

DIN CEN/TS 17184:2018-10 (D)

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Allgemeines eCall Anwendungsprotokoll (HLAP) unter Verwendung von IMS paketvermittelnden Netzwerken; Deutsche Fassung CEN/TS 17184:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen	14
5 Konformität.....	17
6 Allgemeiner Überblick über die eCall-Sitzung für europaweiten eCall.....	17
7 Anforderungen.....	23
7.1 Verfahren nach dem Einschalten des fahrzeuginternen Systems	23
7.1.1 Allgemeines.....	23
7.1.2 Aktiviertes fahrzeuginternes System.....	23
7.1.3 Freigegebene Notrufzentrale.....	24
7.1.4 Nur für 112-eCall konfiguriertes fahrzeuginternes System	25
7.1.5 Selbsttest.....	25
7.1.6 Standby-Modus für fahrzeuginternes System nur für 112-eCall konfiguriert	25
7.2 Aktivierung.....	26
7.2.1 Aktivierung von europaweitem IMS-eCall	26
7.2.2 Aktivierung eines Prüf-eCalls.....	26
7.3 Anruf-Einrichtung	26
7.3.1 Allgemeines.....	26
7.3.2 IVS-Netzwerkzugangsggerät, das bereits im öffentlichen landgestützten Mobilfunknetz registriert ist.....	27
7.3.3 eCall aktiv in Bearbeitung	27
7.3.4 Netzwerkauswahl und -registrierung.....	27
7.3.5 Authentifizierung des Abonnenten	27
7.3.6 IMS-eCall-Aufbau	28
7.3.7 Zelllokalisierung (vom Netzwerk).....	29
7.3.8 Manuelle Beendigung des eCalls durch Fahrzeuginsassen vor Auslösebestätigung.....	29
7.4 Übertragung des minimalen Datensatzes im IMS-eCall.....	29
7.4.1 Allgemeines.....	29
7.4.2 Übertragung des minimalen Datensatzes zu einer Notrufzentrale, die IMS-eCall unterstützt.....	29
7.4.3 Übertragung des minimalen Datensatzes zu einer Notrufzentrale, die IMS-eCall nicht unterstützt.....	31
7.4.4 Sicherheit.....	31
7.5 Bestätigung der Anwendungsschicht (AL-ACK).....	32
7.5.1 Nach erfolgreichem Erhalt des anfänglichen minimalen Datensatzes durch die Notrufzentrale bei der Einrichtung des IMS-eCalls	32
7.5.2 Fehler der MSD-Prüfung.....	32
7.5.3 Kein Empfang der Bestätigung.....	32

7.5.4	Wenn keine Bestätigung erhalten wird, dann darf das IVS NICHT versuchen, den MSD erneut zu senden, es sei denn, er wurde von der Notrufzentrale angefordert. Andere Bestätigungsformen	32
7.6	Im Falle eines IMS-eCall-Fehlers	32
7.7	Notrufzentrale fordert neuen Minimalen Datensatz (MSD) an	33
7.7.1	Allgemeines	33
7.7.2	Nach Sitzungsbeendigung	34
7.8	Anwendungsmerkmale der Notrufzentrale	34
7.8.1	Allgemeine Anforderungen	34
7.8.2	Anzeige des Minimalen Datensatzes (MSD) für den Betreiber der Notrufzentrale	35
7.8.3	Benutzeroberfläche für Betreiber der Notrufzentrale	35
7.9	Sprachverbindung zu Fahrzeuginsassen	35
7.10	eCall-Beendigung	35
7.11	Rückruf der Notrufzentrale	36
7.12	Umleitung zu einer anderen Notrufzentrale/Rettungsdienstleitstelle	36
7.13	Umgang mit nicht ausgerüsteten Situationen/Fehlerfällen	37
7.13.1	Minimaler Datensatz nicht korrekt übertragen	37
7.13.2	Netzwerkregistrierung fehlgeschlagen	37
7.13.3	Anrufunterbrechung, bevor der MSD bestätigt wird	37
7.13.4	Mobilfunknetz, das eCall-URN nicht unterstützt oder nicht mit Routingtabellen ausgestattet ist	37
7.14	Ausfall von Notrufzentralennetzwerk/ICT	38
7.14.1	Allgemeines	38
7.14.2	Ausfall der Anwendung in Notrufzentrale	38
7.14.3	Betreiber in Notrufzentrale antwortet nicht	38
7.14.4	System der Notrufzentrale nicht verfügbar	38
7.14.5	MSD beschädigt	38
7.14.6	Sprachverbindung nicht hergestellt	39
7.14.7	Sprachverbindung hergestellt, schlägt jedoch später fehl	39
7.14.8	Automatische Wiederholversuche	39
8	Von Drittanbieterdiensten unterstützte eCalls (TPS-eCalls)	40
9	Verteidigung gegen Angriffe (Sicherheitsbestimmungen)	40
10	Qualität der Dienstleistungsanforderungen	40
11	Prüf- und Konformitätsanforderungen	40
12	Markierung, Kennzeichnung und Verpackung	40
13	Erklärung von Patenten und geistiges Eigentum	40
	Anhang A (normativ) Tabelle der Zeitabläufe	41
	Anhang B (informativ) SIP und IMS erklärt	43
B.1	Einleitung	43
B.2	Sitzungsinitiierungsprotokoll (en: Session Initiation Protocol)	43
B.2.1	SIP	43
B.2.2	SIP URI	43
B.2.3	SIP INVITE	43
B.2.4	Request-Line-URI	44
B.2.5	Via	44
B.2.6	From	44
B.2.7	To	45
B.2.8	Contact	45
B.2.9	Allow	45
B.2.10	BYE	46
B.2.11	CANCEL	46
B.2.12	INFO	46
B.2.13	INVITE	46
B.2.14	NOTIFY	46

B.2.15	OPTIONS	46
B.2.16	PRACK	46
B.2.17	REFER	46
B.2.18	REGISTER	46
B.2.19	SUBSCRIBE	46
B.2.20	UPDATE.....	47
B.3	IMS: Internet Protocol (IP) Multimedia Core Network Subsystem.....	47
B.3.1	IMS-Übersicht	47
B.3.2	Rollen der Sitzungssteuerungsfunktionen.....	50
B.4	Notfallkommunikationen	52
B.4.1	Überblick über ETSI TS 123 167	52
B.4.2	Übergeordnetes Verfahren für IMS-Notfalldienste	52
	Literaturhinweise	57