



1. Objeto

Esta norma describe el sistema de conductor central alimentado con corriente alterna según la NEM 640; utiliza como conductores un conductor central y los dos raíles de rodadura (combinación 0-4 de la NEM 620). Una catenaria (combinación 0-3 de la NEM 620) puede tener la misma función que el conductor central.

2. Tensión de alimentación

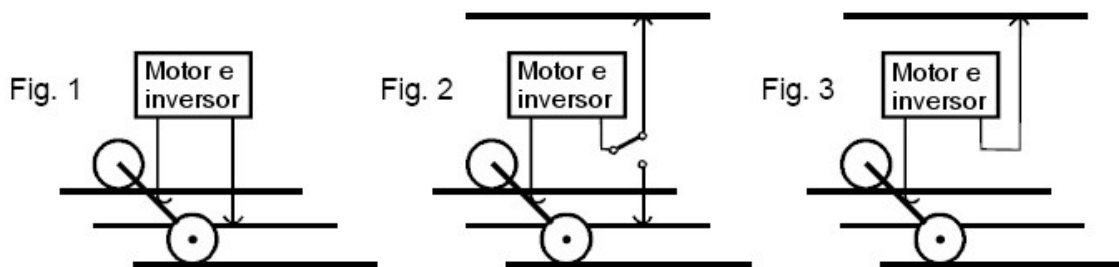
La captación de los vehículos motores se asegura, sea cual sea la orientación del vehículo motor sobre la vía.

2.1 Conductor central (figura 1)

Básicamente los vehículos motores están equipados para ser alimentados por el conductor central y los dos raíles de rodadura.

2.2 Catenaria (figura 2)

Los vehículos motores equipados con pantógrafos pueden alimentarse por la catenaria y los raíles de rodadura. Un conmutador permite la elección por conductor central o por catenaria. Si excepcionalmente, se elige la captación exclusiva por catenaria, el conmutador es inútil (figura 3).



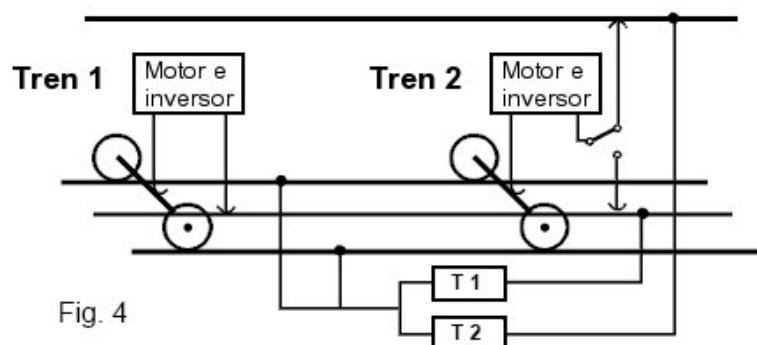
3. Compatibilidad en una misma vía

3.1 Coexistencia

El funcionamiento con conductor central y el funcionamiento con catenaria puede coexistir. Los raíles de rodadura constituyen el conductor común.

3.2 Independencia

La utilización de dos fuentes de alimentación distintas T1 y T2 hace posible la circulación independiente de los dos trenes (figura 4).



4. Raíles de rodadura y ejes

4.1 Raíles de rodadura

Los raíles de rodadura están normalmente unidos entre ellos eléctricamente, pero uno de los dos puede, en ciertos puntos determinados, estar aislado de la alimentación.

4.2 Ejes

Las ruedas de cada eje captador deben estar unidas entre ellas. Los ejes que no participen en la captación pueden tener sus ruedas aisladas entre ellas.

5. Sentido de circulación

El sentido de circulación del tren se realiza con la ayuda de un inversor del sentido de marcha que se encuentra en el vehículo motor.

No se puede determinar el sentido de marcha en el cual arrancará un vehículo motor que está parado. Se conserva siempre el último sentido de circulación, si no hemos actuado desde la consola de control en el inversor.

Es posible que dos vehículos motores alimentados por el mismo circuito de alimentación circulen en la misma vía en sentidos opuestos.

6. Enganches y topes

Los enganches y topes de todos los vehículos, motores y remolcados, pueden estar eléctricamente enlazados con las ruedas.