



## I tram ungheresi sperimentano il Collision Warning System

di **Mauro Longarini**

BUDAPEST (Ungheria) - Dallo scorso mese di agosto, nella città di Budapest, due tram Tatra della linea 41 dell'azienda di trasporto pubblico BKV (Budapesti Közlekedési Vállalat) svolgono regolare servizio muniti dello sperimentale sistema Collision Warning System, ideato dal marchio Bosch.

Il sistema, per la verità già testato inizialmente nella città ungherese di Debrecen, è sviluppato presso il Bosch Engineering Center di Budapest e in parte prodotto nella stessa Ungheria (presso gli stabilimenti del Gruppo Bosch di Hatvan), ed è finalizzato alla prevenzione attiva degli incidenti stradali.

Il dispositivo, in fase di sperimentazione, è concepito in modo tale da avvertire con anticipo il conducente di un imminente pericolo (collisioni con auto, pedoni e ciclisti "distratti", ecc.) e consentire dunque l'azionamento del freno con maggiore sollecitudine.

Fulcro del sistema è una telecamera multifunzione associata ad un sistema di sensori (radar) opportunamente gestiti da un'unità di controllo. La telecamera provvede a rilevare le condizioni di traffico "seguendo" gli oggetti in movimento, dei quali misura la velocità e prevede la direzione, mentre i sensori radar eseguono un costante monitoraggio dei binari alla ricerca di qualsiasi oggetto possa essere presente anche al di fuori della visuale del conducente.

Secondo i dati forniti dalla stessa Bosch, nel corso degli ultimi mesi di esercizio (circa 12.000 km percorsi nel traffico urbano) il sistema ha registrato oltre 1.000 eventi salienti, di cui almeno la metà particolarmente pericolosi, consentendo nel contempo di affinare al meglio i parametri di impostazione dell'elettronica e, probabilmente, di raccogliere dati in parte utili per il sistema "Automated Driving in Rail Traffic" che Bosch sta sviluppando in collaborazione con le ferrovie tedesche DB.



**Foto Mauro Longarini**

Un tram della linea 47 di Budapest. (Foto Mauro Longarini, 02 agosto 2019)

**Mauro Longarini - 15 ottobre 2022**

☐ Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

---

**Ferrovie.it** è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).

**(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003**