



CH-3003 Berna, UFT -

Alle imprese secondo elenco dei destinatari

N. registrazione/dossier: hah/ BAV-421.14-00001/00035/00005/00002
Vs. riferimento:
Berna, 30 settembre 2019,

Commenti agli aggiornamenti delle PTNN pubblicati a luglio e settembre 2019

Gentili signore, egregi signori,

il 3 luglio scorso l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) ha pubblicato sul suo sito Internet la rielaborazione di alcuni requisiti nazionali (PTNN CCS, CSM-RA e LOC&PAS). Nell'ambito di questa rielaborazione, volta a migliorare la comprensibilità, si è tenuto conto anche dei riscontri dell'Agenzia ferroviaria europea (ERA).

Contestualmente alla pubblicazione di altre versioni linguistiche a settembre l'UFT ha apportato ulteriori modifiche in seguito a nuove evidenze. Con la presente vi informiamo in particolare sui nuovi requisiti da considerare, spiegandone la motivazione.

CH STI CCS-005

In relazione all'attestazione Quality of Service per la radiocomunicazione di dati GSM-R (EDOR) l'ERA ha chiesto che fossero precisati i criteri relativi ai laboratori di verifica, richiesta cui l'UFT ha dato seguito (cfr. allegato).

Le precisazioni semplificano essenzialmente l'attestazione.

Ufficio federale dei trasporti UFT
Hanspeter Hänni
Indirizzo postale: CH-3003 Bern
Sede: Mühlestrasse 6, 3063 Ittigen
Tel. +41 58 463 02 62, Fax: +41 58 464 12 48
hanspeter.haenni@bav.admin.ch
www.bav.admin.ch

CH STI CCS-008

a) CR 782 Train Position Confidence Interval and relocation

In relazione al Train Position Confidence Interval and relocation si è constatato che una completa attuazione dei requisiti contenuti nella SRS causa problemi in Svizzera, dovuti a singole modifiche attuate mediante la CR 782 nel SUBSET-026, capitolo 3.6.4 Train Position Confidence Interval and Relocation. In determinate situazioni possono infatti determinarsi problemi di rendimento o di sicurezza. I fabbricanti ne erano consapevoli, per lo meno in parte, tanto che alcuni ne segnalano le divergenze nei loro documenti di attestazione, ovvero dichiarazioni di conformità, concernenti i loro prodotti baseline 3 OBU. L'UFT ha pertanto aggiunto una nota al requisito CH STI CCS-008. Maggiori informazioni sono contenute nel Memorandum «Partial Implementation of CR782 in Switzerland» (cfr. allegati).

L'UFT si aspetta un'attuazione conforme al Memorandum e invita i fornitori a collaborare, a livello di UNISIG, affinché si trovi una soluzione adeguata d'intesa con l'ERA. Nello specifico s'impone una riattivazione e finalizzazione della CR 870.

b) CR 1091

L'UFT consente, attraverso il requisito CH-STI CCS-008, l'attuazione della CR 1091 (cfr. allegato), la quale da sola tuttavia non basta: è necessario implementare anche la CR 1326. Nell'ottica dell'esercizio queste due CR sono la preconditione perché il macchinista possa essere supportato ricevendo informazioni in modalità OS nella Planning Area. Senza queste informazioni in alcune circostanze gli sarà impossibile o difficile farsi un'idea di come procedere.

L'attuazione delle due CR è fondamentale per garantire la capacità operativa. L'UFT si aspetta che esse siano attuate nell'ambito dei progetti baseline 3 previsti in Svizzera e ha perciò aggiunto una nota al requisito CH TSI CCS-008 (cfr. allegato).

c) CR 1312

Nell'ambito di corse di prova effettuate con l'ETCS L1 LS si è constatato che non tutte le soluzioni fornite consentivano due conferme successive alla DMI. Motivo: attualmente nella SRS, SUBSET-026-3, A 3.1 (B3.4.0 / 3.6.0) per la Mode Transition il Driver acknowledgement time T_{ACK} è stabilmente impostato su 5 secondi senza che sia stato previsto un ordine di priorità. Al problema si può ovviare mediante la CR 1312, terza parte (ordine di priorità).

L'attuazione della CR è fondamentale per garantire la capacità operativa. L'UFT si aspetta che essa sia attuata nell'ambito dei progetti baseline 3 previsti in Svizzera e ha perciò aggiunto una nota al requisito CH TSI CCS-008 (cfr. allegato).

CH STI CCS-038

Il SUBSET-041 prescrive da un lato che la misurazione del percorso presenti una precisione pari o superiore a $\pm (5m + 5\%$ della distanza dal LRBG) e dall'altro che in caso di perturbazioni nella misurazione il Confidence Interval sia sicuro, ossia che il veicolo venga a trovarsi al suo interno: sono questi due requisiti in contraddizione tra di loro, che i fornitori non interpretano in modo uniforme.

Per l'UFT non è condivisibile che un notevole ampliamento del Confidence Interval (ben oltre il 5%) non comporti un'informazione trasparente al personale di bordo o che determini una reazione di sicurezza del veicolo. Un SIL4 sviluppato secondo le metodologie CENELEC 50128 deve prevedere una programmazione difensiva. Una divergenza eccessiva, ovvero un valore non plausibile, dovrebbe implicare almeno una rivelazione. L'UFT si aspetta che riguardo al CCS-038 venga indicato nel dettaglio come si attuano la reazione e la rivelazione in caso di ampliamenti di questo tipo.

Il 16 aprile e il 27 giugno scorsi si sono verificati in Svizzera, su tratte ETCS L2, due episodi rilevanti per la sicurezza, dovuti alle stesse cause iniziali e in seguito nel comportamento del sistema: in entrambi i casi la causa iniziale è stato un problema odometrico che ha determinato un notevole ampliamento del Confidence Interval.

Per evitare il ripetersi di simili episodi l'UFT e il gestore di sistema ETCS (FFS) ritengono sia necessario intervenire sul piano odometrico oltre che su quello dell'attrezzatura di terra. D'intesa con le FFS l'Ufficio ha formulato e pubblicato un nuovo requisito CH STI CCS-038, ai sensi di un appello ad adottare le misure del caso (cfr. allegato).

Nella consapevolezza che la questione potrà essere risolta solo mediante una regolamentazione sovraordinata nelle disposizioni europee, l'UFT esorta i fornitori del sistema a occuparsene, proponendo in tempo utile (in vista della prossima edizione STI) in sede di UNISIG all'ERA una soluzione o precisazione adeguata, che in caso di divergenze dalle prescrizioni del SUBSET-041 (TSICCS) numero 5.3.1.1 preveda almeno una rivelazione univoca al macchinista.

L'UFT va adeguatamente informato su procedura e stato dei lavori.

In conclusione cogliamo l'occasione per informarvi della pubblicazione sul nostro sito Internet della versione aggiornata del Systemführer ETCS Baseline (versione 1.6.0), contenente alcuni documenti riportati nelle PTNN.

Distinti saluti

Ufficio federale dei trasporti

Dott. Fabiana Cavalcante, Caposezione
Sezione Omologazioni e regolamenti

Wolfgang Hüppi, Caposezione
Sezione Tecnica di sicurezza

Allegati:

- Requisito nazionale CH STI CCS-005
- Requisito nazionale CH STI CCS-008
- Requisito nazionale CH STI CCS-038
- Memorandum «Partial Implementation of CR782 in Switzerland»

Copia p. c. a:

- Ferrovie federali svizzere FFS
Infrastruttura
Systemführerschaft ETCS
Hilfikerstrasse 3
3000 Berna 65

- EUROPEAN COMMISSION
Directorate-General for Mobility and Transport
1049 Brussels
BELGIUM

- European Union Agency for Railways
BP 20392
59307 Valenciennes Cedex
FRANCE

- EEIG ERTMS Users Group
123– 133 Rue Froissart
1040 Brussels
BELGIUM

- UNIFE / UNISIG
Michel Van Liefferinge, UNISIG General Manager
Avenue Louise 221
1050 Brussels
BELGIUM

Copia interna (link) a:

- ABR, SPR, st, fz, bb, gl, su, zr