

# E DIN EN 16072:2020-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-09-25

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Betriebsanforderungen für den gesamteuropäischen eCall (2020); Deutsche und Englische Fassung prEN 16072:2020

Intelligent transport systems - ESafety - Pan-European eCall operating requirements (2020); German and English version prEN 16072:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	12
5 Konformität.....	13
6 Übergeordnete Funktionsanforderungen.....	13
6.1 Allgemeine übergeordnete Funktionsanforderungen .....	13
6.1.1 Allgemeines.....	13
6.1.2 Sprachliche Aspekte .....	14
6.1.3 Übergeordnete Anforderungen an fahrzeuginterne Systeme .....	14
6.1.4 eCall-Architektur .....	14
6.1.5 eCall-Betriebsabfolge.....	15
6.2 eCall-Dienstkette .....	15
6.2.1 Allgemeines.....	15
6.2.2 An der Erbringung des eCall-Dienstes beteiligte Akteure.....	15
6.2.3 Aspekte zum Schutz der Privatsphäre.....	16
6.2.4 Verwendung von Position und Fahrtrichtung bei der PSAP.....	16
7 Betriebsanforderungen.....	16
7.1 Allgemeines .....	16
7.2 Haftung .....	17
7.3 Weiterleitung eines eCalls.....	17
7.3.1 Allgemeines.....	17
7.3.2 eCall-Flag.....	18
7.3.3 Weiterleitung von eCalls an eine PSAP.....	18
7.4 Priorisierung von eCalls.....	18
7.5 Leistung der fahrzeuginternen Einrichtung nach einem Unfall.....	19
7.6 Position und Fahrtrichtung.....	19
7.6.1 Positionsdaten.....	19
7.6.2 Daten bezogen auf Fahrtrichtung und Position.....	20
7.7 Minimaler Datensatz (MSD).....	20
7.7.1 Im MSD enthaltene Daten .....	20
7.7.2 Zusätzliche optionale Daten .....	21
7.8 Betriebsarten für den automatisch ausgelösten eCall .....	21
7.9 Aspekte der fahrzeuginternen „Mensch-Maschine-Schnittstelle“ (HMI) .....	21
7.9.1 Allgemeines.....	21
7.9.2 HMI-Aspekte im Falle der automatischen Auslösung.....	22
7.9.3 HMI-Aspekte im Falle der manuellen Auslösung.....	22

7.9.4	Meldung über den Start eines (automatisch oder manuell ausgelösten) eCalls.....	22
7.10	Auslösung.....	22
7.10.1	Strategie für die automatische eCall-Auslösung .....	22
7.10.2	Strategie für die manuelle eCall-Auslösung.....	23
7.10.3	Vor der Auslösebestätigung erfolgreicher manueller Abbruch des eCalls durch Fahrzeuginsassen.....	23
7.11	Beendigung eines laufenden eCalls .....	23
7.12	Anforderungen an die Bitübertragungsschicht.....	23
7.12.1	Transportprotokoll .....	23
7.12.2	Leistungsanforderungen - für die Übertragung der Daten erforderliche Zeit .....	24
7.12.3	Punkt zu Punkt-Leistungskriterien.....	24
7.12.4	Leistungskriterien – Mobilfunknetzwerk .....	24
7.12.5	Leistungskriterien – PSAP .....	25
7.13	Herstellung der Sprachverbindung.....	25
7.13.1	Allgemeines.....	25
7.13.2	Empfangsbereichprobleme.....	25
7.13.3	Roaming-Anforderungen für den Dienst.....	25
7.14	Bestätigung des eCalls .....	25
7.15	Durchgehende Verfügbarkeit.....	25
7.16	Antwort der PSAP.....	25
7.17	Beendigung des eCalls .....	26
7.17.1	Allgemeines.....	26
7.17.2	Wahlwiederholung durch das IVS.....	26
7.17.3	Rückruf durch die PSAP .....	26
7.17.4	Aufzeichnung des Vorgangs.....	27
8	Verteidigungen gegen Angriffe .....	27
8.1	Verbindungssicherheit.....	27
8.2	Scherzanrufe.....	27
8.3	Erzeugung von falschen eCalls .....	27
8.4	Ende des Lebenszyklus.....	27
8.5	Denial-of-service-Angriff .....	28
8.6	Arglistige Angriffe auf PSAP.....	28
9	Abweichende Anforderungen für UNECE spezifische Fahrzeugklassen.....	28
10	Prüf- und Konformitätsanforderungen.....	28
10.1	Allgemeines.....	28
10.2	Konformität der fahrzeuginternen Einrichtung.....	29
10.3	Konformität des Mobilfunknetzes .....	29
10.4	Konformität der PSAP .....	29
10.5	Konformität in Bezug auf die Interoperabilität.....	29
11	Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung .....	29
	Literaturhinweise .....	30