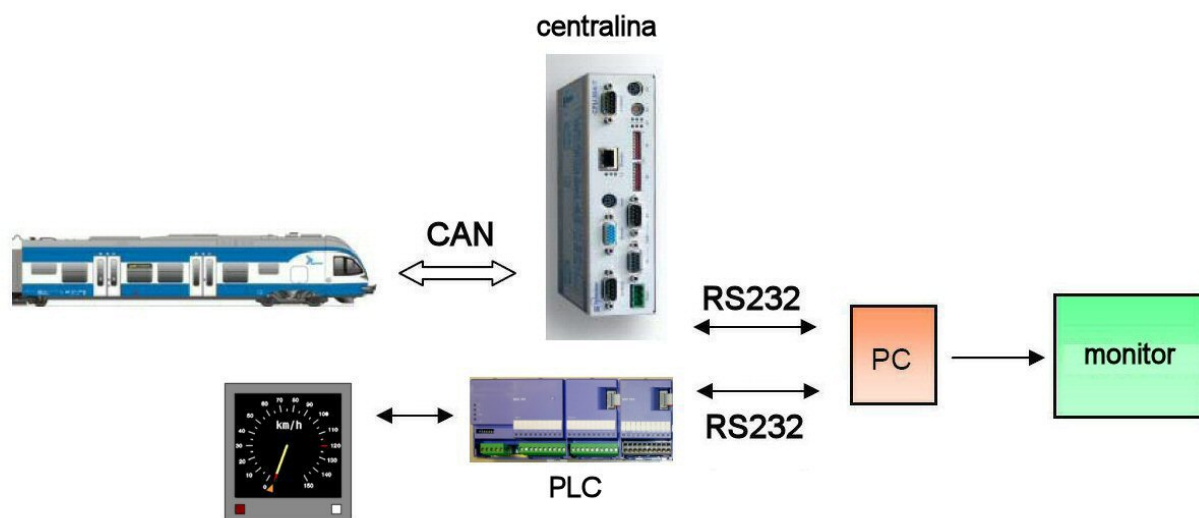


Simulatore su veicolo originale

GTW di Aare-Seeland-mobil (Biel-Täuffelen-Ins-Bahn)

Per motivi di test e come prototipo è stato installato un simulatore su un elettrotreno GTW di Aare-Seeland-mobil. Durante la simulazione il veicolo è completamente in funzione, ad eccezione della parte di trazione.

Le uniche modifiche al veicolo sono state fatte nella centralina. I segnali per la parte di trazione vengono deviati al computer di simulazione: esso calcola, sulla base di questi dati, l'intera dinamica del veicolo e la visuale sulla tratta ed invia alla centralina i risultati ottenuti. Oltre a ciò bisogna prevedere alcune sicurezze supplementari da implementare nella centralina stessa. Tutti gli strumenti o i pulsanti non controllati direttamente dalla centralina, come ad esempio il tachimetro, sono stati sostituiti da elementi simili agli originali e comandati tramite un PLC supplementare anch'esso collegato al computer di simulazione.



Concetto del simulatore

Per la visualizzazione della tratta è stato montato un grosso schermo nella cabina di guida. La postazione dell'istruttore si trova invece nell'area passeggeri appena dietro la cabina.



Schermo con supporto nella cabina di guida
Elementi sostitutivi per il controllo delle porte nel piccolo box bianco a sinistra

L'alimentazione del veicolo avviene tramite la linea di contatto (1200 V DC). Il computer di simulazione è collegato alla rete di bordo.