

# DIN EN 16062:2023-10 (D)

Intelligente Verkehrssysteme - eSicherheit - Anforderungen an übergeordnete Anwendungsprotokolle für eCall (HLAP) unter Verwendung von leitungsvermittelnden GSM/UMTS-Netzwerken; Deutsche Fassung EN 16062:2023

---

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 Allgemeiner Überblick über den eCall-Vorgang für den gesamteuropäischen eCall .....	14
7 Anforderungen.....	18
7.1 Allgemeine Anforderungen.....	18
7.1.1 Allgemeines.....	18
7.1.2 USIM.....	18
7.1.3 Freigegebene PSAP .....	18
7.1.4 Nur für eCall konfigurierte IVS.....	19
7.1.5 Selbstprüfung .....	19
7.1.6 Standby-Betrieb für IVS, die nur für eCall konfiguriert sind.....	20
7.2 Aktivierung.....	20
7.2.1 Aktivierung des gesamteuropäischen eCalls.....	20
7.2.2 Aktivierung eines Test-eCalls.....	20
7.3 Herstellung der Verbindung .....	21
7.3.1 Allgemeines.....	21
7.3.2 Bereits beim PLMN eingebuchte IVS-Netzzugangseinrichtung (NAD) .....	21
7.3.3 Laufender eCall .....	21
7.3.4 Netzwahl und Einbuchung.....	21
7.3.5 Authentifizierung des Subskribenten.....	22
7.3.6 Aufbau einer eCall-Verbindung .....	22
7.3.7 Zellenortung (durch das Mobilfunknetz) .....	22
7.3.8 Vor der Auslösebestätigung erfolgreicher manueller Abbruch des eCalls durch Fahrzeuginsassen.....	23
7.4 MSD-Übertragung.....	23
7.4.1 Allgemeines.....	23
7.4.2 Senden des Einleitungssignals vom IVS-eCall-Modem an die PSAP .....	25
7.4.3 eCall-Modemsynchronisierung.....	25
7.4.4 Anforderung des MSD vom IVS-eCall-Modem durch das PSAP-eCall-Modem.....	26
7.4.5 Senden des MSD vom IVS des Fahrzeugs an das PSAP-eCall-Modem.....	26
7.4.6 Prüfung auf Verbindungsschichtfehler .....	26
7.4.7 Verbindungsschicht-ACK vom PSAP-eCall-Modem an das IVS-eCall-Modem.....	26
7.5 Anwendungsschichtbestätigung (AL-ACK) .....	27
7.5.1 Nach der Übertragung des MSD an die eCall-PSAP-Anwendung .....	27
7.5.2 PSAP bestätigt den MSD.....	27
7.5.3 Keine Anwendungsschicht-ACK empfangen .....	27
7.5.4 Form der Darstellung der AL-ACK .....	28

7.6	„SENDE MSD“-Anfrage der PSAP .....	29
7.6.1	Allgemeines.....	29
7.6.2	Vor Beendigung des Anrufs.....	29
7.6.3	Nach Beendigung des Anrufs.....	31
7.7	(Leer).....	31
7.8	Audioverbindung zu den Fahrzeuginsassen .....	31
7.9	Beendigung des eCalls .....	31
7.10	PSAP-Rückruf .....	32
7.11	Weiterleitung an eine andere PSAP/Notrufzentrale .....	33
7.12	Fallbearbeitung, wenn die erforderliche Einrichtung nicht vorhanden ist oder in Fehlersituationen.....	33
7.12.1	MSD nicht vorschriftsmäßig gesendet.....	33
7.12.2	Netzwerkanmeldung schlägt fehl.....	33
7.12.3	Zusammenbruch der Verbindung, bevor der MSD gesendet und bestätigt wurde.....	33
7.12.4	Mobilfunknetz kann eCall-Flags nicht unterstützen oder verfügt nicht über Routingtabellen	34
7.12.5	PSAP-Modemfehler.....	34
7.12.6	PSAP-Netzwerk/ICT-Fehler .....	35
7.12.7	PSAP-Anwendungsfehler .....	35
7.12.8	PSAP-Betreiber antwortet nicht.....	35
7.12.9	Keine Antwort, wenn die Leitung besetzt ist.....	35
7.12.10	MSD nicht gesendet.....	35
7.12.11	MSD nicht empfangen .....	35
7.12.12	Keine Audioverbindung hergestellt.....	36
7.12.13	Audioverbindung hergestellt, bricht aber in der Folge ab.....	37
7.12.14	Wahlwiederholung im Falle eines Verbindungsabbruchs.....	37
7.12.15	Automatische Wahlwiederholungsversuche .....	37
7.12.16	Die IVS-NAD empfängt kein Signal zum Verbindungsende.....	37
8	eCalls, die von Drittanbieterdiensten unterstützt werden (TPS-eCall).....	37
9	Abwehr von Angriffen (Sicherheitsvorschriften) .....	37
10	Dienstgüteanforderungen .....	38
11	Prüf- und Konformitätsanforderungen.....	38
12	Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung .....	38
13	Deklaration von Patentrechten und geistigem Eigentum .....	38
	Anhang A (normativ) Tabelle der Zeitwerte.....	39
	Anhang B (informativ) (Leer) .....	42
	Anhang C (informativ) Prüfsystemstrategien.....	43
C.1	Allgemeines.....	43
C.2	Lebensdauer der Fahrzeuge und der Einrichtung der PSAP .....	43
C.3	Laborumgebung.....	44
C.4	Prüfsysteme von OEM oder Dritten.....	45
	Literaturhinweise .....	46