

Janvier 2024

ICS 35.240.60

Destiné à remplacer l' CEN/TS 17249-5:2022

Version Française

Systèmes de transport intelligents - ESafety - Partie 5 : ECall pour les véhicules à deux roues motorisés des catégories UNECE L1 et L3

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Teil 5:
eCall für motorisierte Zweiräder der UNECE-
Fahrzeugklassen L1 und L3

Intelligent transport systems - eSafety - Part 5: eCall
for UNECE category L1 and L3 Powered Two-Wheeled
Vehicles

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 278.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

Avertissement : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	3
Introduction	4
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	5
4 Symboles et abréviations	8
5 Conformité	8
6 Contexte	8
7 Exigences applicables au système eCall pour P2WV	9
7.1 Contexte	9
7.2 Activation d'un eCall	9
7.2.1 eCall automatique	9
7.2.2 eCall manuel	11
7.3 Connexion audio entre le PSAP et l'utilisateur du véhicule	11
7.4 Indication sonore et visuelle pour l'occupant ou les occupants	11
7.5 MSD et données supplémentaires pour un appel eCall d'un P2WV	12
8 Essais de conformité d'un eCall pour un P2WV	12
8.1 Généralités	12
8.2 Essais modifiés ou ignorés	13
8.2.1 Activation manuelle de l'eCall non prise en charge	13
8.2.2 Activation manuelle de l'eCall prise en charge	13
8.2.3 Capacités audio limitées ou manquantes	13
8.3 Essais supplémentaires	13
8.3.1 Données supplémentaires relatives à des capacités audio limitées	13
8.3.2 Identification de la gravité d'un incident et indication sonore/visuelle	13
Annexe A (informative) Conformité à l'EN 15722:2020 et à l'EN 17870:2023	14
Annexe B (normative) Identification de la gravité d'un incident et indication sonore/visuelle pour le déclenchement automatique d'un eCall sur un P2WV.....	16
Bibliographie	22

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 17249-5:2024) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 278 « Systèmes de transport intelligents », dont le secrétariat est tenu par NEN.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer la CEN/TS 17249-5:2022.

NOTE Le présent document complète l'EN 16072 et l'EN 15722, et définit les exigences d'adaptation concernant la fourniture du service eCall sur les véhicules à deux roues motorisés.

Introduction

Depuis le 31 mars 2018, le Règlement européen 2015/758 stipule que tous les modèles de véhicules neufs des catégories M1 et N1 doivent être équipés du système eCall embarqué fondé sur le numéro 112.

Au moment de l'élaboration de ce document, le règlement relatif au système eCall embarqué concernait uniquement les véhicules des catégories M1 et N1 (véhicules de transport de personnes et véhicules commerciaux légers). Le Plan glissant pour la normalisation des TIC élaboré par la Commission européenne énonce l'objectif suivant : « Action 1 : Élaborer des spécifications techniques/normes pour la mise en œuvre du système eCall dans les véhicules des catégories autres que M1 et N1 et destinés à d'autres types d'usagers, en tenant compte des exigences prévues dans la réglementation relative à l'approbation de type ainsi que des activités en cours dans ce domaine (projets pilotes, CEF, etc.). » Le texte précise par la suite « ... pour l'extension à d'autres types de véhicules et à d'autres services, tels que les véhicules utilitaires lourds, les véhicules à deux roues motorisés et les autres classes d'usagers de la route vulnérables ».

Voir le CEN/TR 17249-1:2018.

Les systèmes d'appel eCall 112 (montés sur) des véhicules à deux roues motorisés, qui reposent sur l'utilisation de systèmes OEM inclus au cours de la construction du véhicule, soulèvent des problématiques pour le paradigme eCall. En effet, en cas d'accident, l'occupant est susceptible d'être projeté à distance du véhicule. Les équipements eCall montés sur des P2WV sont également exposés à des conditions d'environnement plus difficiles que les équipements embarqués des véhicules à quatre roues, et il s'avère particulièrement difficile de fournir des équipements, tels que des haut-parleurs, qui dureront et fonctionneront de manière fiable pendant toute la durée de vie du véhicule. Le présent document tient compte de ces problématiques en adaptant les exigences spécifiées pour les véhicules des catégories M1 et N1 et ne spécifie pas l'exigence relative à la communication vocale bidirectionnelle sur tous les modèles. Les autres aspects qui caractérisent l'eCall sont maintenus facultatifs. Un élément de données supplémentaire facultatif (ou, à l'avenir, un bit spécifique dans le MSD) est ajouté pour permettre au PSAP d'identifier dans quelles circonstances des communications vocales sont possibles ou non.

Le présent document définit les exigences de service de haut niveau supplémentaires applicables à la fourniture du service eCall sur les véhicules à deux roues motorisés des catégories L1 et L3 de la CEE-ONU (véhicules). De la même manière que pour les dispositions existantes concernant le système eCall pour les véhicules des catégories M1 et N1, ainsi que pour les autres spécifications de la présente série, ces exigences sont spécifiées dans le cadre d'équipements OEM adaptés, fournis avec des véhicules neufs.

NOTE La fourniture de systèmes eCall de véhicules dans le cadre d'une installation de seconde monte (après la vente et l'immatriculation) et les exigences opérationnelles de toute solution de seconde monte embarquée seront traitées dans d'autres ouvrages, qui utiliseront les spécifications du présent document comme principal point de référence.

1 Domaine d'application

En ce qui concerne le service 112-eCall (dont les exigences opérationnelles sont définies dans l'EN 16072), le présent document définit les adaptations aux spécifications eCall définies dans l'EN 16072 et dans d'autres documents connexes pour permettre la fourniture du service sur les véhicules à deux roues motorisés.

De la même manière que pour les dispositions existantes concernant le système eCall pour les véhicules des catégories M1 et N1, ces exigences sont spécifiées dans le cadre d'équipements OEM adaptés, fournis avec des véhicules neufs.

Pour les besoins du présent document, les catégories « L » de véhicules à deux roues motorisés (P2WV), définies dans la Directive 2002/24/CE, dans le Règlement (UE) n° 168/2013 et par la CEE-ONU, telles qu'elles sont référencées/spécifiées dans l'EN 15722, s'appliquent.

Le présent document contient uniquement les exigences applicables aux P2WV des catégories L1 et L3 (véhicules) à l'exception de la catégorie L1e-A (vélos à moteur), même si d'autres documents peuvent soumettre d'autres sous-catégories « L » au présent document. D'autres spécifications techniques peuvent être rédigées pour d'autres variantes de la catégorie « L » de la CEE-ONU.

Le présent document se réfère à la CEN/TS 17249-5:2022, qu'il remplace, à la lueur des résultats obtenus dans le cadre du projet SAFE (sous-activité 3.5) [11], pour obtenir une spécification permettant une mise en œuvre plus pratique du système eCall pour les P2WV.

Les spécifications qu'il contient se rapportent uniquement à la fourniture du système eCall paneuropéen, à l'exclusion de toute spécification concernant la fourniture du système eCall par un fournisseur de services tiers. En dehors du paradigme d'appel eCall 112, qui implique un appel direct entre le véhicule et le PSAP le plus approprié, la fourniture d'un service tiers implique l'intervention d'un fournisseur de services tiers intermédiaire avant la transmission de l'appel au PSAP.

NOTE La fourniture de systèmes eCall de véhicules dans le cadre d'une installation de seconde monte (après la vente et l'immatriculation) et les exigences opérationnelles de toute solution de seconde monte embarquée seront traitées dans d'autres ouvrages, qui utiliseront les spécifications du présent document comme principal point de référence.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 15722, *Systèmes de transport intelligents — eSafety — Ensemble minimal de données (MSD) pour l'eCall*

prEN 16072:2023, *Systèmes de transport intelligents — eSafety — Exigences opérationnelles du service eCall paneuropéen*

EN 16454, *Systèmes de transport intelligents — eSécurité — Essais de conformité du système « eCall » de bout en bout*

EN 17870, *Systèmes de transport intelligents — eSafety — Concept de données supplémentaires d'eCall pour limitations de l'équipement*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp/>

3.1 112

numéro d'appel d'urgence unique en Europe prenant en charge le *Téléservice 12*

[SOURCE : ETSI/TS 122 003]

3.2 données

objets statiques ou dynamiques représentés de manière formalisée à des fins de communication, d'interprétation ou de traitement par des hommes ou des machines

Note 1 à l'article : Dans les réseaux à commutation de paquets, la voix est transportée dans des paquets de données.

3.3 concept de données

tout groupe de structures de *données* (c'est-à-dire classe d'objets, propriété, domaine de valeurs, *éléments de données*, message, dialogue d'interface, *association*) se rapportant à des abstractions ou des éléments du monde réel qui peuvent être identifiés par des limites et des définitions explicites et dont les propriétés et le comportement sont tous régis par les mêmes règles

3.4 élément de données

unité d'information présentant un intérêt (fait, proposition, observation, etc.) concernant une certaine classe (d'entités) d'intérêt (par exemple, personne, lieu, processus, propriété, concept, état, événement) considérée comme indivisible dans un contexte particulier

3.5 appel eCall 112 eCall

appel d'urgence qui est déclenché soit automatiquement par l'activation de capteurs embarqués, soit manuellement par les *occupants du véhicule* (ou par une ou plusieurs personnes à bord d'un véhicule qui n'est pas équipé d'un habitacle clos et/ou de ceintures de sécurité) et qui, une fois activé, transmet une notification et les informations de localisation exactes au *point d'accès aux services de sécurité publique* (PSAP) le plus approprié via des *réseaux de communication sans fil mobiles*, transporte un *ensemble minimal de données* (MSD) normalisé défini et des données supplémentaires signalant qu'un incident nécessitant une intervention des services d'urgence s'est produit, puis, s'il en est équipé, établit un canal audio entre l'occupant ou le passager arrière et le *PSAP* le plus approprié

3.6 système eCall embarqué système embarqué IVS

« équipement embarqué » utilisé exclusivement pour les besoins de l'eCall (équipement eCall embarqué), à l'exclusion de tout autre équipement embarqué fourni à d'autres fins

Note 1 à l'article : L'abréviation « IVS » est dérivée du terme anglais développé correspondant « in-vehicle equipment ».