

2021

Inteligentní dopravní systémy - eSafety - Minimální soubor dat pro eCall ČSN
EN 15722

01 8461

Intelligent transport systems - ESafety - ECall minimum set of data

Systemes de transport intelligents - ESafety - Ensemble minimal de données (MSD) pour l,eCall

Intelligente Transportsysteme - ESicherheit - Minimaler Datensatz für den elektronischen Notruf
eCall

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15722:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15722:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15722 (01 8461) ze září 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny vzhledem k předchozímu vydání jsou uvedeny v Evropské předmluvě.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 16062 zavedena v ČSN EN 16062 (01 8463) Inteligentní dopravní systémy - eSafety - Vysokourovňové aplikační požadavky na eCall (HLAP) s využitím GSM/UMTS sítí s přepojováním okruhů

EN 16102 zavedena v ČSN EN 16102 (01 8464) Inteligentní dopravní systémy - eCall - Provozní požadavky na podporu eCall třetí stranou

ISO/IEC 8825-2 dosud nezavedena

Související ČSN

ČSN EN ISO 24978 (01 8460) Inteligentní dopravní systémy (ITS) - Zprávy tísňového volání pomocí

jakéhokoliv dostupného bezdrátového média - Datový registr

ČSN EN 16072 (01 8462) Inteligentní dopravní systémy - eSafety - Provozní požadavky na Panevropský eCall

ČSN ISO 3779 (30 0170) Silniční vozidla - Identifikační číslo vozidla (VIN) - Obsah a struktura

Souvisící předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (95/46/EC) (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (Text s významem pro EHP)

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla ke zkratce VDS a VIS doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: SILMOS s.r.o. - CTN, IČO 45276293; spolupráce: Ing. Jan Votoupal, INTENS Corporation s.r.o.

Technická normalizační komise: TNK 136 Dopravní telematika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Křivka

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15722

Srpen 2020

ICS 03.220.20; 13.200; 35.240.60
EN 15722:2015

Nahrazuje

Intelligentní dopravní systémy - eSafety - Minimální soubor dat pro eCall

Intelligent transport systems - ESafety - ECall minimum set of data

Systemes de transport intelligents - ESafety -
Ensemble minimal de données (MSD) pour
leCall

Intelligente Transportsysteme - ESicherheit -
Minimaler Datensatz für den elektronischen
Notruf eCall

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 5. července 2020.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a biblio-grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 15722:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované normativní dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Značky a zkratky.....	8
5..... Požadavky.....	9
5.1..... Koncepty a formáty.....	9
5.1.1... Datové koncepty MSD.....	9
5.1.2... Reprezentace datových konceptů MSD.....	9
5.1.3... Různé verze MSD dat.....	9
5.1.4... Distribuce MSD dat.....	10
5.1.5... Dodatečná data.....	10

5.2..... ISO identifikátor objektu..... 10	
5.3..... Obsah minimálního souboru dat (MSD).....	11
5.3.1... Obecně.....	11
5.3.2... Základní obsah MSD verze 3.....	11
5.3.3... Předchozí verze zprávy MSD..... 16	
Příloha A (normativní) Reprezentace MSD v ASN.1.....	21
A.1..... Reprezentace MSD v ASN.1..... ..	21
A.2..... Kontrola syntaxe reprezentace MSD v ASN.1.....	25
A.3..... Příklady zprávy MSD kódované v ASN.1.....	25
Příloha B (informativní) Vysvětlení reprezentace dat PER a BER v ASN.1.....	27
B.1..... Co je ASN.1.....	27
B.2..... Kódování dat pomocí ASN.1..... 27	
B.2.2.. Základní pravidla kódování (BER).....	27
B.2.3.. Zvláštní kódovací pravidla (DER).....	28
B.2.4.. Pravidla zhuštěného kódování (PER/UPER).....	28
B.2.5.. Pravidla kódování XML (XER).....	

B.3.....

Příklady.....	28
---------------	----

B.3.1..

Obecně.....	28
-------------	----

B.3.2.. Příklad definice

ASN.1.....	28
------------	----

B.3.3.. Kódování pomocí BER nebo

DER.....	29
----------	----

B.3.4.. Kódování pomocí

PER.....	29
----------	----

B.3.5.. Kódování pomocí XER

a EXER.....	30
-------------	----

Příloha C (informativní) Formální popis formátu XML (XSD) pro

MSD.....	31
----------	----

Příloha D (informativní) Zdůvodnění prvků v datovém konceptu

MSD.....	36
----------	----

Příloha E (informativní) Identifikátory objektů

(OID).....	38
------------	----

E.1..... Formální definice

OID.....	38
----------	----

E.2..... Co je identifikátor

objektu?.....	38
---------------	----

E.3..... Identifikátory objektů v normách

ISO.....	38
----------	----

E.4..... OID pro datové koncepty

eCall.....	38
------------	----

Bibliografie.....

.....	39
-------	----

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 15722:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 278 *Inteligentní dopravní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2021 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2020.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 15722:2015.

V novém vydání této normy byly učiněny následující změny:

- Odstranění překlepů;
- Přidána doplňující vysvětlení k objasnění často kladených otázek;
- Zahrnutí posledních lokací povinných kvůli podpoře efektivnějšího vyslání tísňových služeb;
- MSD pole „numberOfPassengers“ bylo nahrazeno za „numberOfOccupants“;
- Počet kategorií vozidel podporovaných touto normou byl revizí výčtových hodnot rozšířen za účelem podpory dalších kategorií vozidel; ta nyní zahrnují plnou kategorizaci UNECE;
- Požadavky na ochranu soukromí byly aktualizovány v souladu s EU 2016/679 GDPR.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České Republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemí, Norska, Kypru, Polska, Portugalsko, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska, a Turecka.

Úvod

Odhaduje se, že panevropské tísňové volání ve vozidle, eCall, má při jeho plném zavedení potenciál zachránit až 2 500 životů v EU ročně, snížit závažnost zranění, přinést celé společnosti významné úspory a snížit lidské utrpení.

Běžná tísňová volání z vozidel nebo mobilních telefonů pomocí bezdrátových technologií mohou významně snížit počet úmrtí a zranění na silnicích. Řidiči však mají často velmi malé (nepřesné) povědomí o své poloze, a to zejména na meziměstských komunikacích nebo v cizině. Navíc v mnoha situacích nejsou cestující ve vozidle schopni telefonovat běžným mobilním telefonem.

Situace je ještě horší pro ty, kteří cestují do zahraničí. Vysoký (a zvyšující se) počet vozidel cestujících do zahraničí přispívá k potřebě systému automatického tísňového volání ve vozidlech. V EU je zaznamenáno přes 100 milionů zahraničních jízd ročně. 65 % lidí se v zahraničí cítí méně chráněno a většina z nich nezná číslo tísňového volání, které by měli v případně potřeby volat (v některých zemích i více než 60%). Trvající jazyková nevybavenost neumožňuje dostatečnou úroveň komunikace. Navíc ve vážných případech nemusí být oběti schopné telefonovat, neboť jsou zraněné/uvězněné nebo neznají místní tísňovou linku. Navíc v mnoha případech, zejména v odlehlých místech a pozdě v noci, nebývají na místě svědci se smyslem pro občanskou povinnost a mobilním telefonem.

eCall může být v kontextu „inteligentních dopravních systémů (ITS)“ (původně nazývaných „dopravní telematika“) popsán jako „uživatelé aktivovaný nebo automatický systém pro poskytnutí oznámení pomocí bezdrátové komunikace do Center tísňového volání (public safety answering points, PSAP) o tom, že vozidlo havarovalo, s poskytnutím souřadnic nehody a stanoveného minimálního souboru přenášených dat, a pokud možno i k poskytnutí hlasové komunikace do PSAP“.

Cílem zavedení panevropského systému tísňového volání ve vozidle (eCall) je automatizovat oznámení o dopravní nehodě kdekoli na území Evropské unie a přilehlých zemích podle stejných technických norem a se stejnou úrovní kvality, která odpovídá ostatním tísňovým službám (například tísňové volání GSM/UMTS TS12).

Tento dokument stanoví „Minimální soubor dat“ (MSD), který se vozidlovým systémem eCall přenesou v případě nehody nebo nouze.

POZNÁMKA Způsoby komunikace a prostředky přenosu eCall MSD nejsou v této evropské normě definovány. Viz seznam citovaných norem.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví normalizované datové koncepty, které zahrnují „minimální soubor dat“ (MSD), který se v případě nehody nebo nouze přenese z vozidla do „Centra tísňového volání“ („Public Safety Answering Point“ (PSAP)) prostřednictvím komunikační relace „eCall“.

Jako součást MSD lze také přenést volitelné datové koncepty.

Protokoly a metody komunikačních prostředků pro přenos zprávy eCall nejsou v tomto dokumentu stanoveny.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.