

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 17358:2020

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - eCall-OAD für mehrere optionale zusätzliche Datensätze

Systemes de transport intelligents -
eSafety - OAD d'eCall pour ensembles de
données supplémentaires facultatives
multiples

Intelligent transport systems - ESafety -
eCall OAD for multiple Optional
Additional Datasets

08/2020



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 17358:2020 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 17358:2020 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 17358:2020

EN 17358

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

August 2020

ICS 03.220.20; 35.240.60

Deutsche Fassung

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - eCall-OAD für mehrere optionale zusätzliche Datensätze

Intelligent transport systems - eSafety - eCall OAD for multiple Optional Additional Datasets

Systèmes de transport intelligents - eSafety - OAD d'eCall pour ensembles de données supplémentaires facultatives multiples

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Juli 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole und Abkürzungen.....	6
5 Konformität	6
6 Anforderungen	6
6.1 Allgemeines	6
6.2 Konzepte und Formate	6
6.2.1 MSD-Datenkonzepte	6
6.2.2 Darstellung von MSD-Datenkonzepten	6
6.2.3 Verteilung der MSD-Daten.....	7
6.2.4 „Objektbezeichner“ für optionales zusätzliches Datenkonzept für Multi-OAD.....	7
6.2.5 Optionales zusätzliches Datenkonzept „Daten“ für Multi-OAD	7
6.3 Inhalt des „minimalen Datensatzes“ (MSD)	7
6.3.1 Zusammenhang	7
6.3.2 Grundlegender Inhalt des MSD.....	7
6.3.3 Inhalt von optionalAdditionalData	8
6.4 Vorgehensweise	9
Anhang A (normativ) ASN.1-Definition des optionalen Datenblocks.....	10
A.1 Allgemeines	10
A.2 Definition des Inhalts von optionalAdditionalData.....	10
A.2.1 Zusammenhang.....	10
A.2.2 ASN.1-Definition.....	10
A.2.3 Syntaxprüfung der ASN.1-Definition	11
A.2.4 Beispiel.....	11
Anhang B (informativ) ASN.1-Definition der vollständigen MSD-Nachricht mit Multi-OAD	12
Literaturhinweise.....	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17358:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 278 „Intelligente Verkehrssysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein ergänzendes Datenkonzept fest, das als ein „optionaler zusätzlicher Datenteil“ eines eCall-MSD, wie in EN 15722 festgelegt, von einem Fahrzeug im Fall eines Unfalls oder Notfalls über eine eCall-Kommunikationssitzung an eine Rettungsleitstelle übertragen werden kann.

Dieses Dokument dient dazu, dem bestehenden MSD die Aufnahme mehrerer OAD (en: optional additional datasets, de: optionale zusätzliche Datensätze) zu ermöglichen. Um dies zu erreichen, wird ein kurzes Konzept zu optionalen zusätzlichen Daten bereitgestellt, das die Einbindung mehrerer zusätzlicher Datensätze im aktuell festgelegten MSD von 140 Bytes ermöglicht (Jeder OAD erfordert jedoch weiterhin eine eigene Spezifikation).

Dieses Dokument kann als Nachtrag zu EN 15722 gesehen werden. Es enthält so wenig Redundanz wie möglich.

ANMERKUNG 1 Die Kommunikationsmedienprotokolle und Verfahren für die Übertragung der eCall-Nachricht werden nicht in diesem Dokument festgelegt.

ANMERKUNG 2 Ergänzende Datenkonzepte können ebenfalls übertragen werden, und es wird empfohlen, solche Datenkonzepte unter Verwendung eines der in EN ISO 24978 [1] festgelegten Datenverzeichnisse festzulegen. Ein Beispiel findet sich auf www.esafetydata.com.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 15722:2020, *Intelligente Transportsysteme — ESicherheit — Minimaler Datensatz für den elektronischen Notruf eCall*

EN 16062, *Intelligente Transportsysteme — ESicherheit — Anforderungen an High-Level-Anwendungsprotokolle für eCall (HLAP) unter Verwendung von geschalteten GSM/UTMS-Netzwerken*

EN 16072, *Intelligente Transportsysteme — ESicherheit — Paneuropäische Notruf-Betriebsanforderungen*

CEN/TS 17184, *Intelligente Verkehrssysteme — eSicherheit — Allgemeines eCall Anwendungsprotokoll (HLAP) unter Verwendung von IMS paketvermittelnden Netzwerken*

CEN/TS 17240, *Intelligente Verkehrssysteme — eSicherheit — eCall-Ende-zu-Ende Konformitätsprüfungen für IMS-paketvermittelnde Systeme*

ISO/IEC 8825-2, *Information technology — ASN.1 encoding rules: Specification of Packed Encoding Rules (PER)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp/ui>

3.1

ASN.1, en: abstract syntax notation one

abstrakte Syntaxnotation eins, wie in verschiedenen Teilen von ITU Recs 8824 und 8825 (ISO/IEC 8824 und ISO/IEC 8825, verschiedene Teile) festgelegt

3.2

enthaltener OAD

optionaler zusätzlicher Datensatz, der in einem Multi-OAD-Datensatz enthalten ist

3.3

eCall

entweder automatisch durch Aktivierung von fahrzeuginternen Sensoren oder manuell durch den oder die Fahrzeuginsassen ausgelöster Notruf. Bei der Auslösung des Notrufs werden mit Hilfe von Mobilfunknetzen Benachrichtigungen und maßgebliche Standortinformationen, sowie ein festgelegter genormter minimaler Datensatz an die zuständige Rettungsleitstelle übertragen. Durch diese Informationsübertragung wird signalisiert, dass ein Ereignis eingetreten ist, das einen Einsatz von Not- oder Rettungsdiensten erfordert. Zusätzlich wird eine Audioverbindung zwischen den Fahrzeuginsassen und der „zuständigen Rettungsleitstelle“ hergestellt

3.4

MSD, en: minimum set of data

minimaler Datensatz

direkter, zeitabhängiger Dateninhalt einer eCall-Botschaft an den Betreiber einer Rettungsleitstelle, die den Notruf empfängt, der Informationen über die Position des Geschehens sowie Details zur Fahrzeugcharakteristik und manchmal auch ergänzende Daten, die als relevant eingestuft werden, nach EN 15722 enthält

3.5

Multi-OAD

Kombination von zwei oder mehreren optionalen zusätzlichen Datensätzen

3.6

optionale zusätzliche Daten

Daten:

- die für die MSD-Nachricht vorgesehen sind,
- die keine Daten enthalten, die eine Person betreffen oder identifizieren (personenbezogene Daten), außer wenn die Person, die durch diese Daten identifiziert wird, die Übertragung solcher Daten zuvor explizit und ausdrücklich angewiesen und erlaubt hat, und
- die in jedem Fall ausschließlich in Übereinstimmung mit den Datenschutzverordnungen der Europäischen Union und den nationalen Datenschutzverordnungen, die zum Zeitpunkt der Übertragung solcher personenbezogenen Daten zutreffen, und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung EU 2016/679 übermittelt werden

BEISPIEL Ergänzende Daten können eine Verweisung auf eine externe Quelle für relevante Informationen (z. B. Telefonnummer oder URL einer Website usw.), auf der möglicherweise weitere Informationen angeboten werden, oder ergänzende für das Fahrzeug oder den Vorfall spezifische Daten enthalten (z. B. Batterietemperatur bei einem Elektro- oder Hybridfahrzeug; Anzahl der Roll-over; URL zu den technischen Spezifikationen für ein bestimmtes Fahrzeugmodell usw.).

4 Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Symbole und Abkürzungen.

ASN.1	abstrakte Syntaxnotation eins
M	zwingend vorgeschrieben (en: mandatory)
MSD	minimaler Datensatz
O	optional
OAD	optionaler zusätzlicher Datensatz oder optionales zusätzliches Datensatzkonzept (en: optional additional dataset or -concept)
OID	Objektbezeichner
PSAP	Rettungsleitstelle (en: public safety answering point)
UPER	nicht abgestimmte Codierungsregeln zur Datenkomprimierung (en: unaligned packet encoding rules) (ASN.1)

5 Konformität

Die Konformitätsanforderungen für dieses Dokumentschreiben lediglich vor, dass der OAD die Anforderungen nach EN 16072 sowie die Bestimmungen nach EN 16062 im Hinblick auf einen eCall unter Verwendung von 2G/3G oder CEN/TS 17184, CEN/TS 17240 im Fall von paketvermittelten Netzwerken für IMS erfüllt und dass die Gesamtlänge des MSD einschließlich des gegebenenfalls verwendeten OAD nicht mehr als 140 Bytes betragen darf.

6 Anforderungen

6.1 Allgemeines

Dieses Dokument legt eine Ergänzung zu EN 15722 für die Codierung der MSD-Nachricht fest. Dieser zusätzliche OAD muss alle Anforderungen nach EN 15722 erfüllen.

6.2 Konzepte und Formate

6.2.1 MSD-Datenkonzepte

Der in EN 15722 festgelegte MSD ist eine direkte zeitgerechte Nachricht an den Telefonisten der Rettungsleitstelle, der den Notruf empfängt.

Der MSD verfügt über einen optionalen zusätzlichen Datenblock, der genutzt werden darf, um Informationselemente mit Informationen über das betroffene Fahrzeug hinzuzufügen.

Die Informationselemente in dem ergänzenden Datenblock des MSD werden auf der Grundlage ihrer Relevanz in einer Notfallrettungssituation ausgewählt worden sein und in jedem Fall ausschließlich in Übereinstimmung mit den Datenschutzverordnungen der Europäischen Union und den nationalen Datenschutzverordnungen, die zum Zeitpunkt der Übertragung solcher personenbezogenen Daten zutreffen, sowie in Übereinstimmung mit der „Datenschutzgrundverordnung“ EU 2016/679 übermittelt.

6.2.2 Darstellung von MSD-Datenkonzepten

Der MSD wird in der „abstrakten Syntaxnotation eins“ (ASN.1) unter Verwendung der nicht abgestimmten Codierungsregeln zur Datenkomprimierung (UPER) nach ISO/IEC 8825-2 anhand der in zu EN 15722:2020, Anhang A, festgelegten ASN.1-Definitionen dargestellt. Die Nachrichten sind in der in demselben Anhang festgelegten Abfolge zu senden.