

2022

Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace -
Část 8: Publikace řízení dopravy a rozšíření vyhrazená pro městské prostředí

ČSN P
CEN/TS 16157-8
01 8295

Intelligent transport systems - DATEX II data exchange specifications for traffic management and information -

Part 8: Traffic management publications and extensions dedicated to the urban environment

Systemes de transport intelligents - DATEX II Spécification des échanges de données pour la gestion du trafic

et l'information routieres -

Partie 8: Publications et extensions pour la gestion du trafic dédiées a l'environnement urbain

Intelligente Verkehrssysteme - DATEX II Datenaustauschspezifikationen für Verkehrsmanagement und Verkehrsinformation -

Teil 8: Verkehrsmanagement-Publikationen und Erweiterungen für das städtische Umfeld

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 16157-8:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical specification CEN/TS 16157-8:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 16157-8:2020 vydanou v souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Česká agentura pro standardizaci.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Převzetí TS nevyžaduje zrušení konfliktních národních norem platných pro stejný předmět normalizace. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti, dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

Informace o citovaných dokumentech

EN 16157-1:2018 zavedena v ČSN EN 16157-1:2019 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 1: Obecný rámec a architektura

EN 16157-2:2019 zavedena v ČSN EN 16157-2:2019 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 2: Odkazování na polohu

EN 16157-3:2018 zavedena v ČSN EN 16157-3:2019 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 3: Publikace situace

EN 16157-7:2018 zavedena v ČSN EN 16157-7:2019 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 7: Společné datové prvky

ISO/IEC 19505-1:2012 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 16157-4 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 4: Publikace VMS

ČSN EN 16157-5 (01 8295) Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace - Část 5: Publikace naměřených a zpracovaných dat

ČSN ISO 639-2:2000 (01 0182) Kódy pro názvy jazyků - Část 2: Třípísmenný kód

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k článku 8.4 doplněna národní poznámky.

Vysvětlivky k textu převzatého dokumentu

V celém textu je u odkazu na normu EN 16157-2 oproti převzatému dokumentu (CEN/TS 16157-8:2020) uváděn správný rok vydání 2019.

V Bibliografii je u norem EN 16157-4 a EN 16157-5 uveden shodný rok vydání 2020. V přejímaném dokumentu jsou tyto normy nedatovány s tím, že je uvedena informace, že v době vydání normy CEN/TS 16157-8:2020 byly uvedené normy v přípravě.

Vypracování normy

Zpracovatel: SILMOS s. r. o. - CTN, IČO 45276293, spolupráce: TamTam Research, s. r. o., Ing. Jan Vlčinský

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.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

CEN/TS 16157-8

Duben 2020

ICS 35.240.60

Inteligentní dopravní systémy - Specifikace výměnného formátu DATEX II
pro řízení dopravy a dopravní informace -
Část 8: Publikace řízení dopravy a rozšíření vyhrazená pro městské prostředí

Intelligent transport systems - DATEX II data exchange specifications for traffic management and information -
Part 8: Traffic management publications and extensions dedicated to the urban environment

Systemes de transport intelligents - DATEX II
Spécification des échanges de données
pour la gestion du trafic et l'information
routières -
Partie 8: Publications et extensions pour la
gestion
u trafic dédiées a l'environnement urbain

Intelligente Verkehrssysteme - DATEX II
Datenaustauschspezifikationen
für Verkehrsmanagement und
Verkehrsinformation -
Teil 8: Verkehrsmanagement-Publikationen
und Erweiterungen für das städtische Umfeld

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN dne 2020-02-10 pro dočasné používání.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o připomínky týkající se zejména toho, zda může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Je třeba, aby členové CEN oznámili existenci této CEN/TS stejným způsobem, jako je tomu u EN, a vhodnou formou ji zpřístupnili na národní úrovni. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS), dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

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

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

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

Ref. č. CEN/TS 16157-8:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Úvod

1..... Předmět normy

2..... Citované dokumenty

3..... Termíny a definice

4..... Značky a zkratky

5..... Shoda

6..... Zápis v UML

7..... <<D2Namespace>> UrbanExtensions

7.1..... Přehled

7.2..... Třída ClassifiedDelay

7.3..... Třída EquipmentOrSystemType

7.4..... Třída GeneralInstructionsToRoadUsers

7.5..... Třída GeneralNetworkManagementType

7.6..... Třída InfrastructureDamageType

7.7..... Třída InfrastructureDescriptor

7.8..... Třída LaneEnum

7.9..... Třídy NonVehicularRoadUsers

7.10.... Třída ObstructionType

7.11.... Třída RoadOrCarriagewayOrLaneManagement

7.12.... Třída StreetWorks

7.13.... Třída VehicleType

8..... <<D2Namespace>> ReroutingManagementEnhanced

8.1..... Přehled

8.2..... Sémantika - řízení objížděk a popis trasy

8.3..... Sémantika - přidělení trasy

8.4..... Sémantika - řízení kapacity tras

9..... <<D2Namespace>> TrafficManagementPlan

9.1..... Přehled

9.2..... <<D2Package>> TmplanTablePublication

9.3..... <<D2Package>> TmplanOperationPublication

9.4..... Rozšíření pro řízení dopravy k provedení akce

9.5..... Rozšíření pro nastavení dopravní značky

Příloha A (normativní) Datový slovník

A.1..... Přehled

A.2..... Datový slovník pro „UrbanExtensions“

A.3..... Datový slovník <<D2Datatype>> pro „UrbanExtensions“

A.4..... Datový slovník <<D2Enumeration>> pro „UrbanExtensions“

A.5..... Datový slovník pro „ReroutingManagementEnhanced“

A.6..... Datový slovník «D2Datatype» pro „ReroutingManagementEnhanced“

A.7..... Datový slovník «D2Enumeration» pro „ReroutingManagementEnhanced“

A.8..... Datový slovník pro „Traffic Management Plan“

A.9..... Datový slovník <<D2Datatype>> pro „TrafficManagementPlan“

A.10... Datový slovník «D2Enumeration» pro „TrafficManagementPlan“

Příloha B (normativní) Referenční XML schéma pro „Traffic management publications dedicated to the urban environment“

B.1..... Přehled

B.2..... Rozšíření modelu pro města

B.3..... ReroutingManagementEnhanced

B.4..... Traffic Management Plan

Bibliografie

Evropská předmluva

Tento dokument (CEN/TS 16157-8:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 278 *Inteligentní dopravní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

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.

Uživatelům tohoto dokumentu je určena webová stránka s dalšími zdroji www.datex2.eu. Tato webová stránka obsahuje související softwarové nástroje a softwarové zdroje, které napomáhají implementaci normy EN 16157 DATEX II.

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, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Tento dokument stanoví společný soubor specifikací výměny dat s cílem podpořit bezproblémovou interoperabilní výměnu dopravních a cestovních informací napříč hranicemi, a to národními, městskými, meziměstskými, správců silnic, poskytovatelů infrastruktury a poskytovatelů služeb.

Tvorba norem je v tomto kontextu klíčovým nástrojem pro zajištění interoperability, snížení rizika, snížení základních nákladů a podporu otevřeného trhu, což přinese na základě lépe informovaných cestujících, správců sítě a provozovatelů dopravy mnohé sociální, ekonomické a společenské výhody.

Evropská komise, s cílem podpořit udržitelnou mobilitu v Evropě, již řadu let podporuje vývoj zaměřený především na výměnu informací mezi aktéry v oblasti řízení silniční dopravy. DATEX II je v sektoru silniční dopravy dlouhodobě vyvíjen za zásadní podpory Evropské komise, od počáteční podpory kryté smlouvou až po spolufinancování v rámci euroregionálních projektů, jakož i podpory činností v rámci Programme Support Action (podpůrných opatření programu).

DATEX II je uveden v následujících evropských předpisech:

- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2015/962 ze dne 18. prosince 2014, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU, pokud jde o poskytování informačních služeb o dopravním provozu v reálném čase v celé EU
- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 885/2013 ze dne 15. května 2013, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU o inteligentních dopravních systémech, pokud jde o poskytování informačních služeb týkajících se bezpečných a chráněných parkovacích míst pro nákladní a užitková vozidla
- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 886/2013 ze dne 15. května 2013, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU, pokud jde o údaje a postupy pro poskytování minimálních univerzálních informací o dopravním provozu souvisejících s bezpečností silničního provozu uživatelům, pokud možno bezplatně
- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1926 ze dne 31. května 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU, pokud jde o poskytování multimodálních informačních služeb o cestování v celé Unii

Tento dokument obsahuje rámec, kontext a specifikaci výměny dat, přístupu k modelování dat, datového obsahu, datové struktury a vztahů.

Tento dokument podporuje metodologii, která je rozšiřitelná.

Tento dokument, který je 8. částí souboru CEN 16157, poskytuje:

- rozšíření stávajících publikací DATEX II za účelem jeho využití v městském kontextu. Tato rozšíření jsou specifikována jako rozšíření modelu DATEX II na úrovni B (Level B Extensions)
- specifikace zveřejňování informací o objíždkách s cílem rozšířit odpovídající stávající strukturu DATEX II
- specifikace zveřejňování plánů řízení dopravy rozšiřující stávající základní model DATEX II, s cílem podpořit jeho využití v městském prostředí.

Specifikace pro zveřejňování plánů řízení dopravy vychází z práce provedené v rámci zadání programu Programme Support Action pro DATEX II, podporovaného Evropskou komisí, a z dalších souvisejících projektových prací, které byly na toto téma realizovány.

Tento dokument byl vypracován projektovým týmem PT1709 financovaným Evropskou komisí na základě grantové dohody SA/CEN/GROW/EFTA/546/2016-10 „Urban ITS - Traffic Management Data Models and interfaces“ (M/546 [2]).

1 Předmět normy

Tento dokument je součástí souboru norem a technických specifikací CEN 16157 DATEX II. Tento soubor specifikuje a definuje charakteristiky komponent podporujících výměnu a sdílené používání dat a informací v oblasti dopravy a cestování. Charakteristiky komponent zahrnují rámec a kontext pro výměnu dat, přístup k modelování, obsah dat, strukturu dat, vztahy a specifikaci komunikace.

Část 8, tzn. tento dokument, stanoví další struktury datového modelu, které jsou použitelné pro aplikace řízení dopravy v městském prostředí. Tato část se zabývá datovými koncepty pro podporu výměny plánů řízení dopravy, objíždkách, rozšíření stávajícího základního modelu DATEX II s cílem podpořit jeho využití v městském prostředí.

Dokument stanoví specifikace pro výměnu dat mezi kterýmikoli dvěma instancemi následujících účastníků:

- dopravní informační centra (TIC),
- centra řízení dopravy (TCC),
- poskytovatelé služeb (SP).

Tento dokument může sloužit k použití i jinými účastníky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.