



Rete Ferroviaria Italiana  
Roma, 18/09/2001  
RFI./TC./  
A1007/P/01/000181

Direzione Tecnica  
il Responsabile

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**

**Servizio di Vigilanza sulle Ferrovie**

Via Caracci, 36

00157 Roma

**FERROVIE NORD MILANO ESERCIZIO S.P.A.**

P.le Cadorna, 14

20123 Milano

**ISPETTORATO LOGISTICO DELL'ESERCITO**

**Rep. Coordinamento e Supporti Generali**

**Uff. Movimenti e Trasporti**

V.le Castro Pretorio, 123

00185 Roma

**RETE FERROVIARIA ITALIANA**

**Amministratore Delegato**

Roma

**RETE FERROVIARIA ITALIANA**

(Vedi elenco annesso)

Loro Sedi

**Oggetto:** "Norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01+09) FM - delle F.N.M.E S.p.A."

Con l'entrata in vigore del D.P.R. 146 - Art. 11 - viene stabilito l'obbligo, da parte delle Imprese Ferroviarie che espletano sull'Infrastruttura ferroviaria nazionale i servizi di trasporto di merci o di persone, di osservanza delle prescrizioni emesse dal gestore dell'infrastruttura in materia di requisiti di sicurezza applicabili al personale, al materiale rotabile e all'organizzazione interna delle Imprese Ferroviarie.

In conformità a quanto sopra si trasmettono le disposizioni contenenti le:

Norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01+09) FM - delle F.N.M.E S.p.A

La presente disposizione entrerà in vigore dal 19/09/2001.

Si invitano le Strutture in indirizzo a voler confermare il ricevimento della presente restituendo l'allegato modello prestampato.

Michele Elia

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Rete Ferroviaria Italiana SpA - Gruppo Ferrovie dello Stato  
Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Cap. Soc. Lire 32.380.072.121.000 i.v.  
Iscr. n. 7847/1992 del Registro delle Imprese di Roma (Tribunale di Roma)  
Cod. Fisc. n. 01585570581 - P. Iva 01008081000



Direzione Tecnica  
il Responsabile

**DISPOSIZIONE N° 20 del 17 SET 2001** Norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01÷09) FM – delle F.N.M.E S.p.A

### Il Gestore dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale

Visto il D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, recante "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e altri sistemi di trasporto";

Vista la legge 17 maggio 1985, n.210, recante "Istituzione dell'Ente Ferrovie dello stato";

Visto il D.L. 11 luglio 1992, n. 333 – convertito in legge 8 agosto 1992, n.359 – recante "Misure urgenti per il risanamento della finanza pubblica";

Visto il D.P.R. 8 luglio 1998, n.277, concernente "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 91/440/CEE, relativa allo sviluppo delle ferrovie comunitarie";

Visto il D.P.R. 16 marzo 1999, n. 146, concernente "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 95/18/CE, relativa alle licenze delle imprese ferroviarie, e della direttiva 95/19/CE, relativa alla ripartizione delle capacità dell'infrastruttura e alla riscossione dei diritti per l'utilizzo dell'infrastruttura";

Visto l'art. 131 della legge 23 dicembre 2000, n. 388, recante "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2001)";

Visto il Decreto del Ministro dei Trasporti n.138-T del 31 ottobre 2000, concernente il rilascio alle "Ferrovie dello Stato – Società di Trasporti e Servizi per Azioni" della concessione per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale;

Visti i regolamenti emanati ai sensi dell'articolo 95 del D.P.R. 11 luglio 1980, n.753 sopra citato;

Visto l'Ordine di Servizio Organizzativo del 7 maggio 2001, n.424/AD, dell'Amministratore Delegato delle Ferrovie dello Stato S.p.A. che attribuisce al Responsabile della Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura il compito di emanare disposizioni, istruzioni e prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario;

Vista la relazione del Responsabile di Regolamenti e Standard di Trazione della Direzione Tecnica di RFI, DI/TC.RS/MT.LT/381 del 10/09/2001, con la quale, ai sensi e agli effetti all'art. 96 del D.P.R.753/1980 e dell'art. 11 del D.P.R. 146/1999, si propone l'emanazione delle " Norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01÷09) FM – delle F.N.M.E S.p.A."

Ritenuta la necessità e l'opportunità di emanare la predetta normativa;

**DELIBERA**

**ART.1** – La presente disposizione riporta le norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01÷09) – delle F.N.M.E. S.p.A. (Allegato n.1).  
L'allegato è parte integrante e costitutiva della disposizione.

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Rete Ferroviaria Italiana SpA - Gruppo Ferrovie dello Stato

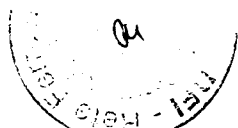
Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Cap. Soc. Lire 52.580.972.121.000 i.v.

Iscr. n. 2847/1992 del Registro delle Imprese di Roma (Tribunale di Roma)

Cod. Fisc. n. 01585570581 - P. Iva 01008001000

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE  
IMPOSTA DI BOLLO PAGINE





ART.2 – Ai sensi dell'art. 11 del D.P.R. 16 marzo 1999 n.146, le norme della presente disposizione devono essere osservate per la circolazione delle locomotive E 630 (01+09) – delle F.N.M.E. S.p.A. sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.

Roma 17 SET 2001

Rete Ferroviaria Italiana  
Il Responsabile della Direzione Tecnica  
Michele Elia

"SISTEMA DI RIFERIMENTO"  
(Direttiva ANSF n.1/dir/2012)





Allegato alla Disposizione N. 20 del 17/11/2001

## NORME PARTICOLARI PROVVISORIE PER LA CIRCOLAZIONE DELLE LOCOMOTIVE E630 (01÷09) FM DELLE FERROVIE NORD MILANO ESERCIZIO S.p.A.

Le presenti norme particolari provvisorie, emanate con apposita disposizione del Direttore della Direzione Tecnica di RFI, devono essere applicate per l'esercizio delle locomotive E630 (01÷09) FM sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.

### 1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

#### 1.1 - DATI CARATTERISTICI

Velocità massima	80 Km/h
Massa reale	80 t.
Massa frenata con freno continuo	51 t. (1)
Massa frenata con freno di stazionamento	6 t. (2)

#### 1.2 - CIRCOLABILITA'

Le locomotive E630 (01÷09) FM sono ammesse a circolare in semplice e multipla trazione al rango di velocità, sulle linee ed alle condizioni stabilite da RFI e comunicate con apposita disposizione dagli Uffici Territoriali.

Ai fini della normativa per l'impiego della scheda treno le Locomotive devono considerarsi inserite nel raggruppamento "I" della "tabella accesso alle sigle" riportata sui Fascicoli Linea delle linee ove hanno autorizzata la circolabilità.

#### 1.3 - PRESTAZIONI

Ai fini della prestazione le E630 (01÷09) FM sono inserite nel quadro 20 delle P.U.P.O.S. dei Compartimenti interessati.

### 2 - NORME PARTICOLARI

#### 2.1 - MANUALISTICA DI BORDO

Le procedure tecniche di utilizzo della Locomotiva sono contenute nel manuale di condotta.

(1) valore riferito alla posizione 0 (Viaggiatori) del dispositivo di variazione del regime di frenatura.

(2) il valore indicato della massa frenata con freno di stazionamento è quello relativo alla massa frenata complessiva realizzata con l'azionamento del freno a mano da entrambi i posti di comando.





### 2.2.1 – RICHIESTA DI SOCCORSO – TRAINO - INVIO IN COMPOSIZIONE

In caso di richiesta di soccorso, il recupero è ammesso solo con rotabili dotati di organi di aggancio di tipo tradizionale.

La locomotiva è utilizzabile per prestare soccorso solamente ai rotabili muniti di organi di aggancio di tipo tradizionale.

Per il traino e l'invio in composizione la Locomotiva deve essere condizionata secondo quanto previsto dal manuale di condotta.

### 2.3.1 - RUBINETTO DI COMANDO DEL FRENO CONTINUO

Il sistema frenante della Locomotiva è costituito da:

- Freno continuo automatico a comando elettropneumatico che agisce per mezzo di ceppi su un solo lato di ogni ruota;
- Freno elettrico reostatico che agisce su tutti gli assi, attuabile con comando manuale da parte del Macchinista od automatico con l'azionamento del freno continuo automatico.
- Freno diretto che agisce su tutti gli assi;
- Freno a mano comandabile da ogni cabina di guida che agisce su una ruota di ogni asse del carrello sottostante.

Il sistema frenante è integrato sul banco di manovra dalle segnalazioni luminose di "ISOLAMENTO FRENO" e "PRESSIONE ARIA FUORI LIMITE", prima della messa in servizio del rubinetto del freno, il macchinista deve verificare l'efficienza di tali segnalazioni tramite il pulsante "prova Lampade".

Il comando del freno continuo automatico è ottenuto, in ogni cabina di guida, tramite un manipolatore (di tipo posizionale).

Le posizioni che può assumere il manipolatore sono le seguenti:

- S (SOVR 1.8) posizione di sovralimentazione della condotta generale alla pressione di 6,8 bar, in caso di utilizzo di tale posizione, il manipolatore deve essere mantenuto in questa posizione per un tempo proporzionale alla lunghezza del treno e comunque non superiore a 15 sec.
- P (SOVR 0.4) posizione di sovralimentazione della condotta generale alla pressione di 5,4 bar
- Z (CHIUSURA) posizione di isolamento, tale posizione viene evidenziata dall'accensione dell'apposita segnalazione "ISOLAMENTO FRENO" sul banco di manovra.
- O (SFRENATURA) posizione di sfrenatura (instabile con ritorno nella posizione J).
- J (MARCIA) posizione di marcia
- B (FRENATURA) posizione di frenatura, lo scarico della condotta è proporzionale al tempo in cui il manipolatore è mantenuto in questa posizione.
- R (RAPIDA) posizione di frenatura rapida, in questa posizione il rubinetto mette direttamente in comunicazione con l'atmosfera la condotta generale.

Con banco di manovra disabilitato il manipolatore del freno deve essere posto nella posizione Z (CHIUSURA).

#### 2.3.1.1 – MODALITA' PER L'IMPIEGO DEL RUBINETTO DURANTE L'ESECUZIONE DELLA PROVA FRENO

Le modalità di esecuzione della prova freno del freno continuo automatico sono di seguito descritte.

##### Prova del freno

Con i serbatoi principali alla pressione di regime:



- a) Alla richiesta "Frenate" (secondo la normativa vigente), posizionare il manipolatore del freno in posizione Z (CHIUSURA)
- b) Verificare l'attivazione della segnalazione luminosa (ISOLAMENTO FRENO)
- c) Verificare la completa carica delle capacità del freno e la tenuta della condotta generale
- d) Portare il manipolatore in posizione J (MARCIA)
- e) Verificare lo spegnimento della segnalazione "ISOLAMENTO FRENO"
- f) Eseguire la depressione in condotta generale secondo la normativa vigente.
- g) Portare il manipolatore in posizione Z (CHIUSURA)
- h) Eseguire i controlli di frenatura previsti secondo la normativa vigente.
- i) Alla richiesta "Sfrenate" (secondo la normativa vigente) rialimentare la condotta generale alla pressione di regime portando il manipolatore in posizione P (SOVRACCARICO 0,4) e mantenendolo per il tempo necessario alla stabilizzazione della pressione in Condotta Generale a 5,4 bar, dopodiché riportarlo in posizione J (MARCIA). In caso di prova del freno alla Locomotiva isolata, non occorre portare il manipolatore nella posizione P (SOVRACCARICO 0,4) ma deve essere utilizzata la posizione (O) (SFRENATURA), dopodiché il manipolatore deve essere riportato in posizione J (MARCIA).
- j) Eseguire i controlli di sfrenatura previsti dalla normativa vigente.

### 2.3.2 - RUBINETTO DI RIDUZIONE DI PRESSIONE

Il rubinetto di riduzione di pressione deve essere piombato in posizione 6,8 bar.

### 2.3.3 - SEGNALAZIONE "PRESSIONE ARIA FUORI LIMITE"

L'impianto del freno è dotato di un sistema che rileva anomale richieste di aria in condotta generale e le segnala sul banco di manovra attraverso l'accensione di una segnalazione luminosa denominata "PRESSIONE ARIA FUORI LIMITE"

Il macchinista, all'accensione di detta segnalazione associata ad un abbassamento della pressione della condotta generale (intervento spontaneo del freno continuo) deve porre il manipolatore del freno in posizione Z (CHIUSURA) e all'occorrenza accelerare la frenatura per ottenere con tempestività l'arresto del treno.

### 2.3.4 - DISPOSITIVO DI COMANDO DI SOCCORSO DEL FRENO

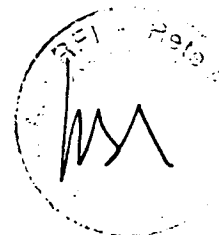
In caso di guasto del comando elettrico del freno continuo automatico, è possibile utilizzare il manipolatore del freno diretto per il comando di soccorso del freno continuo automatico.

In questa modalità, spostando e mantenendo il manipolatore del freno diretto nel settore della frenatura si otterrà una depressione in condotta generale proporzionale allo spostamento; la sfrenatura si otterrà riportandolo nella posizione di sfrenatura.

L'attivazione del dispositivo di comando di soccorso del freno inibisce l'utilizzo della F.E.

Per l'inserimento di questa modalità devono essere effettuate le seguenti operazioni:

- Garantire l'immobilità del treno
- Effettuare una frenatura rapida con il manipolatore del freno automatico
- Scattare lo stotz F109 (disalimentazione rubinetto del freno)
- Ruotare il commutatore (sul package pneumatico) E - N in posizione N
- Mettere il manipolatore del freno continuo in posizione Z (CHIUSURA)





- Con condotta generale a regime, utilizzando il manipolatore del freno diretto, deve essere eseguita una depressione in condotta generale per accertare, mediante i manometri della condotta generale e dei cilindri a freno il regolare funzionamento del freno.
- Effettuare una frenatura che garantisca l'immobilità del treno
- Togliere l'immobilizzazione

L'utilizzo di questa modalità è ammesso per consentire la liberazione della linea, ed il proseguimento deve essere limitato al raggiungimento della prima località dove il treno possa essere ricoverato non superando la velocità massima di 30 Km/h.

### 2.3.5 - DISPOSITIVO DI VARIAZIONE DEL REGIME DI FRENATURA

Le locomotive E630 (01+09) FM sono equipaggiate con un Distributore del freno continuo atto alla variazione del Regime di frenatura Merci (posizione N) – Viaggiatori (posizione O).  
Il dispositivo deve essere mantenuto in posizione O (Viaggiatori).

### 2.4 – TELECOMANDO/COMANDO MULTIPLO

La locomotiva è telecomandabile da apposita vettura pilota, attualmente l'utilizzo della Locomotiva in telecomando non è consentito.  
L'utilizzo della Locomotiva in comando multiplo non è ammesso.

### 2.5 - ANTINCENDIO

La locomotiva è dotata di un impianto antincendio semiautomatico. L'intervento dell'impianto è preavvisato sul banco di manovra da una segnalazione acustica e luminosa, all'attivarsi delle stesse il macchinista dovrà far partire l'impianto antincendio premendo il pulsante luminoso della segnalazione "antincendio" attiva.

Il macchinista durante la messa in servizio della locomotiva dovrà verificare l'efficienza delle segnalazioni luminosa ed acustica dell'impianto stesso.

### 2.6 - STAZIONAMENTO

Lo stazionamento della Locomotiva deve essere assicurato tramite l'impiego dei freni a mano e la messa in opera di due staffe.

## 3. - DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE

### 3.1 - DISPOSIZIONI TRANSITORIE

#### 3.1.1 – MANUALISTICA

In attesa dell'emanazione di una apposita procedura per l'accertamento della conformità dei manuali d'uso dei mezzi di trazione, dovranno essere adottati quelli attualmente in uso (Manuale di condotta edizione Marzo 1996 e successivi aggiornamenti) per le parti non in contrasto con le presenti disposizioni e con le norme comuni.





Le eventuali successive modifiche alla documentazione suddetta dovranno essere validate, per le parti che riguardano apparecchiature e/o comportamenti del PdM relativi ad aspetti di sicurezza, dalla Divisione Infrastruttura - Direzione Tecnica - Regolamenti e Standard di Trazione.

### 3.2 - DISPOSIZIONI FINALI

Per quanto non espressamente previsto nelle presenti norme particolari restano valide le norme comuni vigenti sull'infrastruttura ferroviaria nazionale, in quanto applicabili.

"SISTEMA DI RIFERIMENTO"  
(Direttiva ANSF n.1/dir/2012)

