. Anni '70-'80.*



*Illustrazione 10: Treno Sondrio-Milano composto da unità ALe540 e Le800.*



*Illustrazione 11: Treno Rapido Roma - Napoli composto da unità ALe540 e Le760. Anni '50.*



*Illustrazione 12: Treno Rapido Roma - Firenze composto da una coppia Ale540 e Le540 accoppiato ad un elettrotreno della serie 200. Anni '50. Anche questo elettrotreno è disponibile su ildeposito.*



*Illustrazione 13: Treno Rapido Roma - Napoli - Reggio Calabria anni '60.*



*Illustrazione 14: Treno Venezia - Treviso anni '70.*

## Consist contenuti nel pack

I consist sono i treni pronti da poter utilizzare nel simulatore. Sono ordinati secondo il nome del primo rotabile che, per es. per le ALe 660 è la *FS ALe 660 I testa (1957-70)* e i nomi dei convogli sono genericamente *Ale660\_2\_1960* e *Ale660\_3\_1960* che corrispondono rispettivamente a un treno formato da 2 unità e un treno formato da 3 unità che possono essere utilizzati per riprodurre uno dei treni sopra o un treno di composizione simile.

**È possibile creare altre composizioni utilizzando l'editor di TS oppure ConBuilder.**

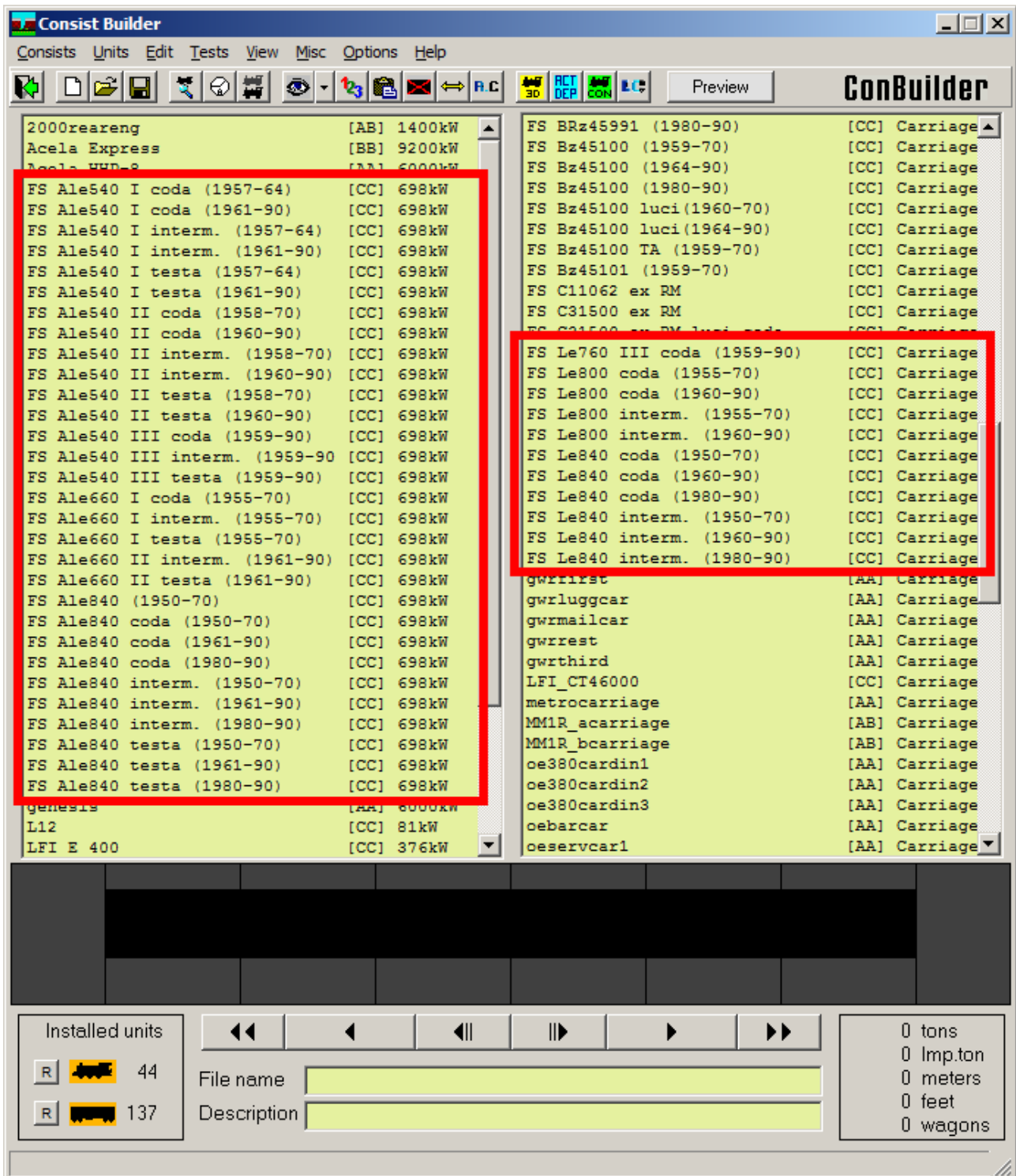


Illustrazione 15: Elenco delle elettromotrici e delle rimorchiate contenute in questo pack