



Februari 2023

Stand van zaken van Change Requests en TSI OPE

ERTMS/ ETCS voor “heavy” users

Versie v0.1
Kenmerk [E_Kenmerk]
Classificatie Openbaar

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
2 TSI OPE / TSI CCS	4
2.1 RINF	4
2.2 Introduceren Level R	4
2.3 Partial fulfilment	4
2.4 Cold Movement Detectie	5
2.5 Errorcorrecties	5
2.6 Nieuwe system versions	5
3 Europese Instructies	6
3.1 European Instruction #1	6
3.2 European Instruction #7	6
4 Nieuwe definitie EOA	7

1 Inleiding

Met deze info van het OKE geven we inzicht in de recente ontwikkelingen met betrekking tot Change Requests die in behandeling zijn bij ERA en de daaruit volgende eventuele veranderingen in de TSI OPE.

De informatie die gedeeld wordt, komt uit de vergaderingen van EECT (Era Extended Core Team), de CER OPE SG (de CER groep die ondersteunt bij het maken van de TSI OPE), en de ERA ERTMS OH WP (de ERA groep die één keer per drie maanden bijeenkomt om wijzigingen van de TSI OPE Annex A te bespreken).

De EECT komt elke maand twee of drie dagen bijeen en behandelt Change Requests. In de vergadering zijn altijd vertegenwoordigers aanwezig van de ERTMS Usersgroup (EUG), de Industrie (UNIFE) en natuurlijk ERA. CER is aanwezig als "observer". De CER OPE SG komt eens per twee maanden bijeen en bestaat uit vertegenwoordigers van vervoerders uit heel Europa. De groep beoordeelt voorgestelde wijzigingen van de TSI OPE en geeft die mee aan de Speakers die namens de CER de ERA ERTMS OH WP bezoeken. De ERA ERTMS OH WP tenslotte, bestaat uit vertegenwoordigers van de National Safety Authorities, vertegenwoordigers van de Europese vakbonden ETF en ALE, de speakers van de CER, de speakers van de Europese Infrastructuur Managers (EIM), en natuurlijk ERA.

Mocht je als lezer meer willen weten over één van de onderwerpen die in dit artikel wordt behandeld, neem dan contact op met het team van OKE, te bereiken per mail. Het adres waar je het bericht naartoe kunt sturen is oke@ertms.nl.

2 TSI OPE / TSI CCS

De besluitvorming rond de TSI OPE en de TSI CCS is nog niet afgerond. Vanuit de publieke consultatie en vanuit de spoorsector in Europa kwam nog een aantal punten naar voren die tot nadere discussie heeft geleid. In de RISC gaat deze discussie over de volgende punten:

Voor de TSI OPE

- De rol en functie van RINF die de Europese Commissie heeft voorgesteld.
- Het introduceren van Level R als samengevoegd Level 2/3.
- De koppeling van RINF aan de door spoorwegondernemingen gebruikt routeboek en rulebook.

Voor de TSI CCS

- Partial fulfilment
- De cold movement detectie (CMD)
- Het introduceren van Level R als samengevoegd Level 2/3
- Errorcorrecties
- Het introduceren van sv.2.2 sv.2.3 en sv.3.0

2.1 RINF

Ten aanzien van de RINF is het voorstel van de EC, zoals opgenomen in de TSI OPE, dat deze applicatie naast het beheren en distribueren van bestaand infrastructuur gegevens, meer en uitgebreide gegevens gaat opnemen en beschikbaar stellen. Daartoe is in de TSI OPE onder andere de appendix D3 toegevoegd. Hierin staat dat een inframanager ook gegevens moet verstrekken die te maken hebben met specifieke parameters met betrekking tot ERTMS. De sector vindt dit wel een goed idee maar heeft gesteld dat de huidige opzet van RINF nog niet geschikt is om deze uitgebreide functie waar te maken. Omdat het ook de bedoeling is van de EC om rechtstreeks koppelingen te maken tussen bijvoorbeeld de routeinformatie van de machinisten en de handboeken van machinisten, heeft de sector gesteld dat dat in ieder geval op dit moment technisch niet uitvoerbaar is. Bovendien zou het onduidelijk zijn waar dan precies de verantwoordelijkheid voor de spoorwegonderneming begint, en die voor de infrastructuur manager eindigt. Een realtime informatiesysteem vanuit de RINF voor machinisten, zoals ook door de EC voorzien was, stuitte ook op veel bezwaar. Inmiddels heeft de EC via DGMOVE aanpassingen voorgesteld die zouden kunnen leiden tot een werkbaar compromis.

2.2 Introduceren Level R

Het introduceren van Level R leidde bij een aantal operationele partijen tot verzet. Men vindt de administratieve overlast die een dergelijke introductie met zich meebrengt niet in verhouding staan tot de voordelen die Level R zou moeten brengen vanuit operationeel perspectief. zo zouden in alle handboeken en in alle opleidings documentatie Level 2 vervangen moeten worden door Level R, terwijl de operationele regels die daarbij horen onveranderd zijn. Het standpunt van CER is dan ook dat een technische samenvoeging van L2 een L3 een goede zaak is, maar dat dat niet zou moeten leiden tot verandering van de benaming. een bijkomend argument is daarbij dat het mogelijk voor een machinist verwarrend kan zijn dat hij wisselend geconfronteerd wordt met Level R in moderne cabines, en met level twee in een oudere cabine met een DMI die nog niet geupgraded is.

2.3 Partial fulfilment

Partial fulfilment is het gedeeltelijk voldoen aan de eisen zoals die in de TSI en de subsets zijn opgenomen. Tot nu toe is het mogelijk en toegestaan dat bijvoorbeeld een *on board* installatie van een locomotief niet helemaal voldoet aan de standaardspecificaties, maar dat dat voor een veilige en betrouwbare werking in een specifiek land geen beletsel is. Het gaat dan bijvoorbeeld om afwijkingen in de nauwkeurigheid van odometrie. ERA is van mening dat het tijd is om deze Partial Fulfilment niet langer toe te staan omdat het strijdig zou kunnen zijn met de interoperabiliteits-doelen die gesteld zijn.

2.4 Cold Movement Detectie

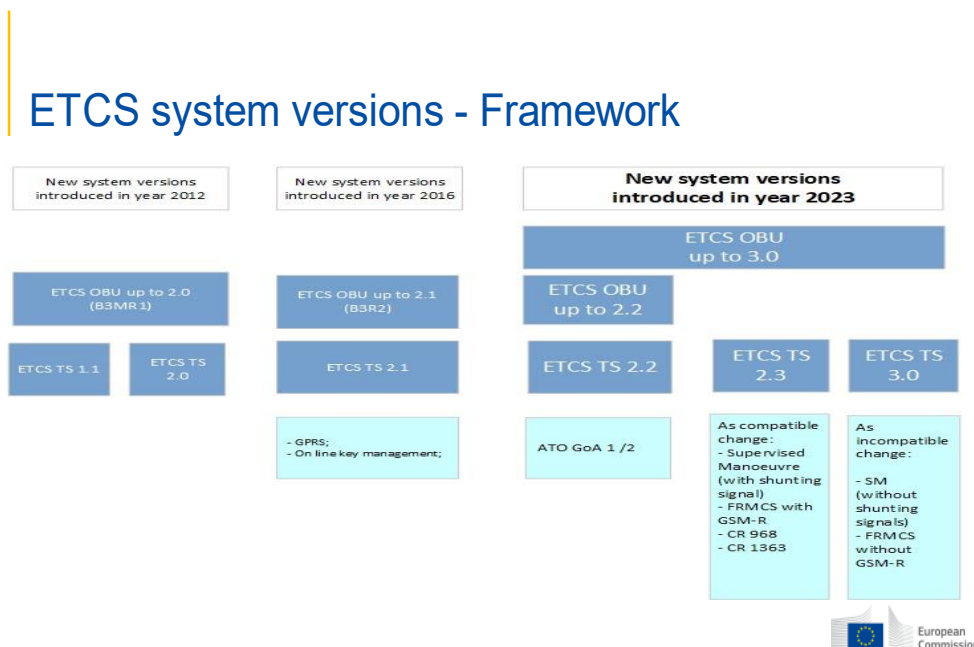
Voor Cold Movement Detectie is nu door DGMOVE voorgesteld dat deze verplicht wordt voor nieuw materieel en materieel dat geretrofit wordt. Materieel dat nu al een bestaande versie van ETCS aan boord heeft en geupgrade kan worden, hoeft geen CMD geïnstalleerd te hebben.

2.5 Errorcorrecties

Errorcorrecties werden voorheen opgespaard om als één batch in een nieuwe software release geïmplementeerd te worden. Nieuw is dat vanaf de TSI 2023 het verplicht wordt om tussentijds errorcorrecties te implementeren. Eventuele uitgewerkte verbeteringen zijn niet verplicht en mogen later of helemaal niet verwerkt te worden.

2.6 Nieuwe system versions

Vanaf de TSI CCS 2023 zijn er, naast de al beschreven system versies, nieuwe versies bijgekomen. Namelijk sv2.2 waarin ATO opgenomen is, sv2.3. waarin FRMCS/GSM-R en SM (met seinen) zijn opgenomen, en sv3.0 waarin FRMCS only en SM (zonder seinen) zijn opgenomen. Zie onderstaand schema:



In het algemeen zie je dat in de sectorpartijen en in de RISC nog veel gediscussieerd wordt over de voorstellen. Het lijkt erop dat er hier en daar nog wel wat kan schuiven in de voorstellen van de EC. Het gaat dan wel om de grote punten zoals hierboven benoemd. Detailaanpassingen zijn eigenlijk niet meer aan de orde.

3 Europese Instructies

Naar aanleiding van de opmerkingen die gekomen zijn vanuit de publieke consultatie zijn de inhoud en vorm van de Europese Instructies in de afgelopen ERA ERTMS OH WP en in de ERA OPE WP behandeld. Daarbij zijn twee belangrijke European Instructions behandeld.

3.1 European Instruction #1

Vanuit Italië kwam de wens om de EI#1 expliciet te voorzien van een aankruisvakje waarin de machinist opdracht zou krijgen om de override te gebruiken. De vergadering heeft dit afgewezen met als argument dat juist, en alleen, de EI#1 gebruikt moet worden om een EOA of een sein, of welk stopaspect dan ook, te passeren als er om welke reden dan ook geen rijweg ingesteld kan worden. Het toevoegen van dit vakje zou zich daarmee te veel op het werkterrein van de machinist begeven. Het is vreemd als een treindienstleider zich zou bemoeien met het indrukken van knoppen in de cabine van de trein. Het voorstel werd afgewezen.

3.2 European Instruction #7

In de laatste versie van de EI#7, zoals die opgenomen was in de TSI OPE, werd er van uit gegaan dat in geval van SOM positie onbekend, de machinist altijd override zou moeten gebruiken om de Stop if in SR balise aan het eind van het vertrekspoor te kunnen passeren. In het overgrote deel van Europa is dit overigens ook zo.

In Nederland gaan we uit van een implementatie van de baliselijst als technische check op het vertrekken van de juiste trein op het juiste spoor. In dit geval krijgt de trein bij een SOM een baliselijst toegestuurd door het RBC. Deze lijst correspondeert met de balises die de trein mag passeren bij vertrek. In dit geval is het gebruiken van de override dus ongewenst. Hiermee *overrule* je de technische mitigatie van het eventueel verkeerd gebruik van de override.

Wij hebben daarom verzocht om een extra invulvakje op de EI#7 waarin expliciet gevraagd wordt om de override te gebruiken. Dit vakje zou dan bedoeld zijn voor landen die de baliselijst niet gebruiken. In de discussie hierover is anders besloten. De meerderheid van de EU lidstaten wilden niet de extra last hebben van het invullen van een invulvakje op EU#7 omdat in hun geval en visie dit overbodig zou zijn. In de plaats daarvan kwam er een invulvakje waarin expliciet verboden wordt de override te gebruiken.

In Nederland zal dit vakje standaard aangekruist zijn. Ook in de instructie van machinisten zal aangegeven worden dat het gebruik van override in Nederland alleen toegestaan is met EI#1.

4 Nieuwe definitie EOA

Vanuit de visie dat de nieuwe set Europese instructies geldig en toepasbaar zijn voor zowel ETCS als ClassB omgeving (uitgezonderd EI#7) is er door ERA voorgesteld de definitie van EOA te veranderen. De gedachte is hierbij het overschrijden van een sein of een EOA zoals nu bedoeld in de ERTMS omgeving operationeel gezien niet erg verschilt. Voor een machinist gaat het om het voorbijrijden van een stop aspect, of dat nou een SMB is, of een sein, of een andere indicatie van een verplichting om te stoppen. ERA heeft daarom voorgesteld om de oude definitie te veranderen. De oude definitie zoals die ook in de TSI CCS te vinden is luidde:

“Location to which an ETCS train is authorised to proceed and where the target speed is zero”

Om de definitie passend te maken voor ClassB situaties heeft ERA op twee plaatsen in de TSI een aanpassing gedaan:

App A 3.2	<i>“An End of Authority (EOA) can be physically identified by means of an ETCS Stop Marker or an ETCS Location Marker. The EOA can also be identified by a line side signal or other marker boards with a stop indication. Under certain conditions, an EOA can also be the train’s front end”</i>
App J	<i>“Location up to which a train is authorized to proceed”</i>

Het voorstel is verder om de oude definitie in de begrippenlijst van App A te schrappen.

Omdat de oude definitie van EOA altijd verbonden is geweest met een MA in ETCS omgeving zijn er verschillende landen, waaronder Nederland, die aangegeven hebben dat er mogelijkverwarring kan ontstaan bij machinisten als de term EOA in ClassB omgeving gehanteerd wordt. Bovendien is het de vraag of de nieuwe definitie wel volledig passend is op alle operationele scenario’s en situaties. Voorlopig lijkt het er op dat de nieuwe definitie aangenomen wordt omdat de meerderheid van de CER vertegenwoordigers in de ERA ERTMS OH vergadering hebben ingestemd met de wijziging.