

SKLEPI

SKLEP KOMISIJE

z dne 6. novembra 2012

o spremembi Sklepa 2012/88/EU o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistom vodenje-upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema

(notificirano pod dokumentarno številko C(2012) 7325)

(Besedilo velja za EGP)

(2012/696/EU)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti (¹) ter zlasti drugega pododstavka člena 6(1) Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) 16. aprila 2012 je Evropska železniška agencija izdala priporočilo ERA/REC/03-2012/ERTMS. Ta sklep temelji na navedenem priporočilu.

(2) Razvoj dodatnih funkcionalnosti za evropski sistem za upravljanje železniškega prometa/Evropski sistem za nadzor vlakov („ERTMS/ETCS“), z namenom hitre namestitve ETCS na obstoječih konvencionalnih progah, za katere je zaprosil sektor, je določen v memorandumu o soglasju, ki sta ga julija 2008 podpisala Evropska komisija in sektorska združenja. Ta sklep bi moral vsebovati te funkcionalnosti v novih osnovnih specifikacijah, imenovanih „osnovne konfiguracije 3“ (Baseline 3), ki jih vložniki lahko uvedejo v celoti namesto specifikacij ERTMS/ETCS iz Sklepa Komisije 2012/88/EU z dne 25. januarja 2012 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistom vodenje-upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema (²) (zadnja izdaja osnovne konfiguracije 2, znana tudi kot 2.3.0d). Ključna funkcija osnovne konfiguracije 3 je, da vlaki, opremljeni z ERTMS/ETCS, v skladu z osnovno konfiguracijo 3, lahko vozijo na progah, opremljenih z ERTMS/ETCS v skladu z osnovno konfiguracijo 2, brez dodatnih tehničnih ali operativnih omejitev, ki jih povzročajo ERTMS/ETCS. Na progah bi bilo treba omogočiti nastavitev osnovne konfiguracije 3 za zagotovitev kompatibilnosti z vlaki, ki so opremljeni z ERTMS/ETCS v skladu z

osnovno konfiguracijo 2 (samo raba funkcij verzije 2.3.0d). Osnovna konfiguracija 3 zapira tudi odprte točke ERTMS/ETCS, kot so zavorne krivulje in ergonomski vidiki DMI.

(3) Potrjeno je, da so specifikacije osnovne konfiguracije 2 stabilne od sprejetja Odločbe Komisije 2008/386/ES z dne 23. aprila 2008 o spremembi Priloge A k Odločbi 2006/679/ES o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistom vodenje-upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti ter Priloge A k Odločbi 2006/860/ES o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistom vodenje – upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema za visoke hitrosti (³). Zato bi bilo treba omogočiti njihovo nadaljnjo uporabo. Kljub temu pa je treba za ERTMS/ETCS na vlaku uporabiti popravljene preizkusne specifikacije (navedene pod točkama 37b in 37c preglednice A.2 v Prilogi A). Ker osnovna konfiguracija 3 zapira številne odprte točke, bi moralo izvajanje osnovne konfiguracije 2 za te točke temeljiti na ustreznih specifikacijah osnovne konfiguracije 3 iz Priloge A.

(4) Evropska železniška agencija je popravila specifikacije ERTMS za mobilne komunikacijske funkcije za železnice (GSM-R) (navedene pod točkami 32, 33, 34 in 65 preglednice A.2 v Prilogi A). Popravljene specifikacije ne spremenjajo zahteve, temveč zagotavljajo jasno in nedvoumno klasifikacijo obstoječih obveznih zahtev v dokumentih evropsko integriranega radijsko podprtrega omrežja (European Integrated Radio Enhanced Network, EIRENE) in s tem omogočajo postopke certificiranja, ugotavljanja skladnosti in verificiranja.

(5) V zvezi s specifikacijami z oznako „rezervirano“ iz Tabele A.2 v Prilogi A memorandum o soglasju o krepitvi sodelovanja za upravljanje ERMTS, ki so ga 16. aprila 2012 podpisali Evropska komisija, Evropska železniška agencija in Evropska združenja za železniški promet, vsebuje določbe, vključno z definicijo časovnega razporeda

(¹) UL L 191, 18.7.2008, str. 1.

(²) UL L 51, 23.2.2012, str. 1.

(³) UL L 136, 24.5.2008, str. 11.

Evropske železniške agencije, da se zagotovi potrjevanje testnih specifikacij in pravočasno zagotavljanje „rezerviranih“ specifikacij.

- (6) Sklep 2012/88/EU bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (7) Ukrepi iz tega sklepa so v skladu z mnenjem odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29(1) Direktive 2008/57/ES –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

Člen 1

Sklep 2012/88/EU se spremeni:

1. Člen 6 se črta.

2. Vstavi se naslednji člen:

„Člen 6a

Pri izvajanju TSI iz Priloge III k temu sklepu se uporabi eno izmed dveh navedenih seznamov specifikacij iz preglednice A.2 v Prilogi A. Osnovno konfiguracijo 3 je treba ohraniti, s

čimer se zagotovi, da vlaki, opremljeni z ERTMS/ETCS v skladu z osnovno konfiguracijo 3, lahko vozijo na progah, opremljenih z ERTMS/ETCS v skladu z osnovno konfiguracijo 2, brez dodatnih tehničnih ali operativnih omejitev“

3. Priloga A se nadomesti s Prilogo I k temu sklepu.

4. Priloga G se nadomesti s Prilogo II k temu sklepu.

Člen 2

Ta sklep se uporablja od 1. januarja 2013.

Člen 3

Ta sklep je naslovljen na države članice.

V Bruslju, 6. novembra 2012

*Za Komisijo
Siim KALLAS
Podpredsednik*

PRILOGA I**„PRILOGA A****Reference**

Za vsako sklicevanje v osnovnih parametrih (poglavlje 4 te TSI) kaže naslednja preglednica ustrezne specifikacije prek točke v preglednici A.2.

Preglednica A 1

Sklic v poglavju 4	Točka (gl. preglednico A.2)	Sklic v poglavju 4	Točka (gl. preglednico A.2)
4.1		4.2.4 c	67
4.1a	1,4	4.2.4 d	68
4.1b	32	4.2.4 e	73, 74
4.1c	3	4.2.4 f	32, 33
		4.2.4 g	48
4.2.1		4.2.4 h	69, 70
4.2.1 a	27, 78	4.2.4 j	71, 72
4.2.1 b	28	4.2.4 k	75, 76
4.2.2		4.2.5	
4.2.2.a	14	4.2.5 a	64, 65
4.2.2.b	1, 4, 13, 15, 60	4.2.5 b	10, 39, 40
4.2.2.c	31, 37b, c, d	4.2.5 c	19, 20
4.2.2.d	18, 20	4.2.5 d	9, 43
4.2.2.e	6	4.2.5 e	16, 50
4.2.2.f	7		
		4.2.6	
4.2.3		4.2.6 a	8, 25, 26, 36 c, 49, 52
4.2.3 a	14	4.2.6 b	29, 45
4.2.3 b	1, 4, 13, 15, 60	4.2.6 c	46
4.2.3 c	31, 37 b, c, d	4.2.6 d	34
4.2.3 d	18, 21	4.2.6 e	20
		4.2.6 f	44
4.2.4		4.2.7	
4.2.4 a	64, 65	4.2.7 a	12
4.2.4 b	66		

Sklic v poglavju 4	Točka (gl. preglednico A.2)	Sklic v poglavju 4	Točka (gl. preglednico A.2)
4.2.7 b	62, 63	4.2.11	
4.2.7 c	34	4.2.11 a	77 (oddelek 3.2)
4.2.7 d	9		
4.2.7 e	16	4.2.12	
		4.2.12 a	6, 51
4.2.8		4.2.13	
4.2.8 a	11, 79	4.2.13 a	32, 33, 51, 80
		4.2.14	
4.2.9		4.2.14 a	5
4.2.9 a	23	4.2.15	
		4.2.15 a	38
4.2.10			
4.2.10 a	77 (oddelek 3.1)		

Specifikacije

Uporabi se eno izmed dveh navedenih seznamov specifikacij iz preglednice A.2 te priloge.

Dokumenti, navedeni v specifikaciji iz preglednice A.2, so zgolj informativni, razen če je drugače navedeno v preglednici A.2.

Opomba: specifikacije, označene z izrazom „rezervirano“ v preglednici A.2, so kot odprte točke navedene tudi v Prilogi G, če je za zapiranje zadevne odprte točke potrebno obvestilo o nacionalnih pravilih. Rezervirani dokumenti, ki se ne navajajo kot odprte točke, so namenjeni izboljšavam sistema.

Preglednica A.2

Seznam obveznih specifikacij

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
1	ERA/ ERTMS/ 003204	ERTMS/ETCS Functional require- ment specification	5.0		Namerno črtano			
2	Namerno črtano				Namerno črtano			
3	UNISIG SUBSET-023	Glossary of Terms and Abbreviations	2.0.0		UNISIG SUBSET-023	Glossary of Terms and Abbreviations	3.0.0	
4	UNISIG SUBSET-026	System Require- ments Specifica- tion	2.3.0		UNISIG SUBSET-026	System Require- ments Specifica- tion	3.3.0	

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
5	UNISIG SUBSET-027	FFFIS Juridical recorder-downloading tool	2.3.0	Opo-mba 1	UNISIG SUBSET-027	FIS Juridical Recording	3.0.0	
6	UNISIG SUBSET-033	FIS for man-machine interface	2.0.0		ERA_ERTMS_015560	ETCS vmesnik med strojekodnjem in strojem	3.3.0	
7	UNISIG SUBSET-034	FIS for the train interface	2.0.0		UNISIG SUBSET-034	Train Interface FIS	3.0.0	
8	UNISIG SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	2.1.1		UNISIG SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	3.0.0	
9	UNISIG SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	2.4.1		UNISIG SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	3.0.0	
10	UNISIG SUBSET-037	EuroRadio FIS	2.3.0		UNISIG SUBSET-037	EuroRadio FIS	3.0.0	
11	UNISIG SUBSET-038	Offline key management FIS	2.3.0		UNISIG SUBSET-038	Offline key management FIS	3.0.0	
12	UNISIG SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover	2.3.0		Rezervirano UNISIG SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover		
13	UNISIG SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	2.3.0		UNISIG SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	3.2.0	
14	UNISIG SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	2.1.0		UNISIG SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	3.1.0	
15	ERA SUBSET-108	Interoperability related consolidation on TSI Annex A documents	1.2.0		Namerno črtano			
16	UNISIG SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.3.0		UNISIG SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.4.0	
17	Namerno črtano				Namerno črtano			
18	UNISIG SUBSET-046	Radio infill FFFS	2.0.0		Namerno črtano			
19	UNISIG SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	2.0.0		UNISIG SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	3.0.0	
20	UNISIG SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	2.0.0		UNISIG SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	3.0.0	

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
21	UNISIG SUBSET-049	Radio infill FIS with LEU/interlocking	2.0.0		Namerno črtano			
22	Namerno črtano				Namerno črtano			
23	UNISIG SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	2.1.0		UNISIG SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	3.0.0	
24	Namerno črtano				Namerno črtano			
25	UNISIG SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	2.2.0		UNISIG SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	3.0.0	
26	UNISIG SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	2.2.0		UNISIG SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	3.0.0	
27	UNISIG SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	2.5.0		UNISIG SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	3.2.0	
28	Rezervirano	Reliability — availability requirements			Rezervirano	Reliability — availability requirements		
29	UNISIG SUBSET-102	Test specification for interface „k“	1.0.0		UNISIG SUBSET-102	Test specification for interface „k“	2.0.0	
30	Namerno črtano				Namerno črtano			
31	UNISIG SUBSET-094	Functional requirements for an on-board reference test facility	2.0.2		Rezervirano UNISIG SUBSET-094	Functional requirements for an on-board reference test facility		
32	EIRENE FRS	GSM-R Functional requirements specification	7.3.0		EIRENE FRS	GSM-R Functional requirements specification	7.3.0	
33	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	15.3.0		EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	15.3.0	
34	A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	12.4		A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	12.4	

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
35	Namerno črtano				Namerno črtano			
36 a	Namerno črtano				Namerno črtano			
36 b	Namerno črtano				Namerno črtano			
36 c	UNISIG SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document	1.0.0		Rezervirano UNISIG SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document		
37 a	Namerno črtano				Namerno črtano			
37 b	UNISIG SUBSET-076-5-2	Test cases related to features	2.3.3		Rezervirano UNISIG SUBSET-076-5-2	Test cases related to features		
37 c	UNISIG SUBSET-076-6-3	Test sequences	2.3.3		Rezervirano UNISIG SUBSET-076-6-3	Test sequences		
37 d	UNISIG SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	1.0.2		Rezervirano UNISIG SUBSET-076-7	Scope of the test specifications		
37 e	Namerno črtano				Namerno črtano			
38	06E068	ETCS Marker-board definition	2.0		06E068	ETCS Marker-board definition	2.0	
39	UNISIG SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	2.3.0		UNISIG SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	3.0.0	
40	UNISIG SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	2.3.0		UNISIG SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	3.0.0	
41	Namerno črtano				Namerno črtano			
42	Namerno črtano				Namerno črtano			
43	UNISIG SUBSET-085	Test specification for Eurobalise FFFIS	2.2.2		UNISIG SUBSET-085	Test specification for Eurobalise FFFIS	3.0.0	
44	Rezervirano	Odometry FIS			Rezervirano	Odometry FIS		

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
45	UNISIG SUBSET-101	Interface ‚K‘ Specification	1.0.0		UNISIG SUBSET-101	Interface ‚K‘ Specification	2.0.0	
46	UNISIG SUBSET-100	Interface ‚G‘ Specification	1.0.1		UNISIG SUBSET-100	Interface ‚G‘ Specification	2.0.0	
47	Namerno črtano				Namerno črtano			
48	Rezervirano	Test specification for mobile equipment GSM-R			Rezervirano	Test specification for mobile equipment GSM-R		
49	UNISIG SUBSET-059	Performance requirements for STM	2.1.1		UNISIG SUBSET-059	Performance requirements for STM	3.0.0.	
50	UNISIG SUBSET-103	Test specification for Euroloop	1.0.0		UNISIG SUBSET-103	Test specification for Euroloop	1.1.0	
51	Rezervirano	Ergonomski vidiki DMI			Namerno črtano			
52	UNISIG SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	2.1.1		UNISIG SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	3.0.0	
53	Namerno črtano				Namerno črtano			
54	Namerno črtano				Namerno črtano			
55	Namerno črtano				Namerno črtano			
56	Namerno črtano				Namerno črtano			
57	Namerno črtano				Namerno črtano			
58	Namerno črtano				Namerno črtano			
59	Namerno črtano				Namerno črtano			
60	Namerno črtano				UNISIG SUBSET-104	ETCS System Version Management	3.1.0	
61	Namerno črtano				Namerno črtano			

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
62	Rezervirano	RBC-RBC Test specification for safe communication interface			Namerno črtano			
63	UNISIG SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	1.0.0		UNISIG 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	Opo-mba 2	EN 301.515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0	Opo-mba 2
65	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	2.2.0	Opo-mba 3	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	2.2.0	Opo-mba 3
66	(MORANE) A 01 T 0004 1	ASCI Options for Interoperability	1		(MORANE) A 01 T 0004 1	ASCI Options for Interoperability	1	
67	(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	4.1		(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	4.1	
68	ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.1.0		ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.1.0	
69	(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls'	4		(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls'	4	
70	(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	4		(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	4	
71	(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4		(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4	
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	

Točka	Seznam specifikacij # 1 (Osnovna konfiguracija 2 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)				Seznam specifikacij # 2 (Osnovna konfiguracija 3 za ETCS in osnovna konfiguracija 0 za GSM-R)			
	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe	Sklicevanje	Ime specifikacije	Različica	Opombe
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 Called and Calling Parties	4		(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
77	ERA/ERTMS/033281	Interfaces between CCS track-side and other subsystems	1.0		ERA/ERTMS/033281	Interfaces between CCS track-side and other subsystems	1.0	
78	Rezervirano	Safety requirements for ETCS DMI functions			Rezervirano	Safety requirements for ETCS DMI functions		
79	Ni relevantno	Ni relevantno			UNISIG SUBSET-114	KMC-ETCS Entity Off-line KM FIS	1.0.0	
80	Ni relevantno	Ni relevantno			Rezervirano	(DMI – Driver-Machine Interface) GSM-R		

Opomba 1: obvezen je le funkcionalni opis informacij, ki jih je treba zabeležiti, ne pa tehnične značilnosti vmesnika.

Opomba 2: specifikacije iz oddelka 2.1 iz EN 301 515 so obvezne.

Opomba 3: zahteve po spremembji (CR – change requests), navedene v preglednicah 1 in 2 iz TR 102 281, so obvezne.

Preglednica A3

Seznam obveznih standardov

Standardi, navedeni v spodnji preglednici, se uporabljajo v postopku certificiranja, brez poseganja v določbe poglavja 4 in poglavja 6 te TSI.

Št.	Sklicevanje	Ime dokumenta in pripombe	Različica
A1	EN 50126	Railway applications — The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS)	1999
A2	EN 50128	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Software for railway control and protection systems	2001
A3	EN 50129	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Safety related electronic systems for signalling	2003
A4	EN 50159-1	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Part 1: Safety related communication in closed transmission systems	2001
A5	EN 50159-2	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Part 2: Safety related communication in open transmission systems	2001 ^a

PRILOGA II**„PRILOGA G****ODPRTE TOČKE**

Odprita točka	Opombe
Vidiki zaviranja	<p>Velja zgolj za ERTMS/ETCS osnovne konfiguracije 2 (glej Prilog A, preglednico A.2, točko 15).</p> <p>Rešeno za ERTMS/ETCS osnovne konfiguracije 3 (glej Prilog A, preglednico A.2, točki 4 in 13).</p>
Točka 28 – Zanesljivost / zahteve v zvezi z razpoložljivostjo	Pogosto pojavljanje degradiranih stanj, ki jih povzročajo okvare opreme za nadzor-vodenje in signalizacijo, bo zmanjšalo varnost sistema.
Najmanjši premer kolesa za hitrost, večjo od 350 km/h	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77.
Najmanjša osna razdalja za hitrost, večjo od 350 km/h	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77.
Prostor med kolesi, v katerem ni kovin in induktivnih sestavnih delov	<p>Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77.</p> <p>To ni odprta točka za tovorne vagone.</p>
Značilnosti peska, ki se uporablja na tirih	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Kovinska masa vozila	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Kombinacija značilnosti tirnih vozil, ki vplivajo na primerne ranžirne impedance	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Elektromagnetne motnje (vlečni tok)	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Elektromagnetne motnje (elektromagnetna polja)	<p>Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77</p> <p>To ni odprta točka za energetske sisteme, razen za enosmerne (DC)</p>
Impedanca vozila	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77.
Enosmerne (DC) in nizkofrekvenčne komponente vlečnega toka	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Uporaba magnetnih zavor / zavor na vrtinčne tokove	Glej Prilog A, preglednico A.2, točko 77
Točka 78 – varnostne zahteve za funkcije ETCS DMI	Ta odprta točka je povezana z vmesnikom med ETCS na vozilu in strojevodjo, tj. z napakami pri prikazovanju informacij in pri vnašanju podatkov in ukazov.“