

DIN CEN/TS 17184:2023-04 (D)

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Übergeordnete Anwendungsprotokolle (HLAP) für eCall unter Verwendung von IP-basierten Multimedia-Subsystemen (IMS) über paketvermittelte Netzwerke; Deutsche Fassung CEN/TS 17184:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen.....	12
5 Konformität	15
6 Allgemeiner Überblick über die eCall-Sitzung für europaweiten eCall.....	15
6.1 Allgemeiner Grundsatz.....	15
6.2 eCall über paketvermittelte Netzwerke	15
6.3 eCall, der IMS über paketvermittelnde Netzwerke verwendet	16
6.4 Die hybride Situation	21
7 Anforderungen	21
7.1 Allgemeine Anforderungen.....	21
7.1.1 Allgemeines	21
7.1.2 Aktiviertes fahrzeuginternes System.....	21
7.1.3 Freigegebene Notrufzentrale	21
7.1.4 Nur für eCall konfiguriertes fahrzeuginternes System.....	22
7.2 Verfahren nach dem Einschalten des bordeigenen Systems	22
7.2.1 Selbsttest.....	22
7.2.2 Standby-Modus für fahrzeuginternes System nur für eCall konfiguriert	22
7.3 Aktivierung	23
7.3.1 Aktivierung von IMS-eCall über paketvermittelte Netzwerke.....	23
7.3.2 Aktivierung eines Prüf-eCalls.....	23
7.4 Anruf-Aufbau.....	24
7.4.1 Allgemeines	24
7.4.2 eCall wird durchgeführt	24
7.4.3 Netzwerkauswahl und -registrierung.....	24
7.4.4 Authentifizierung des Abonnenten.....	25
7.4.5 IMS-eCall-Aufbau über paketvermittelte Netze.....	25
7.4.6 Zelllokalisierung (vom Netzwerk)	26
7.4.7 Manuelle Beendigung des eCalls durch Fahrzeuginsassen vor Auslösebestätigung.....	26
7.4.8 Fehlschlagen des Anrufs	26
7.4.9 Sicherheit.....	26
7.5 Übertragung des minimalen Datensatzes im IMS-eCall über paketvermittelte Netze.....	26
7.6 Empfangsbestätigung der Anwendungsschicht (AL-ACK)	27
7.6.1 Allgemeines	27
7.6.2 Nach erfolgreichem Erhalt des anfänglichen minimalen Datensatzes durch die Notrufzentrale	28
7.6.3 Nach erfolglosem Erhalt des anfänglichen minimalen Datensatzes durch die Notrufzentrale	28
7.6.4 Kein Empfang der Bestätigung	28
7.6.5 Andere Formen der Bestätigung.....	29
7.7 Notrufzentrale fordert neuen Minimalen Datensatz (MSD) an	29
7.7.1 Allgemeines	29

7.7.2	Vor Sitzungsbeendigung	29
7.7.3	Nach Sitzungsbeendigung	30
7.8	MSD-Übertragung über ein Inband-Modem (optional).....	30
7.9	Sprachverbindung zu Fahrzeuginsassen	30
7.10	eCall-Beendigung.....	31
7.11	Rückruf der Notrufzentrale	31
7.12	Umleitung zu einer anderen Notrufzentrale/Rettungsdienstleitstelle.....	32
7.13	Umgang mit nicht ausgerüsteten Situationen/Fehlerfällen	32
7.13.1	Netzwerkbezogene Probleme.....	32
7.13.2	Auf den minimalen Datensatz bezogene Probleme	33
7.13.3	Ausfall von Notrufzentralennetzwerk/ICT	33
7.13.4	Anrufbezogene Probleme.....	34
8	Von Drittanbieterdiensten unterstützte eCalls (TPS-eCalls)	35
9	Verteidigung gegen Angriffe (Sicherheitsbestimmungen)	35
10	Qualität der Dienstleistungsanforderungen	35
11	Prüf- und Konformitätsanforderungen.....	36
12	Markierung, Kennzeichnung und Verpackung.....	36
13	Erklärung von Patenten und geistigen Eigentums.....	36
	Anhang A (normativ) Tabelle der Zeitabläufe	37
	Anhang B (informativ) SIP und IMS erklärt.....	39
B.1	Einführung	39
B.2	Sitzungsinitiierungsprotokoll (en: Session Initiation Protocol).....	39
B.2.1	Allgemeines	39
B.2.2	SIP INVITE	39
B.2.3	SIP URI	40
B.2.4	Request-Line-URI.....	40
B.2.5	Via	40
B.2.6	From	40
B.2.7	To.....	41
B.2.8	Contact.....	41
B.2.9	Allow	41
B.2.10	ACK.....	42
B.2.11	BYE.....	42
B.2.12	CANCEL	42
B.2.13	INFO	42
B.2.14	INVITE.....	42
B.2.15	NOTIFY.....	42
B.2.16	OPTIONS.....	42
B.2.17	PRACK.....	42
B.2.18	REFER.....	42
B.2.19	REGISTER.....	42
B.2.20	SUBSCRIBE	43
B.2.21	UPDATE	43
B.3	IMS: Internet Protocol (IP) Multimedia Kernnetzwerk-Untersystem	43
B.3.1	IMS-Übersicht	43
B.3.2	Rollen der Sitzungssteuerungsfunktionen	47
B.4	Notfallkommunikationen	48
B.4.1	Überblick über ETSI TS 123 167	48
B.4.2	Übergeordnetes Verfahren für IMS-Notfalldienste.....	49
	Literaturhinweise.....	54