



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

GESTIONE GOVERNATIVA
FERROVIA CIRCUMETNEA

DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LA CIRCOLAZIONE DEI COMPLESSI ADE 13÷20
SULLA INFRASTRUTTURA CIRCUMETNEA

Le presenti DPC, emanate dalla Direzione di Esercizio di Ferrovia Circumetnea in ottemperanza a quanto stabilito dal Decreto ANSF 4/2012 allegato B, devono:

- essere applicate per l'esercizio del gruppo di Automotrici Diesel Elettriche ADE 13÷20 sulla infrastruttura extraurbana di ferrovia circumetnea;
- essere conosciute, osservate scrupolosamente e tenute in possesso da parte degli agenti che svolgono attività di sicurezza: Condotta, Preparazione dei treni e Accompagnamento dei treni, che devono esserne in possesso.

REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	08/01/2024	PRIMA EMISSIONE	F. Gorgone	F. Contino	S. Gentile

Sommario

1. CARATTERISTICHE TENICHE.....	4
1.1. Composizione	4
1.2. Circolabilità– Velocità Massima	5
1.3. Caratteristiche dei veicoli	6
1.3.1. Massa frenata e massa da frenare	6
1.3.2. Affollamento Automotrici Ade 13 ÷ 20	6
1.4. Prestazioni	7
2. APPARECCHIATURE DI BORDO	8
3. IMPIEGO IN ESERCIZIO	8
3.1. Manualistica	8
3.2. Segnalazione di testa e di coda	8
3.3. Dotazioni di Bordo	9
3.4. FRENO	9
3.4.1. Prova del freno.....	9
3.4.2. Rubinetto di emergenza	9
3.4.1. Stazionamento – Immobilizzazione.....	9
3.4.2. Percentuale di massa frenata.....	10
3.4.3. Freno di emergenza	10
3.4.4. Comando e controllo porte	10
3.4.5. Antincendio	11
3.4.6. Telecomando/Comando Multiplo.....	11
3.4.7. Accesso alla cabina di guida.....	11
4. ALTRI DISPOSITIVI	12
4.1. Comunicazione viaggiatori/personale del treno	12
4.2. Videocamere con apparato di registrazione e specchietti retrovisori	12
5. PROVVEDIMENTI PARTICOLARI DI ESERCIZIO	12
5.1. Provvedimenti generali.....	12
5.2. Impianti di condizionamento d'aria.....	13
5.3. Massima massa ammessa dagli organi di attacco.....	13
5.4. Guasto del Banco di Manovra anteriore	13
5.5. Invio fuori servizio	13
5.6. Traino delle automotrici inattive	13
5.7. Manovre.....	14
6. SOCCORSO	14



6.1. Soccorso di automotrici dotati di aggancio tradizionale.....	14
7. BICI A BORDO	14
8. DISPOSIZIONI FINALI.....	14

1. CARATTERISTICHE TENICHE

1.1. COMPOSIZIONE

Le automotrici Ade 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 sono Automotrici Diesel-Elettriche a scartamento ridotto (950 mm), che poggiano su due carrelli a due assi, montano due motori diesel sospesi nel sotto cassa e relativa generatrice in c.c.; su ogni carrello sono montati due motori elettrici di trazione. Il mezzo è munito di frenatura elettrica di tipo reostatico. La velocità massima è di 75 km/h. monta 2 motori Diesel FIAT 8217 con potenza di 225 CV cadauno.

Le principali caratteristiche delle Ade 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 sono di seguito descritte:

Principali caratteristiche tecniche delle Ade 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20	
Lunghezza complessiva	18,25 m
Rodiggio	Bo Bo
Scartamento	950 mm
Passo dei carrelli	10,50 m
Diametro ruote (a nuovo)	750
Massa a vuoto	31,6 t
Massa a vuoto Ade 18 – 19	32,6 t
Massa a carico normale	38,5
Massa a carico massimo	39,5 t
Massa massima per asse	10,50 t
Porte di entrata passeggeri	n.4, del tipo elettropneumatico
Numero porte	4 (2 per lato)
Larghezza porte	75 cm
Massa frenata con freno continuo	26 t
Massa frenata con freno di stazionamento	10 t per ogni posto di comando (n. 2 posti di comando)
Massa da Frenare	39,5
Tipo di freno pneumatico	Westinghouse SM [®]
Velocità massima del treno	75 km/h
Velocità massima ammessa in servizio	50 km/h
Raggio minimo di iscrizione in curva (in servizio)	100 m
Organi di trazione e repulsione	Tenditore, gancio e monorespingente

Tabella 1- Principali caratteristiche tecniche delle Ade 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20

Le automotrici Ade 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 possono essere accoppiate in telecomando utilizzando rotabili dello stesso gruppo o in multipla trazione utilizzando anche rotabili di gruppi diversi purché l'aggancio meccanico e pneumatico sia compatibile e non vi siano più di due banchi di manovra abilitati ai fini della trazione.

La collegabilità e il limite di automotrici in composizione ai treni è indicata nella seguente tabella.

GRUPPO	Tipo di rotabile	Gruppo con il quale è ammesso il collegamento	
		1	2
1	ADE 13 ÷ 20	3Ade+3Ade	3Ade + 2 Ral
2	Ral 6404 ÷ 6406	2 Ral + 3Ade	2Ral +2Ral

Tabella 2 -Collegabilità e limiti di composizione

È ammessa la composizione promiscua delle Ade+ DMU e delle Ade+ Ral solo nel caso di soccorso in linea secondo la seguente tabella.

GRUPPO	Tipo di rotabile	Gruppo con il quale è ammesso il collegamento		
		1	2	3
1	ADE 13 ÷ 20	-	3Ade + 2 Ral	2Ade + 1 DMU
2	Ral 6404 ÷ 6406	2 Ral + 3Ade	-	-
3	DMU 001÷004	1DMU+2Ade	-	-

Tabella 3 – Collegabilità in caso di soccorso

1.2. CIRCOLABILITÀ– VELOCITÀ MASSIMA

Le automotrici Ade 13 ÷ 20 sono ammesse a circolare sulla linea Catania Borgo - Riposto di FCE alla velocità massima, con le prestazioni e alle condizioni stabilite da FCE e riportate nel Fascicolo Linea.

Le ADE 13÷20 possono circolare sia in composizione singola che in composizione omogenea.

In caso di composizione omogenea le ADE 13÷20 possono viaggiare in:

- in telecomando fino ad un massimo di 3 unità;
- multiplo attacco fino ad un massimo di 6 unità. In tali casi, il convoglio deve essere comandato da almeno due cabine di guida.

È altresì ammesso che le ADE 13÷20 possano viaggiare in composizione multipla mista, in accoppiamento con altre automotrici con sistema di trasmissione del tipo meccanica.

È possibile trainare le automotrici Ade 13 ÷ 20, fermo restando che, la velocità ammessa deve essere la più limitata fra quelli relativi ai vari rotabili in composizione al convoglio, secondo quanto previsto dal Fascicolo Linea.

Per i treni di Ade 13 ÷ 20 che abbiano in composizione altre tipologie di veicoli, l'agente addetto alla condotta treni deve comunicare con modulo MV 13 al capotreno, la seguente prescrizione: «In coda materiale idoneo alla velocità massima di ... km/h».

La velocità massima consentita per il gruppo di automotrici Ade 13 ÷ 20 in esercizio è 75 km/h.

Qualora per necessità di soccorso si renda necessario realizzare una composizione mista tra automotrici appartenenti a differenti sistemi di trasmissione e trazione, e differente tipologia di sistema di freno

continuo automatico (accoppiamento con DMU), la velocità massima ammessa dalla composizione non potrà superare i 10 km/h.

A cura del personale di condotta, effettuare l'aggancio tra i rotabili secondo le procedure previste dall'art. 6.1 dell'Istruzione del freno continuo automatico della Ferrovia Circumetnea.

1.3. CARATTERISTICHE DEI VEICOLI

1.3.1. Massa frenata e massa da frenare

I valori di massa frenata riportati nelle tabelle si riferiscono alla completa efficienza di tutti i dispositivi frenanti.

In caso di avaria al freno continuo e/o al freno di stazionamento a mano devono essere applicati gli interventi tecnici previsti dalla manualistica di riferimento indicata al paragrafo 3.1

In seguito al guasto totale del freno continuo di un rotabile, si annulla la sua massa frenata. Quando invece per guasto parziale il freno continuo agisce solo su "m" degli "n" assi normalmente frenati, la massa frenata del rotabile si calcola moltiplicando la propria massa frenata per il rapporto "m/n".

GRUPPI	massa da frenare a vuoto	massa da frenare a pieno carico	Massa frenata		
			con freno continuo	A mano (1)	Posti di comando del freno a mano ¹
ADe 13-14-15-16-17-20	31,6 t	39,6 t	26	10	2
ADe 18-19	32,6 t	40,6 t	26	10	2

Tabella 4 - Massa da frenare e massa frenata delle Automotrici Ade 13 ÷ 20.

La massa da frenare da considerare per la determinazione della percentuale di massa frenata è quella a "pieno carico".

1.3.2. Affollamento Automotrici Ade 13 ÷ 20

	NUMERO VIAGGIATORI					
	A (CARICO NORMALE)			B (CARICO MASSIMO)		
	<i>seduti</i>	<i>In piedi</i>	<i>totale</i>	<i>seduti</i>	<i>In piedi</i>	<i>totale</i>
ADE 13÷20	59	38	97	59	48	107

Tabella 5 – Numero Viaggiatori

Qualora il numero dei viaggiatori, anche di una sola unità, superi il valore indicato nella colonna "B" il Capotreno, che è tenuto ad accertarne o farne accertare l'entità, dovrà darne subito comunicazione anche verbale al Macchinista il quale, dovrà valutare con particolare attenzione la possibilità di proseguire il

¹ La massa frenata a mano indicata in tabella è quella relativa ad ogni posto di manovra da dove si frena normalmente un solo asse.

servizio in tali condizioni. Egli è pertanto tenuto a limitare la velocità comunicando la decisione al regolatore della circolazione o a richiedere al capotreno la riduzione del numero di viaggiatori, a suo giudizio necessarie in relazione alle condizioni di efficienza dei mezzi, tenendo conto che l'esercizio si effettua in condizioni di precarietà tali da giustificarne anche la soppressione. Tali limitazioni devono essere motivate dal macchinista nella scheda orario trazione e vistate dal capotreno prima della ripresa della corsa.

1.4. PRESTAZIONI

Le automotrici Ade 13 ÷ 20, in relazione ai gradi di prestazione delle linee possono trainare automotrici dei gruppi e nel numero indicato nella Tabella 6 , con i quali possono essere accoppiate.

La prestazione complessiva di più automotrici, comunque ubicate nel treno, è uguale alla somma delle prestazioni delle singole automotrici.

In caso di esclusione di un ramo di motori di trazione, la prestazione dell'automotrice è diminuita come indicato nella Tabella 6 di seguito riportata.

L'automotrice completamente esclusa dalla trazione va considerata come un rimorchio (inattiva).

In caso di esclusione di due dei quattro assi motori, la velocità massima che le ADE 13÷20 possono raggiungere, in relazione alla composizione del convoglio ed al grado di prestazione della linea è di seguito riportato.

Nella tabella sottostante è riportata la velocità massima che il treno può raggiungere in relazione alla composizione ed al grado di prestazione della linea.

COMPOSIZIONE	GRADI DI PRESTAZIONE DELLA LINEA																	
	1÷14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Singola Ade 13-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	60	55	55	50	45
Ade che traina Ade inattiva	-	60	55	55	50	45	45	40	40	35	35	30	30	30	25	25	25	20
Ade che traina Ral inattiva		65	60	55	50	45	45	40	40	35	35	30	30	30	25	25	25	20
Ade + Ade con prestazione dimezzata	-	-	-	-	-	-	-	60	60	55	55	50	45	45	40	40	35	35
Singola Ade 13-20 con prestazione dimezzata		65	60	55	50	45	45	40	40	35	35	30	30	30	25	25	25	20

Tabella 6 - Gradi di prestazione delle automotrici

Con le suddette automotrici è ammesso il traino di altre automotrici di altri gruppi e veicoli, purché tutti provvisti di freno continuo.

Con tutti i motori attivi per la trazione, le automotrici Ade 13-20 possono accedere alle linee con massimo grado di prestazione 31.

MASSA IN ASSETTO DI SERVIZIO		
	MASSA A VUOTO in t	CARICO MASSIMO in t ²
ADe 13-14-15-16-17-20	31,6	7,9
ADE 18-19	32,6	7,9

Tabella 7 - Massa in assetto di servizio

2. APPARECCHIATURE DI BORDO

Le ADE 13÷20 sono equipaggiati con le seguenti apparecchiature di sicurezza integrate:

- **Dispositivo di vigilanza dell'Agente di Condotta "Uomo morto";**
- **Apparecchiatura per la registrazione degli eventi di condotta di tipo Hasler.**
Il macchinista deve verificare la presenza della zona cartacea e il suo regolare funzionamento alla messa in servizio del mezzo;
- **Cab – Radio tipo TETRA.**
- **Sabbiere.**
Il veicolo è munito di sabbiere agenti su tutti gli assi.
Il suo utilizzo è disciplinato dalle Disposizioni di Esercizio di FCE.
In caso di perdita di aria il rubinetto di isolamento è situato sotto il banco di guida nell'armadietto sito a destra.

3. IMPIEGO IN ESERCIZIO

3.1. MANUALISTICA

Le ADE 13÷20 sono dotate di:

- un Manuale di descrizione del convoglio redatto dal costruttore contenente le operazioni di messa in servizio, cambio del BM e di stazionamento nonché le disposizioni per la condotta e gli interventi di emergenza in caso di avaria.
- Libretto di utilizzo staffe.

3.2. SEGNALAZIONE DI TESTA E DI CODA

Le Ade 13 ÷ 20 sono dotate della normale segnalazione di testa e coda prevista del "Regolamento sui Segnali".

La segnalazione di testa e di coda deve essere predisposta dal AdC.

I fanali intermedi dei rotabili in composizioni al treno devono essere mantenuti spenti od oscurati.

² I valori relativi al carico massimo si utilizzano quando il numero dei viaggiatori ricade nella parte B della tabella di cui al paragrafo 1.3.2. "Affollamento Automotrici Ade 13 ÷ 20".

3.3. DOTAZIONI DI BORDO

Le ADE 13÷20 hanno in dotazione:

- 2 staffe di immobilizzazione. Le modalità per la sua posa in opera sono descritte all'art. 52 della PGOS di FCE.
- libro di bordo per la segnalazione delle avarie – RR1TZ;
- una sola chiave per l'abilitazione dei banchi di manovra;
- una maniglia per il comando del rubinetto del freno;
- tubi flessibili per l'accoppiamento;
- il tenditore;
- connettore collegamento elettrico dei comandi.

3.4. FRENO

Le ADE 13÷20 sono dotate di:

- Frenatura elettrodinamica (FE) reostatica;
- Frenatura pneumatica di tipo continuo (Westinghouse SM2);
- Freno di stazionamento a mano. Il freno di stazionamento, di tipo meccanico, agisce su tutti gli assi di ogni carrello. Per il suo comando occorre agire sulla manovella presente in ogni cabina di guida.

3.4.1. Prova del freno

La prova del freno va eseguita secondo l'art. 11 dell'IEFCA di FCE “prova del freno ai treni composti da automotrici equipaggiate con freno SM-2” .

3.4.2. Rubinetto di emergenza

Le ADE 13÷20 sono dotate di rubinetto di emergenza in ogni cabina di guida ubicato dietro la postazione del macchinista. Il suo azionamento provoca il rapido scarico della condotta di soccorso e la conseguente frenatura del treno.

3.4.1. Stazionamento – Immobilizzazione

Le ADE 13÷20 sono dotate di due postazioni per il comando del “Freno a Mano”, che agisce su tutti gli assi di ogni carrello. Per il suo comando occorre agire sulla manovella presente in ogni cabina di guida.

Lo stazionamento delle automotrici deve essere assicurato inserendo il Freno a Mano.

Il veicolo è dotato di n.2 due staffe di immobilizzazione. Le modalità per la sua posa in opera sono descritte all'art. 52 della PGOS di FCE.

3.4.2. Percentuale di massa frenata

La percentuale di massa frenata si ricava tenendo conto dei valori di massa da frenare e di massa frenata riportate nelle Tabelle 4.

Qualora la massa frenata reale residua sia inferiore al 45%, si potrà proseguire la corsa solo per raggiungere la prima località di servizio dove il treno possa essere ricoverato, non superando la velocità di 20 Km/h purché:

- la linea da percorrere abbia grado di frenatura, principale e/o sussidiario, non superiore al IV;
- la condotta del freno continuo si estenda su tutto il treno;

Qualora non sia possibile rispettare le condizioni suddette, dovrà essere richiesto soccorso.

3.4.3. Freno di emergenza

Le ADE 13÷20 sono dotate di un Freno di Emergenza attivabile mediante maniglie a disposizione dei viaggiatori e del personale del treno.

L'attivazione del dispositivo agisce sul freno continuo scaricando l'aria della condotta di soccorso attraverso una valvola. Il riarmo del freno avviene ripristinando con la chiave di servizio la maniglia utilizzata.

3.4.4. Comando e controllo porte

Le ADE 13÷20 sono dotate di porte di accesso a comando elettro-pneumatico per le quali devono essere osservate le norme previste dalle Disposizioni di Esercizio di FCE.

Le ADE 13÷20 sono dotate di porte di servizio inserite nel circuito del controllo delle porte. Il consenso di apertura delle porte è dato dal macchinista dal lato dove deve svolgersi il servizio viaggiatori.

La chiusura delle porte è eseguita dal macchinista su ordine del capotreno. Le porte sono munite di un dispositivo di sicurezza per l'apertura di emergenza o in caso di mancato funzionamento del dispositivo di comando. Tale dispositivo deve essere sempre piombato a cura del personale della manutenzione dei veicoli. In caso di mancanza del piombo o di utilizzo della maniglia di emergenza deve essere segnalato a cura dell'agente di condotta sui libri di bordo.

La chiusura delle porte è segnalata al macchinista con lo spegnimento della lampada "porte chiuse". La mancata chiusura delle porte provoca l'inibizione della trazione. Le modalità per il proseguimento sono disciplinate dalle Disposizioni di Esercizio di FCE.

Le porte di accesso esterne delle cabine di guida non sono controllate dal dispositivo di controllo delle porte; pertanto, le porte delle cabine non utilizzate devono essere chiuse con la chiave di servizio.

In caso di insufficiente lunghezza del marciapiede il servizio viaggiatori dovrà essere svolto dalla sola porta anteriore più vicina alla cabina di guida. Sarà cura del capotreno aprire e chiudere la porta utilizzando la chiave di servizio agendo sull'apposito commutatore "apertura porte locale". (Comma 6 Artt. 44 della PGOS)

3.4.5. Antincendio

Il sistema antincendio è presente sulla ADE 16.

Il sistema antincendio è in grado di rilevare automaticamente gli incendi nel veicolo, ed in caso di rilevazione incendio di attivare il sistema di spegnimento.

L'attivazione dell'impianto è segnalata dalle apposite segnalazioni in cabina di guida e sulla cassa.

L'AdC durante la messa in servizio dovrà verificare l'efficienza delle segnalazioni dell'impianto Antincendio.

Nel caso di indisponibilità dell'impianto, l'automotrice deve essere posta fuori servizio commerciale.

In queste condizioni è possibile proseguire fino a termine corsa per il successivo invio verso l'impianto di manutenzione anche in composizione ad altri rotabili in servizio commerciale.

Nel caso di intervento dell'impianto, conseguente ad incendio a bordo, o di inefficienza di entrambe le segnalazioni (ottica ed acustica) sul banco di manovra utilizzato per la condotta del treno, l'AdC deve richiedere la sostituzione dell'Automotrice.

Qualora durante la marcia avvenga il guasto del sistema antincendio il treno, previa comunicazione al DCO, potrà proseguire la marcia fino a termine corsa. Il mezzo sarà poi escluso dal servizio passeggeri ed inviato presso la manutenzione in composizione ad altro treno.

Le ADE 13÷20 sono provviste di estintori portatili a norma UNI 11565-2021, allocati nelle cabine di guida a disposizione del personale di servizio.

Il personale del treno durante le operazioni accessorie al mezzo deve controllare che la verifica periodica non superi la scadenza dei 6 mesi e lo stato di carica dell'estintore che sia nella zona verde.

3.4.6. Telecomando/Comando Multiplo

Le ADE 13÷20 possono essere utilizzati in telecomando/comando multiplo realizzando le composizioni previste al paragrafo 1.1 Tabella 2.

Per l'utilizzo in telecomando/comando multiplo, oltre alle normali operazioni, durante la messa in servizio occorre verificare il corretto funzionamento di tutte le Automotrici comandate.

In caso di inefficienza del dispositivo Antincendio, l'Automotrice non può essere utilizzata in telecomando/comando multiplo (solo per ADE 16).

3.4.7. Accesso alla cabina di guida

L'accesso alla cabina di guida è disciplinato dalle Disposizioni di Esercizio di FCE.

Il numero massimo di persone che possono essere presenti contemporaneamente in cabina di guida non deve comunque superare le 4 unità comprensivo l'equipaggio di condotta.

Le porte delle cabine di guida delle singole unità non occupate dal personale in servizio (di macchina, di accompagnamento treno o da agenti autorizzati) devono essere chiuse a chiave.

4. ALTRI DISPOSITIVI

4.1. COMUNICAZIONE VIAGGIATORI/PERSONALE DEL TRENO

Le ADE 13÷20 in servizio commerciale sono presenziate da personale di accompagnamento dei treni in modo da garantire la comunicazione dei viaggiatori con il personale del treno.

4.2. VIDEOCAMERE CON APPARATO DI REGISTRAZIONE E SPECCHIETTI RETROVISORI

Le ADE 13÷20 sono equipaggiate con videocamere rivolte verso l'avanti (smt) e con apparato di registrazione atto a documentare lo stato dei luoghi e le condizioni ambientali che si presentano lungo il tragitto.

Le ADE 13÷20 sono equipaggiate con una coppia di specchietti retrovisori per ogni cabina con la funzione di supporto alla condotta. Tali dispositivi di supporto alla condotta e all'espletamento del servizio viaggiatori, non sostituiscono in alcun modo quanto disciplinato in materia e pertanto non esulano il personale dalle responsabilità da esse derivanti, ed a una modifica delle operazioni propedeutiche all'incarozzamento dei viaggiatori secondo quanto disposto.

5. PROVVEDIMENTI PARTICOLARI DI ESERCIZIO

5.1. PROVVEDIMENTI GENERALI

I veicoli nelle composizioni previste al paragrafo 1.1 Tabella 2 devono uscire di norma dal Deposito con tutti gli accoppiamenti collegati e dopo che sia stata eseguita la prova del freno.

In stazione, l'aggancio e lo sgancio degli organi di attacco a vite, l'accoppiamento e il distacco delle condotte pneumatiche, il distacco delle condotte elettriche (B.T.) devono essere eseguiti dal personale incaricato sotto la sorveglianza del AdC.

Quest'ultimo deve inoltre:

- provvedere all'apertura e chiusura delle serrature delle porte di testata e delle portelle di carenatura quando occorrono chiavi apposite in dotazione al mezzo;
- provvedere affinché gli accoppiamenti pneumatici si trovino nell'apposito vano contenitore a disposizione del personale incaricato all'unione e distacco dei veicoli.

L'addetto all'aggancio può introdursi tra i rotabili, solo a treno fermo e dopo che sia stato effettuato l'accostamento.

Il convoglio di più automotrici attive, comandate da più macchinisti, deve essere considerato come un treno con automotrice di spinta sia agli effetti dei segnali acustici per la partenza, sia per le modalità di avviamento e di partecipazione delle prescrizioni di movimento.

Il personale di condotta sui mezzi seguenti quello di testa deve di norma prendere posto nella cabina anteriore nel senso di marcia.

Il riscaldamento è di norma regolato dal macchinista, il capotreno può intervenire all'occorrenza per farlo erogare o sospendere quando ciò sia ritenuto opportuno in relazione alle condizioni climatiche del momento o venga richiesto dai viaggiatori

All'accensione e spegnimento dell'illuminazione, provvede l'AdC manovrando l'apposito interruttore in cabina di guida.

5.2. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO D'ARIA

Nelle automotrici Ade16, 18 e 19 munite di impianto di condizionamento dell'aria con funzionamento automatico regolato da appositi termostati, in caso di mancanza o di forte deficienza del predetto condizionamento, in una parte dell'automotrice o in una automotrice in accoppiamento multiplo, il personale di scorta provvederà (ove possibile) a far passare i viaggiatori nelle altre automotrici.

In caso contrario, durante la stagione estiva il personale di scorta provvederà ad aprire i finestrini mobili in modo da permettere una opportuna ventilazione.

5.3. MASSIMA MASSA AMMESSA DAGLI ORGANI DI ATTACCO

La massima massa rimorchiata ammessa dagli organi di attacco è indicata nelle seguenti tabelle.

MASSIMA MASSA RIMORCHIABILE IN TONNELLATE	
Gradi di prestazione	Tutte le Automotrice (Ton.)
Da 1 a14	180
Da 15 a 18	150
Da 19 a 22	130
Da 23 a 26	110
Da 27 a 31	80

Tabella 8 - Massima massa rimorchiabile in tonnellate

5.4. GUASTO DEL BANCO DI MANOVRA ANTERIORE

Previe intese con il Regolatore della Circolazione, la ripresa della marcia, in caso di guasto del Banco di Manovra anteriore, potrà avvenire con le modalità previste dalla tabella 10 dall'Artt. 29 della PGOS.

5.5. INVIO FUORI SERVIZIO

L'invio "Fuori Servizio" delle Ade, nelle diverse composizioni previste al paragrafo 1.1 Tabella 2 può essere effettuato senza ulteriori limitazioni di velocità rispetto a quelle normalmente previste.

Tutte le porte di salita dovranno essere poste "Fuori Servizio".

Nel computo della massa frenata dovranno essere considerati i valori relativi del veicolo "a vuoto".

5.6. TRAINO DELLE AUTOMOTRICI INATTIVE

Il traino delle ADE inattive può essere effettuato con rotabili dotati di aggancio tradizionale di tipo meccanico. Per il traino devono essere rispettate le prescrizioni tecniche contenute nella manualistica (ove presenti).

5.7. MANOVRE

L'effettuazione delle manovre con le ADE 13÷20 è disciplinata dalla PGOS versione vigente. Le automotrici non attive possono essere movimentate con i rotabili e alle condizioni indicate al § 6. Durante la manovra dovranno essere collegate le condotte relative al freno continuo e disinseriti i Freni a Mano. È vietata la manovra spinta delle automotrici.

6. SOCCORSO

In caso di richiesta di soccorso, devono essere rispettate le disposizioni previste dal RCT versione vigente.

Inoltre:

- in caso di inefficienza dei compressori dovrà essere assicurata l'alimentazione della condotta dei servizi pneumatici;
- qualora necessari il comando delle porte (non in comando multiplo), i mezzi stessi devono essere presenziati da un Agente;
- il complesso delle automotrici che effettua il soccorso deve avere tutte le automotrici attive;
- la massa dei complessi da soccorrere non deve superare la prestazione del complesso delle automotrici di soccorso, ridotta della massa dei rotabili già presenti in composizione.

6.1. SOCCORSO DI AUTOMOTRICI DOTATI DI AGGANCIO TRADIZIONALE

Se il guasto è tale da consentire la circolazione del mezzo senza limitazioni di velocità ed è efficiente il freno continuo, è ammesso il recupero con i rotabili indicati nel paragrafo 1.1 Tabella 3 gruppo 1 e 2, altrimenti la velocità massima ammessa dalla composizione non potrà superare i 10 km/h.

7. BICI A BORDO

Sulle Ade 16-18-19 (segnalato con apposito pittogramma) è ammesso il trasporto di 8 biciclette, opportunamente agganciati nelle rispettive postazioni a loro dedicate. Spetta al personale di bordo controllare e verificare che l'ancoraggio delle bici sia regolarmente corretto per evitare che arrechi pericolo o disagio ai viaggiatori. Il personale di bordo può non consentire il trasporto di biciclette a bordo treno nel caso in cui il trasporto sia ritenuto pregiudizievole per il servizio ferroviario.

8. DISPOSIZIONI FINALI

Per quanto non espressamente previsto nelle presenti disposizioni restano valide le norme comuni e le disposizioni vigenti applicabili.

La presente DPC è distribuita dalla Direzione di Esercizio:

- in formato cartaceo al personale di Condotta, di Preparazione dei Treni e di Accompagnamento Treni, il quale fornisce conferma di ricevimento mediante l'apposita firma per ricevuta;
- mediante pubblicazione in formato PDF sul "Portale Aziendale".