

**BIGLIETTERIA
FERROVIARIA**

ACQUISTA QUI!

Scopri le offerte per i treni Alta Velocità e non solo!



**TRENITALIA
.ITALO
SNCF**

Ferrovie.it

da *News ferroviarie* del 02 maggio 2004

Arriva il Minuetto!

di **David Campione**

Il trasporto regionale cambia musica con il Minuetto. Con questo slogan Trenitalia ha presentato il nuovo treno per le medie e brevi distanze, che nel giro di alcuni mesi diverrà una presenza abituale sui binari di tutta Italia ed in particolare sulle linee a basso traffico.



11 Il Minuetto nella versione elettrica, treno numero 3, a Roma Termini. *(Foto David Campione, 5 maggio 2004)*

Già dalla prossima estate, infatti, i primi convogli inizieranno a circolare in diverse regioni italiane, in particolare in quelle che hanno deciso di partecipare all'investimento: Piemonte, Sicilia, Emilia Romagna, Toscana, Abruzzo, Veneto, Campania e la Provincia autonoma di Trento.

Altri Minuetto sono destinati ad alcune regioni del sud, in virtù di finanziamenti provenienti dal CIPE; inoltre sono in corso contatti con ulteriori enti locali per verificare il loro interesse all'acquisto di altri complessi.

La produzione dei Minuetto è già in corso presso gli stabilimenti incaricati; una volta che sarà a regime, è prevista la consegna di 4 treni al mese da ciascun'azienda preposta: Alstom Savigliano, Alstom Colleferro e Keller Sicilia.



2^a Evidenziate in blu, le linee ferroviarie italiane su cui circoleranno a regime i Minuetto.

Il Minuetto, nelle due versioni a trazione diesel ed elettrica, è stato progettato per migliorare la qualità del trasporto su linee a scarso traffico, ovvero su quei due terzi di rete ferroviaria nazionale che non interessa i grandi nodi metropolitani. Costruito da Alstom in collaborazione con il Gruppo Italdesign Giugiaro che ne ha curato la linea e gli interni, si propone come un concetto di treno completamente slegato da preesistenze storiche, coniugando design e funzionalità.



Foto David Campione

3^a Il Minuetto protagonista del viaggio inaugurale, a Roma Smistamento sotto minacciosi nuvoloni neri carichi di pioggia. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

La classificazione dei convogli segue lo schema già visto per gli altri mezzi leggeri FS: i treni elettrici saranno composti da ALe 501, Le 220 e ALe 502. Nel caso dei mezzi a trazione diesel la composizione sarà ALn 501, Ln 220 e ALn 502. Ciascun convoglio è appunto formato da tre elementi, con struttura delle casse in acciaio: due motori d'estremità ed una rimorchiata intermedia. Nell'insieme il treno è lungo 51,9 metri (a filo anteriori degli accoppiatori) ed è largo 2.950 mm. Quattro i carrelli, dei quali due motori alle estremità ed altri due portanti. Ogni carrello motore della versione elettrica è equipaggiato con due motori elettrici, mentre nella versione diesel è a piena aderenza con trasmissione idrodinamica.

Il pavimento è a 600 mm dal piano del ferro nella sezione bassa (che corrisponde a circa il 60% del treno), ed a 800 mm sui carrelli intermedi. Per facilitare la mobilità interna i gradini sono presenti nelle due estremità del convoglio, nell'area adiacente le due cabine di guida. Tre le porte di accesso, una per elemento, della larghezza di 1,3 metri, di cui una attrezzata con pedana mobile per agevolare i disabili nell'accesso.



Foto David Campione

4 La spaziosa porta di accesso della vettura intermedia, dotata di pedana mobile; nonostante il marciapiede basso, è evidente la ridotta inclinazione del piano. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

Ogni convoglio, il cui costo è di circa 3,5 milioni di Euro, dispone di 122 posti a sedere di cui 24 in prima classe, 23 strapuntini, 1 posto per passeggeri con ridotte capacità motorie e 200 posti in piedi, per una capienza complessiva di circa 345 persone. In ogni treno è prevista un'area multifunzionale per il trasporto di sci, biciclette e bagagli. Una toilette, adatta all'uso da parte di persone disabili, è situata nelle vicinanze dell'area stessa per disabili.

Tante le innovazioni a bordo del Minuetto: impianto di videosorveglianza per prevenire atti vandalici o aggressioni, display luminosi interni ad alta risoluzione visibili da ogni punto del treno ed in grado di offrire informazioni su percorso, stazioni, temperatura e pubblicità, impianto di sonorizzazione bivalente: automatico ed attraverso operatore. Ed ancora scritte in braille, WC di tipo autopulente, prese di corrente a 220 Volt nella misura di una ogni due posti a sedere, tavolino estraibile con portarifiuti in ogni modulo "vis-a-vis", modulo sedute di 1,70 m, corrispondente allo standard europeo, sia in prima che in seconda classe.



Foto David Campione

5 L'area multifunzionale del Minuetto, qui occupata da due biciclette. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

In viaggio sul Minuetto

Partiamo dal binario 2 di Roma Termini a mezzogiorno circa, con destinazione Ciampino e con gli sguardi dei viaggiatori presenti in stazione rivolti verso il nostro treno scintillante, dalle forme avveniristiche!

Seguiamo l'istadamento numero 4 per Formia: infatti dal binario 2 con l'attuale configurazione di Termini non è possibile accedere direttamente all'istadamento 5 per Cassino, che raggiungiamo comunque da Roma Casilina. Bastano i primi metri di marcia per apprezzare la silenziosità di bordo, notevole anche sui numerosi scambi di Roma Termini.

La marcia del convoglio è regolare, anche se si avverte la presenza del carrello in comune su due casse, che genera delle minime oscillazioni del convoglio sulle imperfezioni del binario, simili a quelle dei convogli tramviari.

Si apprezza la luminosità degli interni, in una giornata dove si alternano pioggia e sole: gli ampi finestrini del Minuetto nulla hanno a che vedere con quelli di altri mezzi del Trasporto Regionale, dove lo spazio disponibile è sempre stato sacrificato in ragione della capienza di bordo.

Nell'esercizio quotidiano, il doppio impianto di condizionamento dell'aria consentirà comunque di mantenere delle temperature piacevoli a bordo, anche nelle regioni e nei mesi più caldi, nonostante le ampie superfici vetrate.



Foto David Campione

6. Il luminoso interno di prima classe. Sullo sfondo la porta che dà accesso alla cabina di guida, con la parete trasparente. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

E' piacevole viaggiare sul Minuetto, ancora di più per un appassionato di ferrovie che può ammirare la linea dalle spalle del macchinista! Un'ampia superficie vetrata con porta di accesso, divide infatti l'ambiente viaggiatori dalla spaziosa e luminosa cabina di guida. Ma non mancano delle tendine che il macchinista potrà abbassare per avere privacy.

Sbirciamo per qualche minuto in cabina durante il breve viaggio verso Ciampino, godendo del piacevole panorama della linea vista dalla cabina. Intanto i display luminosi di bordo ci informano sulla temperatura esterna che oggi è di quasi 20 gradi nonché della velocità a cui viaggiamo in questo momento.

Eccoci a destinazione: breve sosta, giusto il tempo di scattare qualche foto, cambio banco e si riparte per Roma Termini.



Foto David Campione

7. Il Minuetto in sosta a Ciampino. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

Delle gentili hostess presenti a bordo offrono un rinfresco ai passeggeri, mentre percorriamo l'intero convoglio per portarci dalla coda alla testa. Di nuovo in cabina, ne approfittiamo per scattare qualche fotografia al banco di manovra. Si nota subito la predisposizione del banco per la condotta ad agente unico. In alto, alla destra del macchinista, risaltano i monitor per controllare la salita e la discesa dei viaggiatori: nell'esercizio quotidiano del Minuetto dovrebbe scomparire la figura del capotreno o del macchinista che si affaccia per la chiusura delle porte, come del resto già avviene quasi sempre all'estero...

In Italia un esperimento del genere si attuò negli anni '90 con le locomotive E.454 attrezzate con specchietti retrovisori, ma in quel caso si racconta che il capotreno non dava volentieri il pronto con l'apposita bandiera verde, se non vedendo il macchinista sporto

dal finestrino!



8. E' operativo soltanto a treno fermo il monitor per controllare il flusso dei viaggiatori in salita e discesa. Sei le telecamere installate, tre per ogni lato del convoglio, puntate su ciascuna porta di accesso. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

Mentre corriamo veloci tra Capannelle e Roma Casilina, possiamo apprezzare ancora una volta la silenziosità del convoglio: siamo nell'ordine dei 60/65 Db, valore paragonabile a quello degli ETR.460/480 e comunque mai raggiunto finora su di un mezzo dedicato al Trasporto Regionale. Come per l'andata, a Roma Casilina lasciamo la linea di Cassino passando sulla Formia. L'ingresso al binario 2 di Roma Termini avviene tra gli sguardi incuriositi e stupiti del personale di macchina dei convogli che incrociamo: c'è chi si affaccia dal finestrino per ammirare meglio il Minuetto e chi si lancia in colpi di tromba prolungati per salutare il nuovo treno! Il breve viaggio inaugurale del Minuetto termina poco prima delle 13.



9. Il Minuetto in ingresso a Roma Termini. Risalta l'ampio cristallo frontale che consente un'ottima visuale sulla linea. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

| Caratteristiche tecniche | Treno elettrico | Treno diesel |
|---|-----------------|-------------------------------|
| Tensione di alimentazione | 3.000 V cc | ---- |
| Potenza | 1.250 kW | 2 motori termici da 560kW cad |
| Velocità massima | 160 km/h | 130km/h |
| Peso a tara | 92 t | 98 t |
| Massa per asse | < 16 t | < 16t |
| Composizione del treno | 3 elementi | |
| Lunghezza | 51,9 metri | |
| Larghezza | 2,95 metri | |
| Altezza del pavimento dal piano delferro | 0,60 metri | |
| Altezza del pavimento dal piano del ferro sopra i carrelli portanti | 0,80 metri | |

| | |
|--|------------|
| Altezza del pavimento dal piano del ferro sopra i carrelli motori (alle estremità) | 1,20 metri |
| Larghezza delle porte di salita | 1,30 metri |
| Numero posti a sedere e strapuntini | 122+23 |
| Numero massimo di persone trasportabili | 345 |
| Postazioni per passeggeri con ridotte capacità motorie | 1 |
| Numero toilette (idonea anche per portatori di handicap) | 1 |



10. Da sinistra verso destra, dall'alto in basso: un modulo dell'ambiente di seconda classe, uno dei numerosi display installato a bordo, il banco di manovra e l'inusuale intercomunicante tra le due casse, posizionate su carrello centrale. In questa zona sono ubicati comodi divani affiancati, da tre posti ognuno. (Foto David Campione, 5 maggio 2004)

David Campione - 02 maggio 2004

☐ 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