

ETR500/P (ORD. '96) ED ETR500/P (ORD. '02)

CIRCOLAZIONE SU LINEE ALIMENTATE A 3 KV E SULLE LINEE AV/AC ALIMENTATE A 25 KV

Composizione di 12 vetture

FRENATURA ELETTRICA EFFICIENTE (2)

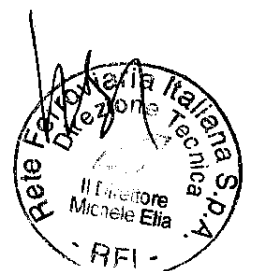
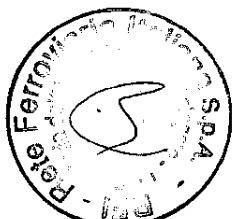
	Numero di carrelli motori con freno pneumatico escluso					
	0	1	2			
Numero di carrelli (1) delle vetture rimorchiate con freno pneumatico escluso	0	A1 ^(*)	A	A	B	I carrelli della motrice di coda non entrano nel computo della p.m.f.
	1		A	C	D	
	2		C	E	E	
	3		E	F	F	
	4		F	G	G	
	5		G	H	H	
	6		I	I	L	
	7		L	L	Z	
8 o più		Z	Z	Z		

- Sigla di composizione da indicare sul BFC - Caratteristiche per la determinazione della sigla di cui alla tabella 2 punto 2.23.1		- Sigla di composizione da indicare sul BFC - Caratteristiche per la determinazione della sigla di cui alla tabella 2 punto 2.23.1	
A1	VS 300 C 135%	F	VS 160 C 120%
A	VS 250 C 135%	G	VS 160 C 115%
B	VS 200 C 135%	H	VS 160 C 110%
C	VS 200 C 130%	I	VS 160 C 105%
D	VS 160 C 130%	L	VS 160 C 100%
E	VS 160 C 125%		
Z	SOCCORSO Il complesso non deve essere messo in movimento con i propri mezzi		

(1) L'isolamento di un singolo asse o (due assi di carrelli diversi), possibile per le vetture rimorchiate, è da considerare equivalente all'isolamento di un carrello.

(2) Segnalazione sul banco di manovra **AVARIA FE spenta**

(*) Da utilizzare per la circolazione sulle linee AV/AC alimentate a 25 Kv



ETR500/P (ORD. '96) ED ETR500/P (ORD. '02)

CIRCOLAZIONE SU LINEE ALIMENTATE A 3 KV E SULLE LINEE AV/AC ALIMENTATE A 25 KV

Composizione di 12 vetture

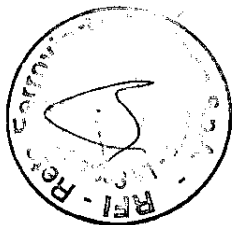
FRENATURA ELETTRICA NON EFFICIENTE (2)

	Numero di carrelli motori con freno pneumatico escluso					
	0	1	2	3	4	
Numero di carrelli (1) delle vetture rimorchiate con freno pneumatico escluso	0	B	B	C	E	E
	1	C	D	E	F	F
	2	D	F	F	G	G
	3	F	G	G	H	H
	4	G	H	H	I	I
	5	H	I	I	L	L
	6	I	L	L	M	M
	7	L	M	M	Z	Z
8 o più	Z	Z	Z	Z	Z	

- Sigla di composizione da indicare sul BFC - Caratteristiche per la determinazione della sigla di cui alla tabella 2 punto 2.23.1		- Sigla di composizione da indicare sul BFC - Caratteristiche per la determinazione della sigla di cui alla tabella 2 punto 2.23.1	
B	VS 200 C 135%	G	VS 160 C 115%
C	VS 200 C 130%	H	VS 160 C 110%
D	VS 200 C 125%	I	VS 160 C 105%
E	VS 160 C 125%	L	VS 160 C 100%
F	VS 160 C 120%	M	VS 160 C 95%
Z	SOCCORSO Il complesso non deve essere messo in movimento con i propri mezzi		

(1) L'isolamento di un singolo asse o (due assi di carrelli diversi), possibile per le vetture rimorchiate, è da considerare equivalente all'isolamento di un carrello;

(2) Segnalazione sul banco di manovra *AVARIA FE* accesa



2.9 TELECOMANDO FRA LE MOTRICI NON ATTIVATO O GUASTO

Il guasto o la mancata attivazione del telecomando non richiede limitazioni rispetto alla massima velocità ammessa dalla frenatura se la frenatura elettrica è efficiente (1), e la motrice di coda rimane esclusa dalla trazione.

Un agente di condotta deve prendere posto sulla motrice di coda per il controllo del corretto funzionamento del freno a molla e della lubrificazione dei riduttori.

In caso di guasto o insufficiente prestazione della motrice di testa, l'agente di macchina, che prende posto nella cabina di guida della motrice di coda, può intervenire per la regolazione della marcia; in questo caso il proseguimento del servizio deve avvenire con limitazione di velocità a **100 Km/h**.

-
- (1) *La frenatura elettrica si considera guasta quando è accesa sul banco di manovra, la segnalazione FE barrata*

2.10 MANOVRE

Le manovre devono essere eseguite guidando dalla locomotiva anteriore senso marcia e le porte di tutti gli elementi rimorchiati devono essere chiuse.

2.11 CHIAVI DI ABILITAZIONE DEL BANCO DI MANOVRA E MANIGLIE DI INTERCETTAZIONE DEL RUBINETTO DEL FRENO

Gli ETR500 hanno in dotazione una sola chiave di abilitazione del banco di manovra ed una sola maniglia di intercettazione del rubinetto del freno.

I complessi hanno inoltre in dotazione una chiave ed una maniglia di riserva, le stesse dovranno essere utilizzate solo nei casi di rottura o smarrimento di quelle in dotazione al treno o per le situazioni previste dal MC/GD.

2.12 PORTE VIAGGIATORI

Per l'accesso dei viaggiatori, l'ETR 500 è dotato di porte a comando elettropneumatico provviste di controllo centralizzato.

a) APERTURA

L'apertura di ciascuna porta può essere comandata (tramite pulsanti ubicati, sia all'interno che all'esterno, in prossimità della porta stessa) dopo la concessione del consenso.

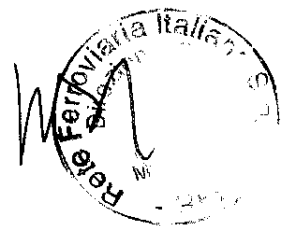
La concessione del consenso per l'apertura porte, dalla parte ove deve svolgersi il servizio viaggiatori, deve essere effettuata dal Personale di condotta all'atto dell'arresto del treno.

In caso di emergenza tale consenso può essere concesso a livello locale, limitatamente alla sola carrozza su cui si opera da appositi interruttori (2) posti sul pannello di comando della carrozza stessa.

b) CHIUSURA

Ciascuna porta può essere comandata in chiusura tramite l'apposito pulsante di chiusura locale.

Normalmente il capotreno, per comandare la chiusura di tutte le porte tranne quella da lui presenziata, deve servirsi, in analogia a quanto stabilito dall'articolo 91 ter della PGOS, di uno dei commutatori a chiave quadra posti in corrispondenza di ciascuna porta; per chiudere quella da lui presenziata dovrà intervenire sull'apposito pulsante di chiusura locale.



c) CONTROLLO CHIUSURA

Il controllo di chiusura delle porte viene realizzato tramite opportuno segnalatore ottico posto sul banco di manovra; il Personale di condotta non deve partire in mancanza di tale controllo.

In caso di anomalità dovranno essere osservate le norme previste dall'articolo 91 ter della PGOS relativamente ai treni di mezzi leggeri.

Ogni porta è dotata di pittogrammi luminosi dai quali è possibile rilevare:

- luce verde: porta regolarmente chiusa e bloccata;
- luce rossa : porta aperta o non correttamente chiusa;
- luce bianca : porta fuori servizio (bloccata meccanicamente mediante chiave quadra) (3).

d) PORTE DI SERVIZIO

La vettura di 1° classe speciale è dotata, su una estremità, di una porta di servizio per lato a comando elettropneumatico. Il comando di apertura e chiusura di dette porte è realizzabile dal "commutatore locale" ed è svincolato dal consenso di apertura centralizzato; tuttavia la telechiusura porte agisce anche sulla porta della vettura di 1° classe speciale eventualmente aperta, limitatamente al lato da cui la telechiusura stessa è stata comandata. Tali vetture sono in corso di modifica e le porte saranno trasformate in comuni porte di salita viaggiatori.

La carrozza Ristorante è dotata di un portellone per lato ad uso di servizio (carico/scarico) la cui apertura e chiusura è possibile solo a livello manuale (di norma a cura del personale addetto al servizio di ristorazione).

Le suddette porte (porte di servizio - portelloni) sono provviste di controllo centralizzato.

-
- (2) *Qualora venissero utilizzati tali interruttori, gli stessi, dopo comandata la chiusura delle porte, devono essere riportati nella posizione "disinserito".*
 - (3) *Dovendo porre fuori servizio una porta in presenza di segnalazione "luce rossa", oltre a verificare che essa sia correttamente chiusa, è necessario accertarsi che il gradino sia correttamente rientrato.*

2.13 PORTE DI SERVIZIO DELLE MOTRICI

Le porte interne di accesso ad entrambe le motrici e quelle esterne di accesso alla motrice non presenziata da agenti di macchina devono, durante il viaggio, essere chiuse a chiave.

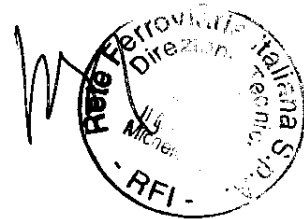
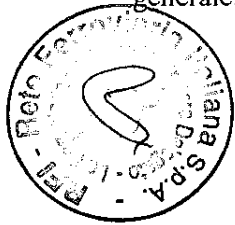
2.14 ALLARME PASSEGGERI

Le carrozze dell'ETR 500 sono dotate, in sostituzione del freno di emergenza, di un sistema denominato "Allarme Passeggeri", attivabile mediante maniglie a disposizione dei viaggiatori.

L'attivazione dell'"Allarme Passeggeri" determina la massima frenatura di servizio comandata dal rubinetto elettronico.

Il sistema consente tuttavia al Personale di condotta di "neutralizzare" l'effetto frenante per evitare l'arresto del treno in galleria; viadotti e/o aree di "non stopping" per le linee AV/AC alimentate a 25 Kv; in tale situazione il proseguimento della marcia dovrà tuttavia avvenire limitatamente al superamento della condizione suddetta ed informando prima possibile il Capo Treno, il quale dovrà attivarsi per rilevare le cause dell'azionamento del sistema. In tutti i casi di intervento del sistema anzidetto **in partenza da una località di servizio**, il Personale di condotta dovrà comandare immediatamente l'arresto del convoglio, mediante l'azionamento della frenatura rapida in sovrapposizione a quella comandata dal sistema.

In caso di avaria al sistema "allarme passeggeri" o di utilizzo del rubinetto elettronico in funzione "depannage", l'azionamento delle maniglie "allarme passeggeri", provoca lo scarico totale della condotta generale.



Su ogni carrozza, nel vano del freno a mano, è disponibile un “rubinetto di emergenza” a disposizione del personale di servizio, il cui azionamento scarica direttamente all’atmosfera l’aria della condotta generale (nelle carrozze di 1°cl sp, detto rubinetto trovasi ubicato nel vano del capotreno).

Il personale di bordo che rilevi la necessità urgente di ottenere in ogni caso l’arresto del treno, dovrà agire su tale rubinetto.

2.15 ANTINCENDIO

I complessi ETR 500 sono dotati di impianto Antincendio di tipo semiautomatico (complessi ETR500/92 in configurazione di origine) od automatico per gli altri complessi.

L’attivazione dell’impianto è segnalato dalle apposite segnalazioni, ottica ed acustica, presenti in cabina di guida; all’attivarsi delle stesse il personale di condotta dovrà eseguire le operazioni previste dal Manuale di Condotta (MC).

Il personale di condotta durante la messa in servizio dovrà verificare l’efficienza delle segnalazioni dell’impianto Antincendio seguendo le indicazioni del Manuale di Condotta (MC).

Nel caso di:

- Inefficienza di entrambe le segnalazioni (ottica ed acustica) della Motrice utilizzata per la condotta del treno, la stessa deve essere esclusa dalla trazione e frenatura elettrica ed un Agente di Condotta dovrà presenziare la Motrice di coda con gli obblighi relativi all’impianto antincendio.

Nel caso di:

- Attivazione della segnalazione di avaria antincendio la Motrice interessata deve essere esclusa dalla trazione e frenatura elettrica ed un Agente di Condotta dovrà presenziare la Motrice di coda con gli obblighi relativi all’impianto antincendio. In caso di insufficiente sforzo di trazione per evitare l’arresto in linea, è ammesso utilizzare per la trazione la motrice presenziata ed interessata dalla avaria ai soli fini di raggiungere la località di servizio più vicina.

Nei casi di:

- Indisponibilità dell’impianto;
- Intervento (automatico o comandato) dell’impianto;

il personale di condotta dovrà richiedere la sostituzione del complesso.

2.16 APPARATO CONTROLLO INSTABILITA’ CARRELLI

Gli ETR500 sono dotati di “Apparato controllo stabilità carrelli”, attivo per velocità superiore a 220 Km/h. L’attivazione della segnalazione “SERPEGGIO CARRELLI” sul Banco di manovra, impone al Personale di condotta di ridurre la velocità fino al valore suddetto.

Qualora riprendendo la velocità di marcia ad un valore superiore a 220 Km/h si ripresenti la situazione suddetta, nel successivo percorso dovrà essere limitata la velocità massima a 220 Km/h.

2.17 RICHIESTA DI SOCCORSO - INVIO IN COMPOSIZIONE

Per il recupero o l’invio in composizione del materiale degli ETR500, ed in particolare modo delle motrici, deve essere assicurata:

- l’alimentazione della condotta principale alla pressione di regime (non inferiore a 7.5 bar);
- l’alimentazione del circuito a 24 volt sulle motrici (per realizzare l’apertura del freno di stazionamento del tipo a molla);
- il presenziamento dell’ETR con agenti di macchina per il controllo su entrambe le motrici del corretto funzionamento del freno di stazionamento e, in caso di recupero a seguito di richiesta di



soccorso con presenza di viaggiatori a bordo, deve inoltre essere garantito il comando ed il controllo delle porte per la salita e la discesa dei viaggiatori.

Le suddette condizioni, se non realizzate, impongono la disattivazione manuale del freno di stazionamento a molla sulle motrici.

2.17.1 MODALITA' DI RECUPERO ATTUATO CON LOCOMOTIVA

L'accoppiamento tra locomotiva di soccorso e l'ETR, attuato nel rispetto di quanto indicato al punto 1.5, dovrà avvenire arrestando la locomotiva con maschera di soccorso, a circa 20-40 cm dall'ETR (distanza misurata tra le teste di accoppiamento) e successivo accostamento a bassissima velocità utilizzando il minimo sforzo. Nessun agente deve introdursi fra i rotabili durante l'accoppiamento. Occorrerà quindi verificare l'avvenuto aggancio tramite l'apposito indicatore sulla testa dell'A.A.

Sia utilizzando le locomotive di cui al punto 1.5 comma a) che quelle del comma b), il recupero dovrà avvenire evitando repentine variazioni dello sforzo di trazione in tutte le fasi di marcia sia in accelerazione che decelerazione e limitando, per quanto possibile, lo sforzo di trazione sulla locomotiva di soccorso. La frenatura elettrica, se presente, deve essere esclusa ed è vietato l'uso del freno diretto.

Eventuali limitazioni specifiche, inerenti il rispetto delle norme tecniche di circolazione degli ETR, devono essere messe a conoscenza del Personale di condotta della locomotiva che presta soccorso da parte del Personale di condotta dell'ETR che ha chiesto soccorso.

Terminata la fase di recupero il PdC richiederà sui rispettivi libri di bordo la verifica agli organi di trazione della Motrice dell'ETR e della locomotiva di soccorso utilizzata per il recupero.

2.17.2 SCALETTE DI SOCCORSO

Ogni ETR500 è dotato di scalette/passerelle destinate, in caso di necessità, a facilitare l'evacuazione ed il trasbordo in linea dei viaggiatori, su altro treno.

Le scalette/passerelle sono riposte nelle bagagliere di due vetture (vettura n°1 o n°2 e vettura n°11 o n°12).

Il coordinamento delle operazioni necessarie al trasbordo dei viaggiatori, disposto dal DC/DCM/DCO, è di competenza del Capo Treno, il quale si avvarrà del personale di servizio disponibile.

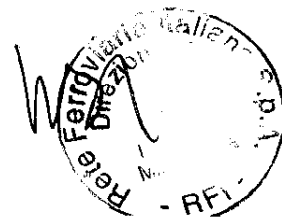
2.18 PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE IN CASO DI SEGNALAZIONE DI "AVARIA LUBRIFICAZIONE RIDUTTORI"

Qualora si attivi tale segnalazione, il Personale di condotta deve arrestare il treno, se già non lo fosse, e procedere nel seguente modo:

- a) Escludere l'Azionamento interessato;
- b) Proseguire la marcia per una percorrenza massima di **1200 Km** non superando la velocità di **220 Km/h**.

2.19 AMMORTIZZATORI ANTISERPEGGIO

Qualora uno o più ammortizzatori antiserpeggio risultino, durante l'esercizio, inefficienti per evidente perdita d'olio o rottura anche parziale dei loro organi di attacco, si dovrà ridurre la velocità a **220 Km/h** fino al termine del servizio rispettando il rango di velocità ammesso.



2.20 MANIPOLAZIONE DELLA CONDOTTA A.T. – ACCESSO AI VANI A.T.

a) Sia per la manipolazione della condotta AT sia per l'accesso ai comparti contenenti apparecchiature in alta tensione delle motrici o di qualsiasi carrozza, sono da ritenersi valide, oltre alle norme riportate nei rispettivi MC, le norme comuni previste per i mezzi leggeri.

b) L'eventuale apertura del portello di accesso all'imperiale, di cui le locomotive sono dotate, potrà avvenire solo nel rispetto delle procedure vigenti (previa disalimentazione e messa a terra della linea di contatto).

Ai fini di quanto previsto dall'art. 5 IPCL circa l'ubicazione dei mezzi di segnalazione per l'arresto in caso di emergenza, si considera "cabina di guida" anche il corridoio trasversale di unione delle porte esterne di accesso alle Motrici; l'armadietto contenitore dei mezzi suddetti, della Motrice presenziata, deve essere aperto.

2.21 PRESEZIAMENTO DELLA MOTRICE DI CODA

Nei casi in cui un agente di macchina debba comunque prendere posto sulla motrice di coda, il capotreno, od altro agente abilitato ai segnali, deve prendere posto permanentemente nella cabina di guida con l'obbligo dell'osservanza dei segnali e di provocare, in caso di emergenza, l'arresto del convoglio.

2.22 UTILIZZO DEI PANTOGRAFI

Ogni Motrice degli ETR 500/92 è dotata di un pantografo 3 kVcc;
Ogni Motrice degli ETR 500/P ord. '96 e degli ETR 500/P ord. '02 è dotata, oltre al pantografo 3 Kv, anche di un pantografo a 25 Kv; la selezione della tensione di alimentazione è realizzata mediante commutatore sul Banco di Manovra, il comando del pantografo corrispondente è asservito automaticamente alla posizione di tale commutatore.

2.22.1 PER LA CIRCOLAZIONE SULLE LINEE ALIMENTATE A 3 KV

Durante la circolazione su linee alimentate a 3Kv non possono essere utilizzati i pantografi a 25 Kv; la circolazione degli ETR deve avvenire:

1. Con un solo pantografo 3 Kv in presa, utilizzando quello della motrice di testa, se pienamente efficiente (1);
2. E' ammesso utilizzare entrambi i pantografi 3 Kv in presa non superando comunque la velocità di 100 Km/h.
3. Percorrendo la linea DD.ma Firenze-Roma e v.v. (comprese le tratte iniziali e terminali) è ammesso utilizzare entrambi i pantografi 3 Kv in presa fino alla velocità di 200 Km/h, il superamento di tale velocità potrà avvenire mantenendo in presa il solo pantografo della motrice di testa (1);

(1) nel caso di inefficienza, anche parziale, della motrice di testa (azionamento, chopper aux., etc.) utilizzare la motrice di coda.

2.22.2 Per la circolazione sulle Linee AV/AC alimentate a 25 Kv

Durante la circolazione sulle linee alimentate a 25 Kv, i pantografi a 3 Kv non possono essere utilizzati.
La circolazione degli ETR deve avvenire con un solo pantografo 25 Kv in presa utilizzando, se efficiente, quello della motrice di testa.



2.23 APPARECCHIATURE DI SICUREZZA

Ogni posto di guida degli ETR 500 è dotato di:

- Ripetizione segnali RSC 9 COD oppure Dispositivo SCMT

Alcuni ETR 500/P ord. '96 e gli ETR 500 ord. '02, atti a circolare sulle linee AV/AC alimentate a 25Kv, sono dotati di:

- Apparecchiatura ERTMS/ETCS
- Telefono GSM-R terra-treno di tipo veicolare

2.23.1 TABELLA PER L'IMMISSIONE DATI NEL SOTTOSISTEMA DI BORDO (SSB) APPARECCHIATURA ERTMS/ETCS

L'immissione dei dati treno nel SSB deve avvenire nel rispetto dell'allegato XIV Quater all'I.P.C.L.

I dati da immettere nel SSB, relativi al punto 6.2 dell'Allegato XIV Quater all'I.P.C.L., sono:

Tabella 1

a	numero treno
b	velocità massima del convoglio
c	categoria del treno
d	lunghezza del convoglio
e	Percentuale di massa frenata presente nel convoglio
f	Tipo di freno (P/G) presente nel convoglio
g	Profilo limite di carico
h	Limite di carico per asse (peso assiale)

I dati di cui ai punti **a**, **b**, **e** della precedente tabella 1 devono essere immessi da parte del Personale di condotta, tutti gli altri dati treno sono impostati di default al momento della configurazione del sistema ERTMS/ETCS e non vengono visualizzati al Personale di condotta.

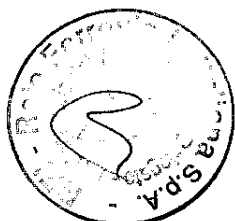
Per l'immissione dei dati relativi ai punti **b** (velocità massima del convoglio) ed **e** (percentuale di massa frenata) della precedente tabella 1 richiesti alla messa in servizio del sistema ERTMS/ETCS o conseguenti a variazioni degli stessi per avaria durante la marcia, il Personale di condotta inserirà i dati treno corrispondenti ad una delle sigle della seguente tabella 2.

Le sigle riportate in tabella 2 sono così composte:

- dalla velocità massima del convoglio (primo valore preceduto dalla lettera V) tenendo conto anche delle eventuali limitazioni tecniche e/o normative;
- dalla percentuale di massa frenata presente nel convoglio (secondo valore preceduto dalle lettere PMF) ricavata dalla consultazione delle tabelle 499 B/D (punto 2.8.2) rispetto al n° di vetture in composizione al treno, allo stato di efficienza della frenatura elettrica ed al numero di carrelli eventualmente isolati dall'azione del freno continuo.

In caso di applicazione di procedure di Depannage, a seguito di avaria durante la marcia, che comportino variazioni dei dati immessi, i nuovi valori devono essere inseriti prima della ripresa della marcia.

In caso di variazione della percentuale di massa frenata e/o della Velocità massima, i nuovi valori devono essere impostati anche sull'apparecchiatura RSC 9 COD.



SIGLE DATI TRENO

Tabella 2

<p>Nessun degrado in atto</p> <p><i>Valori ricavati in base alle condizioni tecniche e/o normative a seguito dell'applicazione delle procedure di depannage per degradi in atto.</i></p> <p><i>(tabelle 499 B/D e/o limitazioni di velocità normative)</i></p>	V 300 PMF 135%
	V 250 PMF 135%
	V 250 PMF 130%
	V 220 PMF 135%
	V 220 PMF 130%
	V 200 PMF 135%
	V 200 PMF 130%
	V 200 PMF 125%
	V 160 PMF 125%
	V 160 PMF 120%
	V 160 PMF 115%
	V 160 PMF 110%
	V 160 PMF 105%
	V 160 PMF 100%
	V 160 PMF 95%
	V 150 PMF 115%
	V 150 PMF 100%
	V 150 PMF 95%
	V 120 PMF 95%
	V 100 PMF 95%
	V 70 PMF 95%
	V 60 PMF 95%
	V 50 PMF 95%
	V 30 PMF 95%
V 20 PMF 95%	



2.24 POSTO DEL CAPOTRENO

La vettura di 1° classe speciale è dotata di un locale di servizio ad uso del personale di bordo.

2.25 LIMITAZIONE DELLA VELOCITA' IN CASO DI PRECIPITAZIONI NEVOSE

In caso di precipitazioni nevose in atto o con sede ricoperta di neve il PdM dovrà limitare d'iniziativa la velocità massima a **160 Km/h** ed abbassare il pantografo della locomotiva di coda (slave). Nel caso risulti indispensabile il sollevamento del pantografo della motrice di coda (slave) per insufficiente prestazione, la velocità dovrà essere limitata a **120 Km/h**.

2.26 COMPOSIZIONI PER UNIONE AD ALTRO MATERIALE E PER INVIO ALLE OFFICINE DI MANUTENZIONE

Lato testata piana delle motrici e sulle testate degli elementi rimorchiati componenti l'ETR 500, gli organi di trazione e repulsione si trovano ad altezza ridotta dal piano del ferro rispetto alla norma.

Pertanto l'unione ad altro materiale ordinario delle motrici dal lato testata piana e degli elementi rimorchiati, è consentita solo interponendo tra i rotabili degli ETR 500 ed il materiale ordinario un apposito veicolo (carrozza scudo), che abbia su una testata gli organi di trazione e repulsione opportunamente adattati; la massima composizione realizzabile è di:

- a) E404 + max 3 rimorchiate ETR 500 + carrozza scudo + loc.va tradizionale;
- b) Carrozza scudo +(12) rimorchiate ETR 500 + carrozza scudo + loc.va tradizionale.

Sono inoltre consentite, per invio alle officine di manutenzione, le seguenti composizioni:

- c) E404 – carrozza scudo-carrozza tradizionale – carrozza scudo – E404
- d) E404 – da 2 a 5 rimorchiate ETR500 – E404
- e) E404 inattiva, trainata lato testata aerodinamica tramite accoppiatore automatico ed apposta maschera di interfaccia, con le Locomotive di cui al punto 1.5 comma a).

Per tali composizioni devono essere rispettate le seguenti ulteriori prescrizioni:

- Le composizioni sono ammesse a circolare al rango A sulle linee ove è ammessa la circolazione degli ETR500.
- La velocità massima ammessa rispetto la frenatura dovrà essere ricavata dalle Tabelle B art. 81 P.G.O.S. in relazione al tipo di freno, alla presenza o meno della RSC. ed alla percentuale di massa frenata esistente, calcolata secondo le norme comuni senza l'apporto della Frenatura Elettrica;
- Non dovrà essere superata la velocità massima di 100 Km/h;
- In ogni caso dovrà sempre essere eseguita la prova del freno tipo A;
- In occasione della messa in servizio, il PdC dovrà accertare la regolarità delle unioni tra tutti i rotabili (condotte pneumatiche ed elettriche);
- Le porte delle vetture intermedie, quando presenti, dovranno essere chiuse a chiave;
- Dovranno essere garantite le condizioni applicabili di cui al punto 2.17;
- Dovrà essere mantenuto in presa un solo pantografo ad eccezione delle composizioni di cui al punto c) dove saranno in presa entrambi i pantografi.

Per la composizione di cui al punto d), la segnalazione di coda deve essere conforme alle norme applicabili per i complessi utilizzati nel normale esercizio (Allegato 3 Regolamento sui Segnali); per tutte le altre composizioni la segnalazione di coda dovrà essere conforme a quanto previsto dall'art. 12. del Regolamento sui Segnali.



3. DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE

3.1 DISPOSIZIONI TRANSITORIE

3.1.1 MANUALI

per memoria

3.1.2 PREESERCIZIO SULLA LINEA AV/AC ALIMENTATA A 25 Kv

Le presenti norme sono applicabili alla circolazione degli ETR500/P (ord. '96) ed ETR500/P (ord. '02) anche per la circolazione sulle linee AV/AC alimentate a 25 Kv per l'effettuazione del Pre-esercizio sulla linea Roma – Napoli.

3.2 DISPOSIZIONE FINALE

Per quanto non espressamente previsto nelle presenti norme particolari restano valide le norme comuni vigenti in quanto applicabili.

