

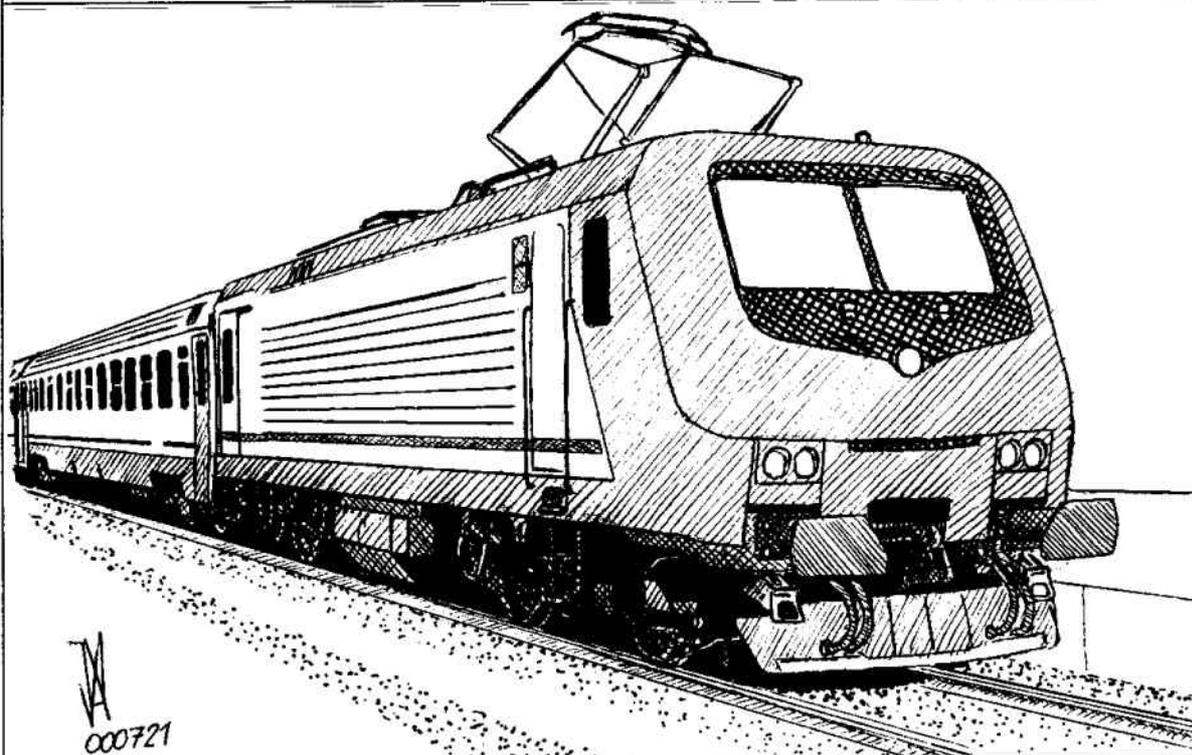
B₀B₀

FS

E464



8.8.46



Locomotive pour services régionaux, mise en service : dès 1999

Nombre : 50

Immatriculation : 464 001 – 464 050

Constructeurs

– mécanicien : ADtranz

– électriciens : ADtranz

Ecartement : 1435 mm

Vitesse maximale : 160 km/h

Masse : 72 t

Effort en régime continu :

$Z = 135 \text{ kN}$ à 80 km/h

Effort maximal :

$Z = 200 \text{ kN}$

$B = 85 \text{ kN}$

Puissance continue : 3000 kW

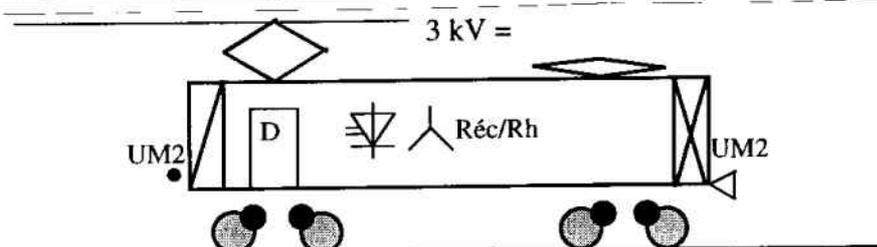
Puissance unihoraire : 3500 kW

Diamètre des roues : $D_m = 1015 \text{ mm}$

Réduction : $k_G = 1 : 5,0151$

Transmission : élastique IGA

Frein mécanique : pna



Raison du choix

Locomotives à moteurs triphasés et convertisseurs directs à GTO.

Remarques

Les moteurs asynchrones sont à double étoile, chacune alimentée par un onduleur. Les deux onduleurs reçoivent chacun la moitié de la tension à la ligne de contact. Les deux hacheurs de freinage (2x(2 GTO + 2 diodes + résistance)) assurent plusieurs fonctions:

- freinage rhéostatique en cas d'absence des conditions de récupération.
- limitation des surtensions momentanées.
- réglage de tension en cas d'avarie d'un des convertisseurs.
- décharge des condensateurs de filtre.

Théorie

Entraînement électrique : C3; § 4.5.3

Entraînement mécanique : B2; § 5.5.2

Bibliographie

V. M. CORTESE, E464 alla ribalta, *I Treni*, 1999, n° 205, pp. 10 - 19.

T	pantographes
IR	disjoncteur
LFR/CFR	filtre de réseau
Cd/Rd	filtre se perturbations
INV	convertisseur de traction
CHR/DR	hacheur de freinage
RF	résistance de freinage
M	moteurs de traction

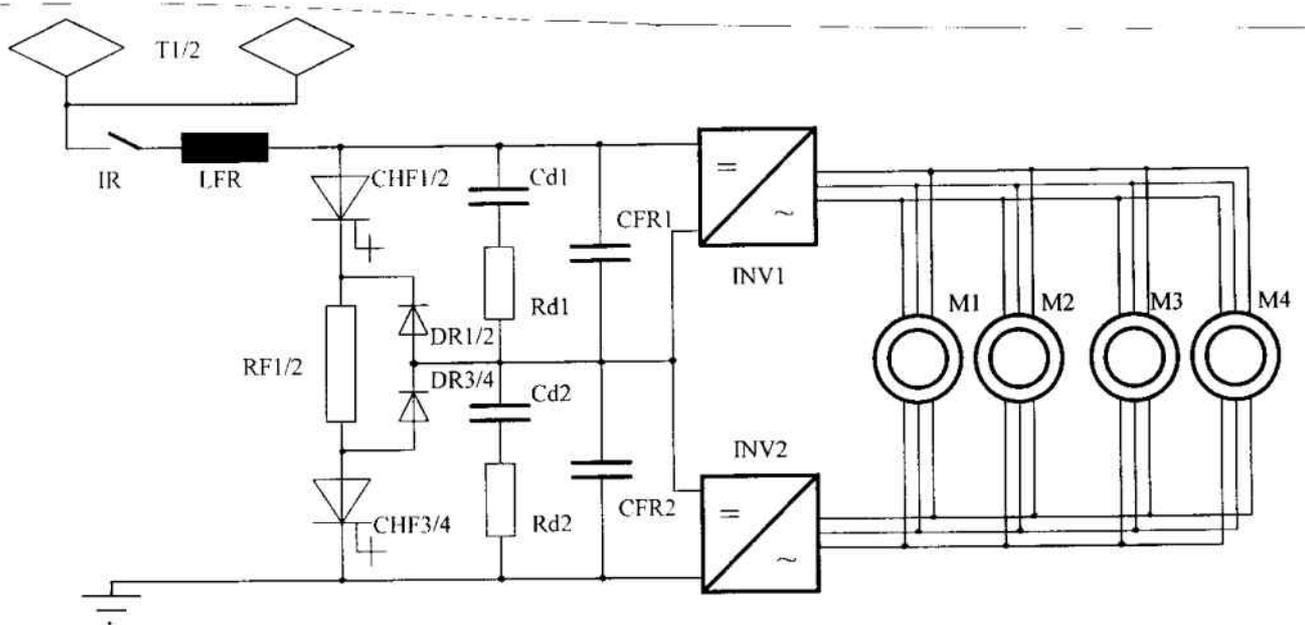
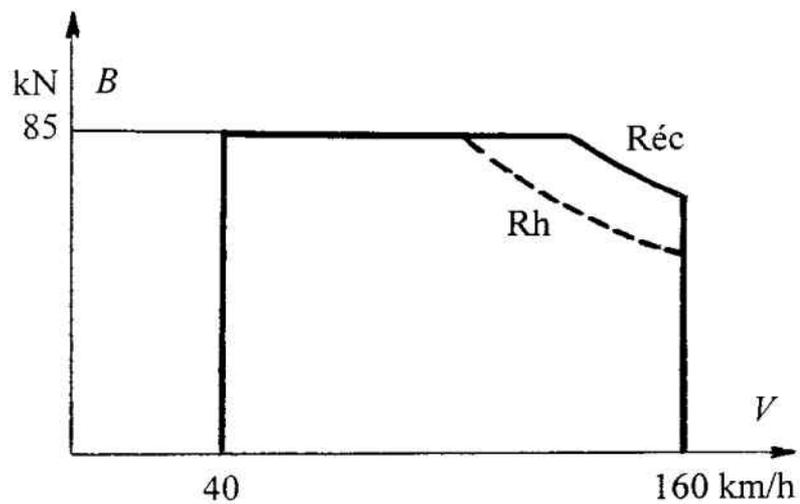
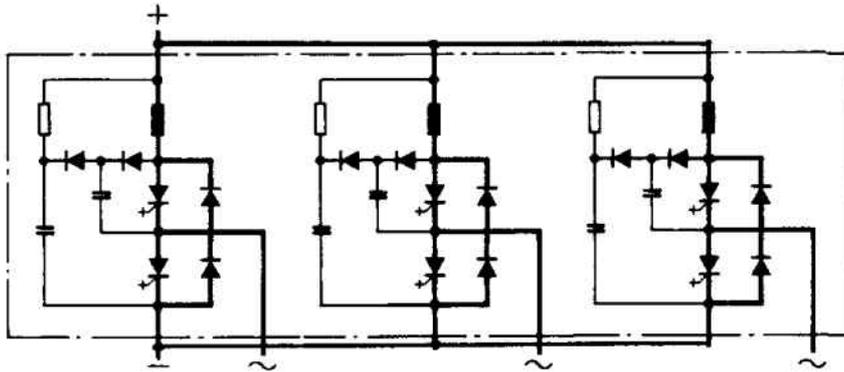
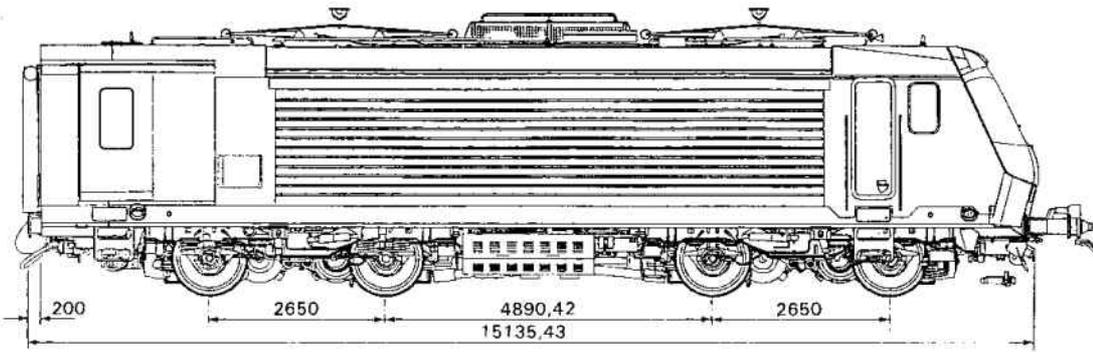


Schéma de puissance



Freinage



Principe d'un convertisseur

