



Comprar

norma española

UNE-EN 16072

Octubre 2015

TÍTULO

Sistemas inteligentes de transporte

eSafety

Requisitos operativos del servicio eCall paneuropeo

Intelligent transport systems. ESafety. Pan-European eCall operating requirements.

Systèmes de transport intelligents. ESafety. Exigences opérationnelles du service eCall paneuropéen.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 16072:2015.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 16072:2013.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 159 *Sistemas inteligentes de transporte* cuya Secretaría desempeña AMEC.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16072

Editada e impresa por AENOR
Depósito legal: M 33524:2015

© AENOR 2015
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032

31 Páginas



Comprar

Índice

Prólogo.....	6
0 Introducción.....	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	9
2 Normas para consulta.....	9
3 Términos y definiciones.....	10
4 Símbolos y abreviaturas.....	13
5 Conformidad.....	14
6 Requisitos funcionales de alto nivel.....	14
6.1 Requisitos funcionales de alto nivel generales.....	14
6.1.1 Generalidades.....	14
6.1.2 Aspectos lingüísticos.....	15
6.1.3 Requisitos de alto nivel del IVS.....	15
6.1.4 Arquitectura eCall.....	15
6.1.5 Secuencia de operación eCall.....	15
6.2 Cadena de servicio eCall.....	16
6.2.1 Generalidades.....	16
6.2.2 Actores en el suministro de servicio eCall.....	16
6.2.3 Aspectos de privacidad.....	16
6.2.4 Datos de ubicación y sentido para el PSAP.....	17
7 Requisitos operativos.....	17
7.1 Generalidades.....	17
7.2 Responsabilidad.....	18
7.3 Envío de una eCall.....	18
7.3.1 Generalidades.....	18
7.3.2 ‘Bandera’ eCall (eCall ‘flag’).....	18
7.3.3 Envío de la eCall al PSAP.....	19
7.4 Priorización de una eCall.....	19
7.5 Comportamiento del equipo a bordo del vehículo tras el accidente.....	19
7.6 Ubicación y dirección.....	19
7.6.1 Datos de ubicación.....	19
7.6.2 Datos sobre la ubicación y dirección.....	20
7.6.3 Datos opcionales sobre la ubicación y dirección.....	20
7.7 Conjunto mínimo de datos (MSD).....	21
7.7.1 Datos contenidos en el MSD.....	21
7.7.2 Datos opcionales adicionales.....	21
7.8 Modos de operación para accionamiento automático eCall.....	22
7.9 Aspectos del HMI a bordo del vehículo.....	22
7.9.1 Generalidades.....	22
7.9.2 Aspectos del HMI en caso de accionamiento automático.....	22
7.9.3 Aspectos del HMI en caso de un accionamiento manual.....	22
7.9.4 Alerta de una eCall iniciada (activada automática o manualmente).....	22
7.10 Accionamiento.....	23
7.10.1 Estrategia de accionamiento automático de la eCall.....	23
7.10.2 Estrategia de accionamiento manual de la eCall.....	23
7.10.3 Finalización manual de una eCall por los ocupantes del vehículo antes de la confirmación de accionamiento.....	23



Comprar

7.11	Finalización de una eCall en curso.....	24
7.12	Requisitos para la capa física.....	24
7.12.1	Protocolo de transporte.....	24
7.12.2	Requisitos de actuación. Tiempo necesario para transmitir datos.....	24
7.12.3	Criterio de actuación de extremo a extremo	24
7.12.4	Criterio de actuación. Red inalámbrica.....	25
7.12.5	Criterio de actuación. PSAP	25
7.13	Establecimiento de un canal de voz.....	25
7.13.1	Generalidades	25
7.13.2	Cuestiones de área de servicio	25
7.13.3	Requisitos de itinerancia para el servicio	25
7.14	Reconocimiento de eCall	25
7.15	Disponibilidad continua	26
7.16	Respuesta del PSAP.....	26
7.17	Finalización de la eCall	26
7.17.1	Generalidades	26
7.17.2	Rellamada del IVS	26
7.17.3	Devolución de llamada del PSAP	26
7.17.4	Registro de la transacción	27
8	Defensas frente a ataques.....	27
8.1	Seguridad de la línea de llamada.....	27
8.2	Llamadas fraudulentas.....	27
8.3	Generación falsa de eCalls	27
8.4	Gestión del final del ciclo de vida	28
8.5	Ataque de denegación de servicios (ataque DoS)	28
8.6	Ataque malicioso en el PSAP	28
9	Requisitos diferentes para HGV.....	28
10	Requisitos diferentes para vehículos de 2 ruedas.....	28
11	Requisitos de ensayo y conformidad	29
11.1	Generalidades	29
11.2	Conformidad de la eCall	29
11.3	Conformidad del equipo a bordo del vehículo	29
11.4	Conformidad de la red	29
11.5	Conformidad del PSAP	30
11.6	Conformidad de interoperabilidad	30
12	Marcado, etiquetado y embalaje	30
	Bibliografía.....	31

1 Objeto y campo de aplicación

El objetivo de implementar el sistema de llamadas de emergencia paneuropeo (*eCall*) en el vehículo es automatizar la notificación de un accidente de tráfico en cualquier parte de Europa, con las mismas normas técnicas y la misma calidad de objetivos de servicio, mediante el uso de redes móviles terrestres públicas (PLMN, *Public Land Mobile Networks*) (tales como el GSM y UMTS), las cuales soportan la dirección preasignada de destino europea de emergencia (véanse las normas para consulta) y proporcionan un medio de activar manualmente la notificación de un incidente.

Esta norma especifica los requisitos de funcionamiento generales y los procedimientos intrínsecos para los servicios de llamada de emergencia a bordo del vehículo (*eCall*) a fin de transferir un mensaje de emergencia desde un vehículo a un punto de atención de llamadas de emergencia (PSAP) en caso de colisión o emergencia, a través de una sesión de comunicación *eCall* y para establecer un canal de audio entre el equipo a bordo del vehículo y el PSAP.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 16072



Comprar

Los servicios *eCall* suministrados por terceros pueden incluir también una función similar a la *eCall* por otros medios. El suministro de estos servicios se define en la Norma EN 16102, y está fuera del objeto y campo de aplicación de esta norma.

En esta norma no se especifican los protocolos de comunicación ni los métodos para la transmisión del mensaje *eCall*.

Esta norma determina los requisitos de funcionamiento para un servicio *eCall*. Una parte importante del servicio *eCall* es un conjunto mínimo de datos (MSD). Los requisitos de funcionamiento para el MSD se determinan en esta norma, sin definir la forma ni el contenido de los datos del MSD. En la Norma EN 15722 se determina un MSD europeo común.

Esta norma no especifica si se ofrece *eCall* usando equipamiento incorporado u otros medios (por ejemplo en el caso del mercado de accesorios).

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

EN 15722:2015, *Sistemas inteligentes de transporte. eSafety. Conjunto mínimo de datos del servicio eCall.*

EN 16062:2011, *Sistemas inteligentes de transporte. eSafety. Requisitos de aplicación de alto nivel (HLAP) de la llamada de emergencia europea eCall.*

EN ISO 24978:2009, *Sistemas inteligentes de transporte. Mensajes de seguridad y emergencia que utilizan cualquier medio inalámbrico disponible. Procedimientos de registro de datos (ISO 24978:2009)*

ETSI/TS 122 101, *Sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS). LTE. Aspectos de servicio. Principios de servicio (Publicación 8).*

ETSI/TS 124 008, *Sistema de telecomunicaciones celulares digitales (Fase 2 +). Sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS). LTE. Especificación de la capa 3 de la interfaz radio móvil. Protocolos de red núcleo. Etapa 3 [Publicación 8].*

ETSI/TS 126 267, *Sistema de telecomunicaciones celulares digitales (Fase 2 +). Sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS). Transferencia de datos eCall. Solución de módem en banda. Descripción general [Publicación 8].*

ETSI/TS 126 268, *Sistema de telecomunicaciones celulares digitales (Fase 2 +). Sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS). Transferencia de datos eCall. Solución de módem en banda. Código de referencia ANSI-C [Publicación 8].*

ETSI/TS 126 269, *Sistema de telecomunicaciones celulares digitales (Fase 2 +). Sistema universal de telecomunicaciones móviles (UMTS). Transferencia de datos eCall. Solución de módem en banda. Ensayos de conformidad [Publicación 8].*