

Deutsche Fassung

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Teil 4: eCall für UNECE-Kategorie T, R und S Landmaschinen und Forstfahrzeuge

Intelligent transport systems - eSafety - Part 4: eCall for
UNECE Category T, R, S agricultural/forestry vehicles

Systèmes de transport intelligents - eSafety - Partie 4:
eCall pour les véhicules agricoles / forestiers de la
catégorie T, R, S de la CEE-ONU

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 2. Dezember 2018 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

Die Gültigkeitsdauer dieser CEN/TS ist zunächst auf drei Jahre begrenzt. Nach zwei Jahren werden die Mitglieder des CEN gebeten, ihre Stellungnahmen abzugeben, insbesondere über die Frage, ob die CEN/TS in eine Europäische Norm umgewandelt werden kann.

Die CEN Mitglieder sind verpflichtet, das Vorhandensein dieser CEN/TS in der gleichen Weise wie bei einer EN anzukündigen und die CEN/TS verfügbar zu machen. Es ist zulässig, entgegenstehende nationale Normen bis zur Entscheidung über eine mögliche Umwandlung der CEN/TS in eine EN (parallel zur CEN/TS) beizubehalten.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen.....	8
5 Konformität	9
6 Allgemeiner Überblick der eCall-Sitzung für 112-eCall für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft	9
6.1 Zusammenhang mit Unfällen mit Fahrzeugen der Land- und Forstwirtschaft.....	9
6.2 Fahrzeugkategorien für die Land- und Forstwirtschaft nach UNECE.....	10
6.3 Durch ISOBUS definierte Geräte (Anhängegerät oder Maschine)	10
7 Allgemeine Anforderungen.....	11
7.1 Automatische / manuelle eCall-Auslösung	11
7.2 Bedingungen für die Auslösung	11
7.3 Spezifikation des Anwendungsfalls OAD	12
7.4 Datenanforderungen.....	12
7.4.1 Datenanforderungen für MSD.....	12
7.4.2 „Objektbezeichner“ für optionales zusätzliches Datenkonzept Fahrzeug der Landwirtschaft „AV1“	13
7.4.3 Optionales zusätzliches Datenkonzept für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft „AV1“	13
Anhang A (normativ) Definition von OAD für Fahrzeug der Land- und Forstwirtschaft	16
A.1 Allgemeines	16
A.2 Definition ‚Fahrzeug der Landwirtschaft‘ AV1 OAD ASN.1	16
A.3 Syntaxprüfung der ASN.1-Definition	18
A.4 Beispiel.....	18
Anhang B (informativ) ASN.1-Definition der vollständigen MSD-Nachricht für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft.....	19
B.1 Allgemeines	19
B.2 ASN.1-Definition der vollständigen erweiterten MSD-Nachricht	19
B.3 Beispiel.....	26
Literaturhinweise.....	29

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 17249-4:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 278 „Intelligente Verkehrssysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

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 Technische Spezifikation anzukündigen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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.

Einleitung

Gemäß europäischer Gesetzgebung werden ab 2018 alle neuen Modelle der Kategorie M1/N1 mit 112-eCall ausgerüstet. Andere Modelle der Kategorie M1/N1 können freiwillig mit 112-eCall ausgestattet werden.

Die derzeitige eCall-Verordnung deckt nur die Kategorie M1- und N1-Fahrzeuge (Personenkraftwagen und Lieferwagen) ab. Der fortlaufende Plan der Europäischen Kommission für die IKT-Normung (2017) legt als Ziel fest: „Maßnahme 1: Entwicklung von technischen Spezifikationen/Normen für die Implementierung von eCall in Fahrzeugen anderer Kategorien als M1 und N1 und für andere Nutzertypen, unter Berücksichtigung von Anforderungen aus der Typpenehmigung und laufenden Aktivitäten in diesem Bereich (Pilotprojekte, CEF...)“. Weiterhin umfasst er die Erläuterung „...für die Ausweitung auf andere Fahrzeugtypen und Dienste, z. B. schwere Nutzfahrzeuge, Krafträder oder Gefahrgutverfolgung und andere Kategorien schwächerer Verkehrsteilnehmer“.

Das CEN-Projekt TC 278 PT1507 hat sich mit den Problemen in Zusammenhang mit eCall für Lkw, Reise- und Stadtbusse, motorisierte Zweiräder und Fahrzeugen für die Land- und Forstwirtschaft beschäftigt. Im Zusammenhang siehe CEN TR CEN TR 17249-1:2018 (insbesondere Abschnitt 12 über Fahrzeuge für die Land- und Forstwirtschaft).

Die UNECE-Kategorie T definiert ein Fahrzeug der Land- und Forstwirtschaft als „ein motorbetriebenes Fahrzeug, entweder auf Rädern oder Ketten, das über mindestens zwei Achsen verfügt, dessen Funktion wesentlich von seiner Zugkraft abhängt und das speziell zum Ziehen, Schieben, Transportieren oder Antreiben von bestimmten Geräten, Maschinen oder Anhängern für den Einsatz in der Land- oder Forstwirtschaft vorgesehen ist. Ein solches Fahrzeug darf so angeordnet werden, dass es eine Ladung (z. B. Tragrückeschlepper) und Begleitpersonen transportieren kann.“

Bei der Fahrt auf Straßen können Unfälle mit Fahrzeugen für die Land- und Forstwirtschaft ernste Probleme verursachen, hauptsächlich bedingt durch die angebrachten Arbeitsgeräte (Dungstreuer, Geräte mit Metallzähnen, große runde Ballen, Nutztiere usw.), und obwohl es möglicherweise nicht von Nutzen ist, die Ladung zu kennen, ist es wichtig, zu wissen, dass es sich um ein Fahrzeug für die Land- und Forstwirtschaft handelt und entsprechende Probleme entstehen können.

Jedoch sind die Vorteile von eCall für die meisten Fahrzeugtypen für die Land- und Forstwirtschaft abseits der Straße sogar von noch höherem Wert. Ein Fahrer von Fahrzeugen für die Land- und Forstwirtschaft arbeitet für gewöhnlich allein, ohne andere Verkehrsteilnehmer oder Personen und häufig an abgelegenen Orten. Im Falle eines schwerwiegenden Zwischenfalls, bei dem der Fahrer des Land- oder Forstfahrzeugs verletzt wird, wird dies oft lange nicht bemerkt. Es ist bereits anerkannt, dass eCall einen großen Vorteil bietet, wenn es darum geht, für Personen, die an abgelegenen Orten Unfälle haben, medizinische Unterstützung herbeizurufen. (Es wird allerdings auch anerkannt, dass eCall mit der aktuellen Unterstützung nur funktioniert, wenn eine Netzabdeckung vorhanden ist. Jedoch beschäftigt sich CEN/TS 17312 mit diesem Problem, um eine zusätzliche eCall-Unterstützung über Satellitenkommunikation für Personen bereitzustellen, die diese Funktionalität ergänzen wollen. Zudem bietet TS 17184 die Mittel zur Unterstützung über IMS-Kommunikation (4G/LTE), wenn diese Funktionalität von der nächsten Notrufzentrale (PSAP) unterstützt wird und das Fahrzeug entsprechend ausgestattet ist).

Diese Technische Spezifikation enthält Bestimmungen für die Bereitstellung eines 112-eCall für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft. Wie bei den bereits bestehenden Bestimmungen zu eCall für Fahrzeuge der Kategorie M1/N1 werden diese Systeme innerhalb des Paradigmas spezifiziert, dass es sich um eine Ausrüstung handelt, die vom Originalgerätehersteller in Neufahrzeuge eingebaut wird.

Die Bereitstellung von eCall über den Nachrüstmarkt wird Gegenstand einer anderen Arbeit sein, die im Hinblick auf die betrieblichen Anforderungen für derartige Nachrüstlösungen für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft diese Technische Spezifikation als Hauptanhaltspunkt verwenden wird.

Dieses Dokument ergänzt EN 16072 und EN 15722 und enthält Anpassungsanforderungen für die Bereitstellung von eCall für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft.

1 Anwendungsbereich

Im Hinblick auf 112-eCall (betriebliche Anforderungen entsprechend EN 16072) legt dieses Dokument zusätzliche Spezifikationen für die Bereitstellung von eCall für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft fest.

Wie bei den bereits bestehenden Bestimmungen zu eCall für Fahrzeuge der Kategorie M1/N1 werden diese Systeme innerhalb des Paradigmas spezifiziert, dass es sich um eine Ausrüstung handelt, die vom Originalgerätehersteller in Neufahrzeuge eingebaut wird.

ANMERKUNG 1 Die Bereitstellung von eCall für Fahrzeuge über den Nachrüstmarkt (nach Verkauf und Zulassung) wird den Gegenstand einer anderen Arbeit bilden, die im Hinblick auf die betrieblichen Anforderungen für derartige Nachrüstlösungen für Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft diese Technische Spezifikation als Hauptanhaltspunkt verwenden wird.

ANMERKUNG 2 Das 112-eCall-Paradigma beinhaltet einen Direktanruf vom Fahrzeug bei der zuständigen Notrufzentrale (en: Public Safety Answering Point, PSAP). (Zum Vergleich: Die Diensterbringung durch Dritte beinhaltet die Unterstützung eines zwischengeschalteten externen Dienstleisters, bevor der Anruf an die PSAP weitergeleitet wird.) Die hierin enthaltenen Spezifikationen beziehen sich nur auf die Bereitstellung von 112-eCall oder IMS-112 eCall und sind enthalten keine Spezifikationen für die eCall-Diensterbringung durch Dritte.

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 15722:2015, *Intelligente Transportsysteme — ESicherheit — Minimaler Datensatz für den elektronischen Notruf eCall*

EN 16072:2015, *Intelligente Transportsysteme — ESicherheit — Paneuropäische Notruf-Betriebsanforderungen*

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

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 <http://www.iso.org/obp>

3.1

112

einheitliche Europäische Notrufnummer, die den Teledienst 12 unterstützt

[QUELLE: ETSI TS 122 003]