



Rete Ferroviaria Italiana

29/12/2005

RFI-DTC\

A0011\PI\2005\0002109



Direzione Tecnica  
Il Direttore

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**  
Dipartimento per i trasporti terrestri e per i sistemi informativi e statistici  
Direzione Generale del Trasporto Ferroviario  
Via Caracci, 36 00157 Roma

**IMPRESE FERROVIARIE** Loro sedi  
(secondo indirizzo)

**ISPETTORATO LOGISTICO DELL'ESERCITO**  
Rep. Coordinamento e Supporti Generali  
Uff. Movimenti e Trasporti  
V.le Castro Pretorio, 123 00185 Roma

**RETE FERROVIARIA ITALIANA**  
Sig. Amministratore Delegato Roma

**RETE FERROVIARIA ITALIANA** Loro sedi  
(secondo indirizzo)

**Oggetto:** Prescrizioni per la circolazione degli ETR 480 PLT (Politensione).

L'entrata in vigore del Decreto Legislativo 8 luglio 2003 n° 188, impone, fra gli altri obblighi, le imprese ferroviarie e le associazioni internazionali di imprese ferroviarie operanti sull'infrastruttura ferroviaria nazionale i servizi di trasporto di merci e di persone - nonché qualsiasi altro soggetto la cui attività interferisca con l'esercizio ferroviario e la circolazione dei treni, ivi comprese le strutture di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - l'osservanza delle disposizioni e prescrizioni del gestore dell'infrastruttura in materia.

La Circolazione sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale degli ETR in oggetto è disciplinata, ad integrazione delle norme comuni, dalle Norme Particolari di Circolazione degli ETR 460 e ETR 480 emanata con Disposizione del Direttore della Divisione Infrastruttura delle Ferrovie dello Stato S.p.A. n° 30 del 08/11/2000.

L'Impresa ferroviaria proprietaria ha iniziato l'attrezzaggio degli ETR in oggetto con le apparecchiature atte alla circolazione sulle linee AV/AC alimentate a 25 kV, in attesa della emanazione di apposita disposizione che avverrà a seguito della ridenominazione degli ETR in oggetto, per la circolazione dei suddetti ETR di seguito "ETR 480 PLT"

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Tel. +39 06 44104777 - Fax +39 06 44103561

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato  
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.  
A norma dell'art. 2497 sexies cod. civ. e del D. Lgs. N. 188/2003

Sede Sociale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Capitale Sociale: € 26.795.202.833,00  
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma (Tribunale di Roma)  
Cod. Fisc. 01585370581 - P. IVA 01008081000 - R.E.A. 758300

(politensione) sulle linee alimentate a 3 kV cc, ad integrazione c/o modifica delle citate norme particolari si emanano le seguenti prescrizioni:

- La velocità massima consentita in esercizio agli ETR 480 PLT (politensione) è di 250 km/h fino al 28/02/2006.
- Fino alla ridenominazione di detto materiale rotabile la scheda treno risulta comune a quella degli ETR 480 3 kV di origine (monotensione);
- Ad integrazione del punto 2.4 FRENO della Disposizione n° 30 del 08/11/2000, la determinazione delle velocità massima rispetto alla frenatura degli ETR 480 PLT (politensione) deve avvenire con l'utilizzo della tabella 499B riportata in allegato alla presente (Allegato n 1).
- Per la circolazione degli ETR 480 PLT (politensione), in sostituzione dei punti 1.1 COMPOSIZIONI, 1.3 CARATTERISTICHE DEI VEICOLI, 1.4 PRESTAZIONI e 2.15 PANTOGRAFI della Disposizione n° 30 del 08/11/2000 devono essere applicati quelli riportati nell'allegato n° 2 alla presente

Le Imprese Ferroviarie che utilizzano i complessi devono adottare opportuni provvedimenti affinché tutto il personale interessato sia reso edotto dei contenuti della presente prescrizione apponendo le necessarie annotazioni sul Libro di Bordo relative alla modifica tecnica apportata ed alle limitazioni da applicare durante l'esercizio, nonché aggiornando la Manualistica di Bordo con i contenuti della presente.

Tale annotazioni, fino alla ridenominazione dei treni ETR 480 PLT (Politensione), consentiranno al personale interessato la corretta identificazione del materiale rotabile soggetto alla presente prescrizione.

L'Impresa ferroviaria proprietaria dei complessi in questione dovrà trasmettere entro il 28/02/2006 a Rete Ferroviaria Italiana - Direzione tecnica - CESIFER il rapporto del rilievo dei profili con determinazione della conicità equivalente delle ruote degli assi misurati contestualmente alle prove di cui è stato fornito il Rapporto n° MSPM RP 1682 del 22/12/2005.

Inoltre, la suddetta impresa ferroviaria dovrà tenere sotto controllo periodico i profili delle ruote degli ETR 480 modificati, dandone evidenza alla sede suddetta.

La presente annulla e sostituisce la prescrizione n° A0010\P\2005\0000880 del 15/06/2005.

Si prega confermare ricevimento nei modi d'uso.

Distinti saluti



Michele Elia

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Tel +39 06 44104777 - Fax +39 06 44103561

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato  
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.  
A norma dell'art. 2497 sexies cod. civ. e del D. Lgs. N. 188/2003

Sede Sociale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Capitale Sociale: € 26.795.202.833,00  
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma (Tribunale di Roma)  
Cod. Fisc. 01585570581 - P. IVA 01008081000 - R.E.A. 758300

2.4 FRENO

tabella 499B

**COMPLESSI ETR 480 PLT**  
**TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' MASSIMA**  
**RISPETTO LA FRENATURA (1)**  
*9 veicoli (3 Unità di Trazione-3 Veicoli Rimorchiati)*

Numero di carrelli (2) motorizzati o portanti con freno pneumatico escluso	
0	<b>A</b>
1	<b>B</b>
2 o 3	<b>C</b>
4 (3)	<b>D</b>
5 (3)	<b>E</b>
6 o più	<b>Z</b>

INDICE	Linea con scheda treno	Linea senza scheda treno
<b>A</b>	Sigla VS250 P 135 %	P.M.F. 135 %
<b>B</b>	Caratteristiche 200 P 125 %	P.M.F. 125 % Velocità limite 200 Km/h
<b>C</b>	Caratteristiche 160 P 115 %	P.M.F. 115 % Velocità limite 160 Km/h
<b>D</b>	Caratteristiche 160 P 105 %	P.M.F. 105 % Velocità limite 160 Km/h
<b>E</b>	Caratteristiche 130 P 95 %	P.M.F. 95 %
<b>Z</b>	<b>SOCCORSO</b> Applicare la normativa vigente per il caso in cui la massa frenata residua sia inferiore al 45%	

(1) L'utilizzo o meno del freno elettropneumatico (EP) e/o della frenatura elettrica, non comporta variazioni di "sigla di composizione" o del valore della "massa frenata".

(2) L'isolamento di un singolo asse o (due assi di carrelli diversi), è da considerare equivalente all'isolamento di un carrello. L'isolamento di un distributore (veicolo), corrisponde all'isolamento di 2 carrelli.

(3) Soccorso in caso di esclusione del freno pneumatico dei 4 carrelli di coda (ultimi 2 veicoli)

## 1.1 COMPOSIZIONE

Gli elettrotreni ETR 480 PLT sono costituiti da "composizioni bloccate" formate da "Unità Trazione" (UDT) e di "Veicoli Rimorchiati" (R).

Le "Unità di Trazione" sono costituite da due veicoli (BAC+BB) o (BA+BB) così classificati:

BAC(1)	veicolo motore di tipo A di testa (con pantografo) di 1° classe;
BAC(2)	veicolo motore di tipo A di testa (con pantografo) di 2° classe;
BA(2)	veicolo motore di tipo A di 2° classe;
BB(1)	veicolo motore di tipo B di 1° classe;
BB(2)	veicolo motore di tipo B di 2° classe;

I "veicoli rimorchiati" sono classificati:

RA(2)	veicolo rimorchiato di 2° classe (con pantografo);
RH(1)	veicolo rimorchiato di 1° classe (con pantografo) con posti per diversamente abili;
RB	veicolo rimorchiato per bar e servizi;

I convogli circolano con la seguente composizione:

**ETR480.PLT** [BAC(1)+BB(1)] + RH(1)+RB + [BB(2) + BA(2)] + RA(2) + [BB(2) + BAC(2)];

*Il numero (1) o (2), evidenziato sulle fiancate dei veicoli in corrispondenza delle porte di salita viaggiatori, è relativo alla caratteristica "1° o 2° classe" del veicolo interessato.*

WJL

## 1.1 COMPOSIZIONE

Gli elettrotreni ETR 480 PLT sono costituiti da "composizioni bloccate" formate da "Unità Trazione" (UDT) e di "Veicoli Rimorchiati" (R).

Le "Unità di Trazione" sono costituite da due veicoli (BAC+BB) o (BA+BB) così classificati:

BAC(1)	veicolo motore di tipo A di testa (con pantografo) di 1° classe;
BAC(2)	veicolo motore di tipo A di testa (con pantografo) di 2° classe;
BA(2)	veicolo motore di tipo A di 2° classe;
BB(1)	veicolo motore di tipo B di 1° classe;
BB(2)	veicolo motore di tipo B di 2° classe;

I "veicoli rimorchiati" sono classificati:

RA(2)	veicolo rimorchiato di 2° classe (con pantografo);
RH(1)	veicolo rimorchiato di 1° classe (con pantografo) con posti per diversamente abili;
RB	veicolo rimorchiato per bar e servizi;

I convogli circolano con la seguente composizione:

**ETR480PLT** [BAC(1)+BB(1)] + RH(1)+RB + [BB(2) + BA(2)] + RA(2) + [BB(2) + BAC(2)];

*Il numero (1) o (2), evidenziato sulle fiancate dei veicoli in corrispondenza delle porte di salita viaggiatori, è relativo alla caratteristica "1° o 2° classe" del veicolo interessato.*

WST

### 1.3 CARATTERISTICHE DEI VEICOLI

#### MASSA IN ASSETTO DI SERVIZIO

VEICOLO	Massa a vuoto (t)	Massa del Carico (t)
ETR480 BAC(1) 001+015	51	4
ETR480 BAC(2) 051+065	51	6
ETR480 BA(2) 101+115	48	6
ETR480 BB(1) 201+215	51	4
ETR480 BB(2) 601+630	52	6
ETR480 RA(2) 301+315	49	5
ETR480 RH(1) 501+515	48	3
ETR480 RB 401+415	50	-

#### MASSA DA FRENARE (a vuoto) E MASSA FRENATA

VEICOLO	Massa da frenare a vuoto (t)	MASSA FRENATA con freno continuo (t)	MASSA FRENATA con freno a mano (t)	Posti di comando freno a mano (*)
ETR480 BAC(1) 001+015	51	78	18	1
ETR480 BAC(2) 051+065	51	78	18	1
ETR480 BA(2) 101+115	48	78	18	1
ETR480 BB(1) 201+215	51	78	18	1
ETR480 BB(2) 601+630	52	78	18	1
ETR480 RA(2) 301+315	49	73	14	1
ETR480 RH(1) 501+515	48	73	14	1
ETR480 RB 401+415	50	73	14	1

(\*) da ogni posto di comando si agisce su due dischi, uno per asse, di un carrello.

#### POSTI A SEDERE OFFERTI AI VIAGGIATORI

VEICOLO	Posti offerti
ETR480 BAC(1) 001+015	53 (Per alcuni allestimenti 48)
ETR480 BAC(2) 051+065	69 (Per alcuni allestimenti 65)
ETR480 BA(2) 101+115	69
ETR480 BB(1) 201+215	54 (Per alcuni allestimenti 52)
ETR480 BB(2) 601+630	69 (Per alcuni allestimenti 70 o 68)
ETR480 RA(2) 301+315	67
ETR480 RH(1) 501+515	41 o 37 (di cui 2 per diversamente abili)
ETR480 RB 401+415	--

Nei casi di straordinario affollamento determinati da precise condizioni di emergenza (quali ad esempio trabordo dei viaggiatori da altro treno, interruzione linea, ecc...), sono ammessi n° 20 viaggiatori in piedi per ogni veicolo (ad esclusione del veicolo RB), in tal caso, il proseguimento del servizio è ammesso con l'impianto assetto variabile della cassa escluso.

#### 1.4 PRESTAZIONI

Viene di seguito indicato, relativamente alle composizioni utilizzate nel normale esercizio (9 elementi: 3UdT+3R), il massimo grado di prestazione a cui è possibile accedere anche nel caso di esclusione di una o due Unità di Trazione (UdT).

ETR modificati	
Unità di Trazione	Grado di Prestazione
Tutte incluse	28
Una UdT Esclusa	18
Due UdT Esclusa	5

#### 2.15 PANTOGRAFI

Gli ETR480 PLT sono dotati, oltre ai 2 pantografi 3 KV CC, anche di 2 Pantografi a 25 KV AC posizionati sui rimorchi RH1 e RA2. I pantografi a 25 KV AC non possono essere utilizzati sotto catenaria alimentata a 3 KV CC.

Sotto catenaria a 3 KV CC, gli ETR480 PLT, devono viaggiare di regola con in presa il solo pantografo posteriore senso marcia. Nel caso eccezionale che entrambi i pantografi debbano essere sollevati, e ciò sia necessario per proseguire il servizio, non dovrà essere superata la velocità di 200 Km/h.

Non è ammesso viaggiare con entrambi i pantografi in presa e la configurazione di "Parallelo IR" attiva.

WM