

Udskriftsdato: mandag den 12. januar 2026

BEK nr 10425 af 11/10/2011 (Historisk)

Bestemmelser om gennemførelse af de grundlæggende parametre for registre over licenser og supplerende certifikater til lokomotivførere

Ministerium: Transportministeriet

Journalnummer: Trafikstyrelsen, j.nr. T691-000128

Bestemmelser om gennemførelse af de grundlæggende parametre for registre over licenser og supplerende certifikater til lokomotivførere

AFGØRELSER

KOMMISSIONENS AFGØRELSE (EU) 2015/14

af 5. januar 2015

om ændring af afgørelse 2012/88/EU om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for togkontrol- og kommunikationsdelsystemerne i det transeuropæiske jernbanesystem

(meddelt under nummer C(2014) 9909)

(EØS-relevant tekst)

EUROPA—KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/57/EF af 17. juni 2008 om interoperabilitet i jernbanesystemet i Fællesskabet¹⁾, særlig artikel 6,

ud fra følgende betragtninger:

(1) Med afgørelse C(2010) 2576²⁾ gav Kommissionen Det Europæiske Jernbaneagentur (agenturet) mandat til at udvikle og revurdere de tekniske specifikationer for interoperabilitet (TSI) med henblik på at udvide deres anvendelsesområde til hele jernbanesystemet i Unionen i henhold til artikel 1, stk. 4, i direktiv 2008/57/EF. Den 10. januar 2013 afgav agenturet sin henstilling til ændring af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) gældende for togkontrol- og kommunikationsdelsystemerne i det transeuropæiske jernbanesystem.

(2) I henhold til artikel 8, stk. 4, i direktiv 2008/57/EF om udvidelse af anvendelsesområdet for TSI må en medlemsstat ikke anvende den nye eller reviderede TSI i tilfælde, hvor projekterne befinder sig på et avanceret udviklingstrin, eller hvor de under gennemførelsen er underlagt en kontrakt, som lå uden for anvendelsesområdet for den forrige TSI.

(3) Den reviderede TSI for togkontrol og kommunikation skal være gældende for net med 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm og 1 668 mm nominal sporvidde. Dette vil tilvejebringe interoperabilitet inden for systemer med en sporvidde samt gøre det muligt at udvikle og anvende køretøjer til systemer med flere sporvidder. Det vil også gøre det muligt at udvikle og anvende togkontrol- og kommunikationsdelsystemer samt interoperabilitetskomponenter uafhængigt af sporvidden. En stor procentdel af køretøjerne kører både på det transeuropæiske jernbanenet og på strækninger, der ikke tilhører TEN. Parametrene for mobile og faste togkontrol- og kommunikationsdelsystemer skal derfor være de samme for hele nettet.

(4) Visse udestående punkter i relation til togdetekteringssystemernes kompatibilitet kan afsluttes, under hensyntagen til kravene til de forskellige sporvidder (der henvises til specifikation i bilag A, indeks 77). Det udestående punkt om sikkerhedskravene til ETCS DMI-funktionen (grænseflade mellem lokomotivfører og førerrumsudrustning) bliver formentlig afsluttet, og der er sket fremskridt med hensyn til afklaringen af det udestående punkt om »pålidelighed og tilgængelighed«.

(5) Det er nødvendigt med en afklaring af bestemmelserne vedrørende vurdering af interoperabilitetskomponenter og delssystemer i tilfælde, hvor kravene er delvist opfyldt.

(6) I sin egenskab af systemmyndighed for ERTMS (European Rail Traffic Management System) har agenturet udarbejdet en opdatering af de obligatoriske ERTMS-specifikationer, som der henvises til i TSI'en for togkontrol og kommunikation, bilag A. Indtil der blandt alle interessenter på begge sider af grænsefladen er opnået en tilstrækkelig grad af konsensus om specifikationerne for toggrænsefladen (FFFIS — Form Fit Functional Interface Specification), til at de kan betragtes som obligatoriske, bør agenturet henvise til specifikationerne i anvendelsesvejledningen, så de kan anvendes i forbindelse med udbud.

- (7) Agenturet bør offentliggøre testspecifikationer vedrørende baseline 3 så snart som muligt.
- (8) Der er fundet fejl i Kommissionens afgørelse 2012/88/EU³⁾, som skal rettes.
- (9) Rådigheden over og kvaliteten af GSM-R-signalerne er afgørende for jernbanedriften.
- (10) GSM-R-roaming til offentlige net er en valgfri funktion. Hvis den bruges i en medlemsstat, bør gennemførelsen heraf angives i linjenummeret 1.1.1.3.3.3 i infrastrukturregistret for jernbaner i overensstemmelse med Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2014/880/EU⁴⁾.
- (11) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat i henhold til artikel 29, stk. 1, i direktiv 2008/57/EF —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

I afgørelse 2012/88/EU foretages følgende ændringer:

1) Overskriften affattes således: »Kommissionens afgørelse 2012/88/EU af 25. januar 2012 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for togkontrol- og kommunikationsdelsystemerne«.

2) I bilag III foretages følgende ændringer:

a) Følgende tilføjes til slutningen af afsnit 1.1:

»Denne TSI anvendes på de faste togkontrol- og kommunikationsdelsystemer i det jernbanenet, der er omhandlet

i denne TSI's afsnit 1.2. (Geografisk anvendelsesområde) og på de mobile togkontrol- og kommunikationsdelsystemer i køretøjer, som kører (eller er beregnet til at køre) på dette banenet. Disse køretøjer tilhører en af følgende typer (som defineret i direktiv 2008/57/EF bilag I, afsnit 1.2 og 2.2):

1) brændstof- eller eldrevne togsæt

2) brændstof- eller eldrevne lokomotiver

3) personvogne, hvis de er udstyret med førerrum

4) mobilt udstyr til bygning og vedligeholdelse af jernbaneinfrastruktur, hvis det er udstyret med førerrum, og under transport forudsættes at køre på egne hjul.«

b) Afsnit 1.2 affattes således:

»Denne TSI's geografiske anvendelsesområde er hele jernbanesystemets banenet, som består af:

1) det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog (TEN) som beskrevet i direktiv 2008/57/EF, bilag I, afsnit 1.1 »Net«

2) det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog (TEN) som beskrevet i direktiv 2008/57/EF, bilag I, afsnit 2.1 »Net«

3) andre dele af nettet i hele jernbanesystemet i overensstemmelse med den udvidelse af anvendelsesområdet, der er beskrevet i direktiv 2008/57/EF, bilag I, afsnit 4

men det omfatter ikke de tilfælde, der er omhandlet i artikel 1, stk. 3, i direktiv 2008/57/EF.

Denne TSI finder anvendelse på net med sporvidder på 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm og 1 668 mm. Dog finder den ikke anvendelse på korte grænseoverskridende strækninger med sporvidde 1 520 mm, der er forbundet til banenet i tredjelande.«

c) Afsnit 2.2, femte underafsnit, erstattes af følgende:

»Klasse B-systemerne til det transeuropæiske jernbanesystem er et begrænset sæt af nedarvede togkontrol- og kommunikationssystemer, som var i brug på det transeuropæiske jernbanenet før 20. april 2001.

Klasse B-systemerne til andre dele af jernbanesystemets banenet i den Europæiske Union er et begrænset sæt af nedarvede togkontrol- og kommunikationssystemer, der var i brug på samme net før 1. juli 2015.

Listen over klasse B-systemer er fastsat i det tekniske dokument »List of CCS Class B systems«, ERA/TD/2011-11, version 2.0, fra Det Europæiske Jernbaneagentur.«

d) I tabellen i afsnit 4.1 tilføjes »4.2.1« til grundparametrene for delsystemet fast togkontrol- og kommunikationsudstyr, togkontroldel, og »4.2.1.2« tilføjes til grundparametrene for delsystemet mobilt togkontrol- og kommunikationsudstyr, radiokommunikationsdel, og til delsystemet fast togkontrol- og kommunikationsudstyr, radiokommunikationsdel.

e) Afsnit 4.2.1.2 affattes således:

»4.2.1.2. Pålidelighed og tilgængelighed

Dette afsnit angår forekomsten af forskellige svigttilstande, der ikke forårsager sikkerhedsrisici, men skaber forringede driftsforhold, hvis håndtering risikerer at forringe systemets overordnede sikkerhed.

I forbindelse med dette parameter betyder »svigt«, at en enhed ikke længere har evnen til at udføre en krævet funktion i henhold til ydeevnekravene, og »svigttilstand« henviser til den virkning, der gør, at fejlen observeres.

For at sikre, at alle relevante infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder får samtlige oplysninger, de har brug for, til at fastlægge relevante procedurer til håndtering af forringede driftsforhold, skal det tekniske dossier, der ledsager EF-verifikationserklæringen for et mobilt eller fast togkontrol- og kommunikationsdelsystem, indeholde de beregnede værdier for tilgængelighed og pålidelighed i relation til former for svigt, der har indvirkning på togkontrol- og kommunikationsdelsystemets evne til at overvåge sikkerheden i forbindelse med et eller flere køretøjers bevægelser, eller til at etablere tale-radiokommunikation mellem togledelse og lokomotivførere.

Overholdelse af følgende beregnede værdier skal sikres:

1) Gennemsnitligt antal driftstimer mellem svigt i et mobilt togkontrol- og kommunikationsdelsystem, hvortil der kræves udkobling af togkontrollfunktionerne: [udestående punkt]

2) Gennemsnitligt antal driftstimer mellem svigt i et mobilt togkontrol- og kommunikationsdelsystem, som forhindrer tale-radiokommunikation mellem togledelse og lokomotivførere: [udestående punkt].

For at give infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder mulighed for, hele vejen gennem delsystemernes driftslevetid, at overvåge risikoniveauet og overholdelsen af de værdier for pålidelighed og tilgængelighed, der anvendes til at fastlægge procedurer til håndtering af forringede driftsforhold, skal kravene til vedligeholdelse, jf. afsnit 4.5 (Vedligeholdelsesregler), overholdes.«

f) I afsnit »4.3.2 Grænseflade til delsystemet Rullende materiel« ændres anden række i tabellen således:

»Elektromagnetisk kompatibilitet mellem rullende materiel og fast togkontrol- og kommunikationsudstyr	4.2.11	Egenskaber ved rullende materiel, der er forenelige med togdetekteringssystemer baseret på sporisolationer	TSI Rullende materiel, højhastighed TSI Lokomotiver og passagervogne TSI Godsvogne	4.2.6.6.1 4.2.3.3.1.1 Ingen
		Egenskaber ved rullende materiel, der er forenelige med togdetekteringssystemer baseret på akseltæller	TSI Rullende materiel, højhastighed TSI Lokomotiver og passagervogne TSI Godsvogne	4.2.6.6.1 4.2.3.3.1.2 Ingen«

g) Følgende tekst tilføjes i slutningen af afsnit 6.1.1:

»Hvad angår kontrol af, hvorvidt væsentlige krav opfyldes gennem overholdelse af grundparametrene, og uden at forpligtelserne i kapitel 7 i denne TSI derved indskrænkes, kan der udstedes EF-overensstemmelsesattester hhv. EF-verifikationsattester for interoperabilitetskomponenter hhv. delsystemer til togkontrol og kommunikation, der ikke implementerer alle funktioner, ydeevnekrav og grænseflader som specificeret i kapitel 4 (herunder de i bilag A angivne specifikationer), på følgende betingelser for udstedelse og anvendelse af certifikaterne:

1) Ansøgeren til en EF-verifikation af et fast togkontrol- og kommunikationsdelsystem er ansvarlig for at beslutte, hvilke funktioner, ydeevnekrav og grænseflader der skal implementeres for at opfylde driftsmålene og sikre, at der ikke derved stilles krav til de mobile togkontrol- og kommunikationsdelsystemer, som strider mod eller er mere vidtgående end TSI'erne.

2) Anvendelse af et mobilt togkontrol- og kommunikationsdelsystem, som ikke implementerer alle de funktioner, ydeevnekrav og grænseflader, der er specificeret i denne TSI, kan være underlagt betingelser eller restriktioner af hensyn til kompatibilitet og/eller sikkerhedsmæssigt forsvarlig integrering med faste togkontrol- og kommunikationsdelsystemer. Uden at de opgaver, der påhviler et bemyndiget organ i henhold til den relevante EU-lovgivning og tilhørende dokumenter derved indskrænkes, er ansøgeren til en EF-verifikation ansvarlig for at sikre, at det tekniske dossier indeholder alle de oplysninger, som er nødvendige, for at en bruger kan identificere sådanne betingelser og restriktioner.

3) Medlemsstaten kan af behørigt begrundede årsager afvise ibrugtagningstilladelse til eller stille betingelser og sætte restriktioner for driften af togkontrol- og kommunikationsdelsystemer, der ikke implementerer alle funktioner, ydeevnekrav og grænseflader specificeret i denne TSI.

Hvis afgørende krav opfyldes af nationale regler, eller hvis en interoperabilitetskomponent eller et delsystem for togkontrol og kommunikation ikke implementerer alle funktioner, ydeevnekrav og grænseflader specificeret i denne TSI, skal bestemmelserne i afsnit 6.4.2 finde anvendelse.«

h) Afsnit 6.1.2, tredje underafsnit, ændres således: I punkt 2 udgår sætningen »Se bilag A, reference 4.2.2c«, og i punkt 3 udgår sætningsdelen », medmindre andet er specificeret i bilag A, reference 4.2.2c.«

i) Afsnit 6.4 affattes således:

»6.4. Bestemmelser i tilfælde af delvis opfyldelse af kravene i TSI'en 6.4.1.

6.4.1. *Vurdering af dele af togkontrol- og kommunikationsdelsystemer*

I medfør af artikel 18, stk. 5, i direktivet om interoperabilitet i jernbanesystemet kan det bemyndigede organ udstede verifikationsattester for visse dele af et delsystem, hvis den relevante TSI tillader det.

Som anført i afsnit 2.2 (Anvendelsesområde) i denne TSI omfatter det faste togkontrol- og kommunikationsdelsystem tre dele, mens det mobile togkontrol- og kommunikationsdelsystem omfatter to dele, se også nærmere specificationer i afsnit 4.1 (Indledning).

Der kan udstedes en verifikationsattest for hver af de dele, der er specificeret i denne TSI; det bemyndigede organ kontrollerer kun, om den pågældende del opfylder TSI'ens krav.

Uanset hvilket modul der vælges, skal det bemyndigede organ kontrollere:

1) at TSI'ens krav til den pågældende del er opfyldt, og

2) at de tidligere vurderede TSI-krav til andre dele af samme delsystem stadig er opfyldt.

6.4.2. *Togkontrol- og kommunikationsdelsystemernes delvise opfyldelse af kravene som følge af begrænset anvendelse af TSfen.*

Hvis nogle afgørende krav opfyldes af nationale regler, skal EF-overensstemmelsesattesten for en interoperabilitetskomponent og EF-verifikationsattesten for et delsystem henviser præcist til de dele af denne TSI, hvis overensstemmelse er blevet vurderet, og til de dele, hvis overensstemmelse ikke er blevet vurderet.

Hvis en interoperabilitetskomponent ikke implementerer alle funktioner, ydeevnekrav og grænseflader specificeret i denne TSI, må der kun udstedes EF-overensstemmelsesattest, hvis de ikke-implementerede funktioner, grænseflader og ydeevnekrav ikke er påkrævet for at integrere interoperabilitetskomponenten i et delsystem med det anvendelsesformål, der er angivet af ansøgeren, f.eks. (*)

a) den mobile ERTMS/ETCS-grænseflade til STM, hvis interoperabilitetskomponenten skal installeres i køretøjer, hvor der ikke er behov for et eksternt STM

b) radioblokcentralens (RBC) grænseflade til andre radioblokcentraler, hvis RBC'en skal anvendes i en situation, hvor der ikke er planer om tilstødende RBC'er.

EF-overensstemmelsesattesten (eller ledsagende dokumenter) for interoperabilitetskomponenten skal opfylde alle nedenstående krav:

a) Det skal angive, hvilke funktioner, grænseflader eller ydeevnekrav der ikke er implementeret.
 b) Det skal indeholde tilstrækkelige oplysninger til at identificere de betingelser, som interoperabilitetskomponenten kan anvendes under.

c) Det skal indeholde tilstrækkelige oplysninger til at identificere de betingelser og brugsrestriktioner, der vil være gældende for interoperabiliteten af et delsystem, som inkorporerer denne.

Hvis et togkontrol- og kommunikationsdelssystem ikke implementerer alle funktioner, ydeevnekrav og grænseflader fra denne TSI (f.eks. som følge af, at de ikke er implementeret ved hjælp af en indbygget interoperabilitetskomponent), skal EF-verifikationsattesten angive, hvilke krav der er vurderet samt de relevante betingelser og brugsrestriktioner for delsystemet og dets kompatibilitet med andre delsystemer.

Under alle omstændigheder skal bemyndigede organer sammen med agenturet koordinere den måde, som betingelserne og brugsrestriktionerne for interoperabilitetskomponenter og delsystemer styres på i de relevante attester og tekniske dossierer i den arbejdsgruppe, der er nedsat i medfør af artikel 21a, stk. 5, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 881/2004 (**).

6.4.3. Verifikationsredegørelse i mellemfasen

Hvis der vurderes overensstemmelse for dele af delsystemerne, som er specificeret af ansøgeren, og som er forskellige fra de tilladte dele i afsnit 4.1 (Indledning) i denne TSI, eller hvis kun visse faser af verifikationsproceduren er udført, kan der kun udstedes en verifikationsredegørelse i mellemfasen.

(* De procedurer, der er beskrevet i dette afsnit, er ikke til hinder for gruppering af komponenter.

(**) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 881/2004 af 29. april 2004 om oprettelse af et europæisk jernbaneagentur (agenturforordningen) (EUT L 164 af 30.4.2004, s. 1).«

j) I afsnit 7.2.9.3 tilføjes følgende rækker sidst i tabellen:

»4.2.10 Faste togdetekteringssystemer Indeks 77, afsnit 3.1.3.1: Mindste hjulkranbredde (B_R) for 1 600 mm sporviddenet er 127 mm	T3	Finder anvendelse i Nordirland
4.2.10 Faste togdetekteringssystemer Indeks 77, afsnit 3.1.3.3: Mindste flangetykkelse (S_d) for 1 600 mm sporviddenet er 24 mm	T3	Finder anvendelse i Nordirland«

k) Overskriften på afsnit 7.2.9.6 affattes således: »Litauen, Letland og Estland«. 1) Tabellen i afsnit 7.2.9.6 affattes således:

l) Tabellen i afsnit 7.2.9.6 affattes således:

»Særtilfælde	Kategori	Bemærkninger
4.2.10 Faste togdetekteringssystemer Indeks 77, afsnit 3.1.3.3: Mindste flangetykkelse (S_e) for 1 520 mm sporviddenet er 20 mm	T3	Der er brug for dette særtilfælde, så længe der kører MElokomotiver på 1 520 mm-baner.

<p>4.2.10 Faste togdetekteringssystemer Indeks 77, afsnit 3.1.3.4:</p> <p>Mindste flangehøjde (S_h) for 1 520 mm sporviddenet er 26,25 mm</p>	<p>T3</p>	<p>Der er brug for dette særtilfælde, så længe der kører lokomotiver på 1 520 mm-baner.«</p>
--	-----------	--

m) I afsnit 7.2.9.7, ændres »indeks 65« til »indeks 33«.

n) Afsnit 7.3.3 affattes således:

»7.3.3. *Installation af ERTMS-udstyr på det rullende materiel*

7.3.3.1. Nye køretøjer

Nye køretøjer, der har fået ibrugtagningstilladelse for første gang, skal udstyres med ERTMS i overensstemmelse med specifikationsset nr. 1 eller specifikationsset nr. 2, jf. bilag A, tabel A 2.

Fra 1. januar 2018 må nye køretøjer, der har fået ibrugtagningstilladelse for første gang, kun udstyres med ERTMS, der er i overensstemmelse med specifikationsset nr. 2, jf. bilag A, tabel A 2.

Kravet om, at udstyret skal være forsynet med ERTMS gælder ikke for nyt, mobilt udstyr til anlæg og vedligeholdelse af jernbaneinfrastruktur, nye rangeringslokomotiver eller andre nye køretøjer, der ikke skal bruges til højhastighedsdrift, hvis de udelukkende skal bruges til national togdrift uden for de i afsnit 7.3.4 definerede korridorer og uden for de strækninger, der giver forbindelse til de vigtigste europæiske havne, rangerbanegårde, godsterminaler og godstransportområder, jf. afsnit 7.3.5, eller hvis de skal bruges til grænseoverskridende togdrift uden for TEN, dvs. togdrift indtil den første station i nabolandet eller indtil den første station, hvor der er videre forbindelse til nabolandet.

7.3.3.2. Opgradering og fornyelse af eksisterende køretøjer

Det er obligatorisk at installere ERTMS/ETCS i eksisterende køretøjer, hvis der installeres nye togkontroldele i et mobilt togkontrol- eller kommunikationsdelsystem på eksisterende køretøjer, der skal bruges til højhastighedsdrift.

7.3.3.3. Yderligere krav

Medlemsstaterne kan indføre yderligere krav på nationalt plan, navnlig med henblik på:

1) kun at lade ERTMS-udstyrede køretøjer få adgang til ERTMS-udstyrede strækninger, således at bestående nationale systemer kan afvikles

2) at stille krav om, at nyt og opgraderet eller fornyet mobilt udstyr til bygning og vedligeholdelse af jernbaneinfrastruktur, rangerlokomotiver og/eller andre køretøjer, selv om de udelukkende er beregnet til indenlandsk trafik, skal udstyres med ERTMS.«

o) Bilag A affattes som angivet i bilaget til nærværende afgørelse.

p) Tabellen i bilag G ændres således:

1) Linjen »Køretøjets metalmasse« udgår.

2) Linjen »Jævnstrøms- og lavfrekvenskomponenter i kørestrøm« udgår.

3) Linjen »Sikkerhedskrav til ETCS DMI-funktioner« udgår.

Artikel 2

Følgende artikel tilføjes i afgørelse 2012/88/EU:

»*Artikel 7a*

1. Den 1. juli 2015 offentliggør Det Europæiske Jernbaneagentur de obligatoriske specifikationer, som der henvises til i denne afgørelses bilag A, tabel A 2, indeks 37b og 37c, i kolonnen »Specifikationsset nr. 2.« Før offentliggørelsen sender agenturet Kommissionen en teknisk udtalelse om indsættelsen af disse dokumenter i denne afgørelses bilag A, tabel A 2, med reference, navn og version. Kommissionen underretter det udvalg, der er nedsat ved artikel 29 i direktiv 2008/57/EF, herom.

2. Det Europæiske Jernbaneagentur offentliggør specifikationerne vedrørende toggrænsefladen (FFFIS — Form Fit Functional Interface Specification — denne afgørelses bilag A, tabel A 2, indeks 81 og

82), når agenturet anser dem for at være stabile. Det Europæiske Jernbaneagentur skal regelmæssigt rapportere om, hvordan det vurderer denne stabilitet, til det udvalg, der er nedsat ved artikel 29 i direktiv 2008/57/EF. Før offentliggørelsen sender agenturet Kommissionen en teknisk udtalelse om indsættelsen af disse dokumenter i denne afgørelses bilag A, tabel A 2, med reference, navn og version. Kommissionen underretter det udvalg, der er nedsat ved artikel 29 i direktiv 2008/57/EF, herom.«

Artikel 3

Denne afgørelse anvendes fra den 1. juli 2015.

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne og Det Europæiske Jernbaneagentur.

Udfærdiget i Bruxelles, den 5. januar 2015.

På Kommissionens vegne

Violeta BULC

Medlem af Kommissionen

Trafikstyrelsen, den 11. oktober 2011

CARSTEN FALK HANSEN

/ Ole Boysen Lynggaard

- 1) EUT L 191 af 18.7.2008, s. 1.
- 2) Commission Decision C (2010) 2576 final of 29 April 2010 concerning a mandate to the European Railway Agency to develop and review Technical Specifications for Interoperability with a view to extending their scope to the whole rail system in the European Union (foreligger ikke på dansk).
- 3) Kommissionens afgørelse 2012/88/EU af 25. januar 2012 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for togkontrol-og kommunikationsdelssystemerne i det transeuropæiske jernbanesystem (EUT L 51 af 23.2.2012, s. 1).
- 4) Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2014/880/EU af 26. november 2014 om fælles specifikationer for infrastrukturregisteret for jernbaner og om ophævelse af Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2011/633/EU (EUT L 356 af 12.12.2014, s. 489).

I bilag A til afgørelse 2012/88/EU foretages følgende ændringer:

1) Følgende række udgår i tabel A 1:

»4.2.1 b	28«
----------	-----

2) Følgende række i tabel A 1 ændres som følger:

»4.2.1 f	7, 81, 82«
----------	------------

3) Tabel A 2 erstattes af følgende tabel med tilhørende noter:

»In- deksn r.	Specifikationsset nr. 1 (ETCS baseline 2 og GSM-R baseline 0)				Specifikationsset nr. 2 (ETCS baseline 3 og GSM-R baseline 0)			
	Reference	Specifikationens titel	Version	Noter	Reference	Specifikationens titel	Version	Noter
1	ERA/ ERTMS/ 003204	ERTMS/ETCS Functional re- quirement spe- cification	5.0		Udgået			
2	Udgået				Udgået			
3	SUB- SET-023	Glossary of Terms and Ab- breviations	2.0.0		SUBSET-023	Glossary of Terms and Ab- breviations	3.1.0	
4	SUB- SET-026	System Requi- rements Speci- fication	2.3.0		SUBSET-026	System Requi- rements Speci- fication	3.4.0	
5	SUB- SET-027	FFFIS Juridi- cal recorder- downloading tool	2.3.0	Note 1	SUBSET-027	FIS Juridical Recording	3.1.0	
6	SUB- SET-033	FIS for man- machine inter- face	2.0.0		ERA_ERTMS_0 15560	ETCS Driver Machine inter- face	3.4.0	
7	SUB- SET-034	FIS for the train interface	2.0.0		SUBSET-034	Train Interface FIS	3.1.0	

8	SUB-SET-035	Specific Transmission Module FFFIS	2.1.1		SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	3.1.0	
9	SUB-SET-036	FFFIS for Eurobalise	2.4.1		SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	3.0.0	
10	SUB-SET-037	EuroRadio FIS	2.3.0		SUBSET-037	EuroRadio FIS	3.1.0	
11	SUB-SET-038	Offline key management FIS	2.3.0		SUBSET-038	Offline key management FIS	3.0.0	
12	SUB-SET-039	FIS for the RBC/ RBC handover	2.3.0		SUBSET-039	FIS for the RBC/ RBC handover	3.1.0	
13	SUB-SET-040	Dimensioning and Engineering rules	2.3.0		SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	3.3.0	
14	SUB-SET-041	Performance Requirements for Interoperability	2.1.0		SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	3.1.0	
15	SUB-SET-108	Interoperability related consolidation on TSI Annex A documents	1.2.0		Udgået			
16	SUB-SET-044	FFFIS for Euroloop	2.3.0		SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.4.0	
17	Udgået				Udgået			
18	SUB-SET-046	Radio infill FFFS	2.0.0		Udgået			
19	SUB-SET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	2.0.0		SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	3.0.0	
20	SUB-SET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	2.0.0		SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	3.0.0	

21	SUB-SET-049	Radio infill FIS with LEU/interlocking	2.0.0		Udgået			
22	Udgået				Udgået			
23	SUB-SET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	2.1.0		SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	3.0.0	
24	Udgået				Udgået			
25	SUB-SET-056	STM FFFIS Safe time layer	2.2.0		SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	3.0.0	
26	SUB-SET-057	STM FFFIS Safe link layer	2.2.0		SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	3.0.0	
27	SUB-SET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	2.5.0		SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	3.3.0	
28	Udgået			Note 8	Udgået			Note 8
29	SUB-SET-102	Test specification for interface »K«	1.0.0		SUBSET-102	Test specification for interface »K«	2.0.0	
30	Udgået				Udgået			
31	SUB-SET-094	Functional requirements for an on-board reference test facility	2.0.2		SUBSET-094	Functional requirements for an on-board reference test facility	3.0.0	
32	EIRENE FRS	GSM-R Functional require-	7.4.0	Note 10	EIRENE FRS	GSM-R Functional require-	7.4.0	Note 10

		ments specification				ments specification		
33	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	15.4.0	Note 10	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	15.4.0	Note 10
34	A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	12.4		A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	12.4	
35	Udgået				Udgået			
36 a	Udgået				Udgået			
36 b	Udgået				Udgået			
36 c	SUB-SET-074-2	FFFIS STM Test cases document	1.0.0		SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document	3.0.0	
37 a	Udgået				Udgået			
37 b	SUB-SET-076-5-2	Test cases related to features	2.3.3		SUBSET-076-5-2	Test cases related to features		Note 11
37 c	SUB-SET-076-6-3	Test sequences	2.3.3		Reserveret	Test sequences generation: methodology and rules		Note 11
37 d	SUB-SET-076-7	Scope of the test specifications	1.0.2		SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	3.0.0	
37 e	Udgået				Udgået			
38	06E068	ETCS Markboard definition	2.0		06E068	ETCS Markboard definition	2.0	
39	SUB-SET-092-1	ERTMS Euro-Radio Confor-	2.3.0		SUBSET-092-1	ERTMS Euro-Radio Confor-	3.0.0	

		formance Requi- rements				formance Requi- rements		
40	SUB- SET-092-2	ERTMS Euro- Radio test ca- ses safety lay- er	2.3.0		SUBSET-092-2	ERTMS Euro- Radio test ca- ses safety lay- er	3.0.0	
41	Udgået				Udgået			
42	Udgået				Udgået			
43	SUBSET 085	Test specifica- tion for Euro- balise FFFIS	2.2.2		SUBSET 085	Test specifica- tion for Euro- balise FFFIS	3.0.0	
44	Udgået				Udgået			Note 9
45	SUB- SET-101	Interface »K« Specification	1.0.0		SUBSET-101	Interface »K« Specification	2.0.0	
46	SUB- SET-100	Interface »G« Specification	1.0.1		SUBSET-100	Interface »G« Specification	2.0.0	
47	Udgået				Udgået			
48	Reserveret	Test specifica- tion for mobile equip- ment GSM-R		Note 4	Reserveret	Test specifica- tion for mobile equipment GSM-R		Note 4
49	SUB- SET-059	Performance re- quirements for STM	2.1.1		SUBSET-059	Performance re- quirements for STM	3.0.0	
50	SUB- SET-103	Test specifica- tion for Euro- loop	1.0.0		SUBSET-103	Test specifica- tion for Euro- loop	1.1.0	
51	Reserveret	Ergonomic aspects of the DMI			Udgået			
52	SUB- SET-058	FFFIS STM Application layer	2.1.1		SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	3.1.0	
53	Udgået				Udgået			

54	Udgået				Udgået			
55	Udgået				Udgået			
56	Udgået				Udgået			
57	Udgået				Udgået			
58	Udgået				Udgået			
59	Udgået				Udgået			
60	Udgået				SUBSET-104	ETCS System Version Management	3.2.0	
61	Udgået				Udgået			
62	Reserveret	RBC-RBC Test specification for safe communication interface			Udgået			
63	SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	1.0.0		SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	3.0.0	
64	EN 301 515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0	Note 2	EN 301 515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0	Note 2
65	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	2.3.0	Note 3	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	2.3.0	Note 3
66	TS 103169	ASCI Options for Interoperability	1.1.1		TS 103169	ASCI Options for Interoperability	1.1.1	

67	(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	4.2		(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	4.2	
68	ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.3.0		ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.3.0	
69	(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls	5.0		(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
70	(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	5.0		(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
71	(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4.1		(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4.1	
72	(MORANE) E 12 T 6001	FIS for Functional Addressing	5.1		(MORANE) E 12 T 6001	FIS for Functional Addressing	5.1	
73	(MORANE) F 10 T6001	FFFS for Location Dependent Addressing	4		(MORANE) F 10 T6001	FFFS for Location Dependent Addressing	4	
74	(MORANE) F 12 T6001	FIS for Location Dependent Addressing	3		(MORANE) F 12 T6001	FIS for Location Dependent Addressing	3	
75	(MORANE) F 10 T 6003	FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4		(MORANE) F 10 T 6003	FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
76	(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to	4		(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to	4	

		Called and Calling Parties				Called and Calling Parties		
77	ERA/ ERTMS/ 033281	Interfaces between CCS track-side and other subsystems	2.0	Note 7	ERA/ERTMS / 033281	Interfaces between CCS track-side and other subsystems	2.0	Note 7
78	Reserveret	Safety requirements for ETCS DMI functions			Udgået			Note 6
79	Ikke relevant	Ikke relevant			SUBSET-114	KMC-ETCS Entity Off-line KM FIS	1.0.0	
80	Ikke relevant	Ikke relevant			Udgået			Note 5
81	Ikke relevant	Ikke relevant			SUBSET-119	Train Interface FFFIS		Note 12
82	Ikke relevant	Ikke relevant			SUBSET-120	FFFIS TI — Safety Analysis		Note 12

Note 1: Det er kun den funktionelle beskrivelse af de oplysninger, der skal registreres, som er obligatorisk, ikke grænsefladens tekniske egenskaber.

Note 2: Bestemmelserne i de specifikationer, som er anført i afsnit 2 1 i EN 301 515, og som der i indeks 32 og indeks 33 er henvist til som »MI«, er obligatoriske.

Note 3: De ændringsanmodninger (CR), som er opført i tabel 1 og 2 i TR 102 281, og som påvirker bestemmelser, der i indeks 32 og indeks 33 er henvist til som »MI«, er obligatoriske.

Note 4: Indeks 48 henviser kun til testtilfælde for mobilt udstyr til GSM-R. Det holdes pt. »reserveret«. Anvendelsesvejledningen vil indeholde et katalog over tilgængelige harmoniserede testtilfælde for vurderingen af mobilt udstyr og net i henhold til de foranstaltninger, der er anført i denne TSI's afsnit 6.1.2.

Note 5: De produkter, der er på markedet, er allerede målrettet jernbanevirksomhedernes behov i forbindelse med GSM-R DMI (grænseflade mellem lokomotivfører og førerrumsudrustning) og fuldt interoperable, og der er dermed ikke behov for en standard i TSI'en for togkontrol- og kommunikationsdelsystemerne.

Note 6: Oplysninger, der var bestemt til indeks 78, er nu indarbejdet i indeks 27 (SUBSET-091).

Note 7: Dette dokument afhænger ikke af ETCS- og GSM-R-baseline.

Note 8: Kravene i forbindelse med pålidelighed og tilgængelighed er nu i TSI'en (afsnit 4.2.1.2).

Note 9: Jernbaneagenturets analyse viste, at der ikke er behov for en obligatorisk specifikation for odometergrænsefladen.

Note 10: Kun (MI)-kravene er pålagt af TSI'en for togkontrol- og kommunikationsdelssystemerne.

Note 11: Specifikationerne skal forvaltes gennem en teknisk udtalelse fra Det Europæiske Jernbaneagentur.

Note 12: Henvisninger til disse specifikationer vil blive offentliggjort i ansøgningsvejledningen; præciseringer af grænsefladen for det rullende materiel vedkommende afventes.«