DIN EN 16102:2012-03 (D)

Intelligente Verkehrssysteme - Notruf - Betriebsanforderungen für die Notruf-Unterstützung durch Dritte; Deutsche Fassung EN 16102:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Symbole und Abkürzungen 11

5 Übergeordnete Funktionsanforderungen 11
5.1 Allgemeine übergeordnete Funktionsanforderungen 11
5.2 Allgemeine Architektur von TPS-eCalls 12
5.3 Abfolge der mit TPS-eCall verbundenen Operationen 13
5.4 Datenschutzaspekte 14

6 Übermittlung von Informationen zum Fahrzeug 14
6.1 Allgemeine Anforderungen an die Übertragung vom Fahrzeug aus 14
6.2 Zweikanal-Übertragung 14
6.3 Übertragungsleistung 15
6.3.1 Leistungskriterien für die TPS-eCall-Dienstkette 15
6.3.2 Leistungskriterien für zusätzliche Daten 15
6.4 Weiterleitung (Routing) von TPS-eCalls 15
6.5 Rückruf des Fahrzeugs 15
6.6 Beendigung der Sprachverbindung 15
6.7 Priorisierung von TPS-eCalls 15
6.8 Fehlersituationen 16

7 Daten 16
7.1 Allgemeine Anforderungen an TPS-eCall-Daten 16
7.2 Positionsdaten 16
7.2.1 Allgemeine Anforderungen an Positionsdaten 16
7.2.2 Wenn die vom GNSS-System bereitgestellten Daten nicht ausreichen 16
7.2.3 Fahrzeugposition 17
7.3 Zusätzliche optionale Daten 17
7.4 An die PSAP zu übertragende Daten: TPS-eCall-Datensatz 17
7.4.1 Allgemeines 17
7.4.2 Festlegung der TPS-eCall-UID 18
7.4.3 Festlegung des TPS-eCall-SID 18

8 Bordeigenes TPS-eCall-System 19
8.1 Allgemeine Anforderungen an TPS-IVS 19
8.2 Betriebsarten 19
8.3 Auslösung 19
8.3.1 Überblick über die Auslösung 19
8.3.2 Strategie für die automatische Auslösung 19
8.3.3 Strategie für die manuelle Auslösung 19
8.4 Beendigung eines laufenden eCalls 20
8.5 Herstellung der Sprachverbindung 20

8.6 Rückruffunktion ... 20
8.7 Automatische Wiederherstellung der Sprachverbindung ... 21
8.8 Leistung der bordeigenen Ausrüstung nach einem Unfall ... 21
8.9 Stromversorgung ... 21
8.10 Aspekte der bordeigenen Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) ... 21
8.10.1 Allgemeines ... 21
8.10.2 HMI-Aspekte im Falle der manuellen Auslösung ... 21
8.10.3 Warnung des oder der Fahrzeuginsassen (automatisch oder manuell ausgelöst) ... 22
8.11 Antenne ... 22

9 Dienstanbieter ... 22
9.1 Allgemeine TPSP-Anforderungen ... 22
9.2 Operatoren ... 22
9.3 Automatische Verbindungsverteilung ... 22
9.4 Kartengenauigkeit beim TPSP ... 23
9.5 Prüfung der Datenleitung zwischen dem den IVS-Datensatz liefernden Träger und dem TPSP-eCall-Empfänger ... 23
9.6 Anrufbeantwortungszeit ... 23
9.7 Empfang von Daten ohne Sprachverbindung ... 23
9.8 Verfahrensweisen für die Beantwortung der Sprachanrufe ... 23
9.9 Benachrichtigung der Rettungsdienste für deren Eingreifen ... 24
9.10 Sprachliche Aspekte ... 24
9.11 TPSP-Rückrufnummer ... 24
9.12 Archivierung ... 25
9.13 Sicherungssysteme ... 25
9.14 Verfügbarkeit der technischen Kette ... 25
9.15 Technische Qualitätsmanagementverfahren ... 25

10 Übertragung der Notsituationen an die PSAPs ... 25
10.1 Allgemeine Anforderungen ... 25
10.2 Maßgebliche Kontaktdaten ... 26
10.3 Sprachkommunikation ... 26
10.4 Push-Übertragung eines TPS-eCall-Datensatzes (TSD) ... 27
10.5 Übergangsregelungen ... 28

11 Prüf- und Konformitätsanforderungen ... 28

12 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung ... 28

Anhang A (normativ) Standardisierte Datenschnittstelle zwischen TPSP und PSAP ... 29

A.1 Zusammenfassung ... 29
A.2 Funktionalitäten ... 30
A.2.1 Die Anwendungsbestätigung (ACK) ... 32
A.2.2 Berechtigungsprüfung ... 32
A.2.3 Die TPS-eCall-Nachrichten ... 34
A.2.4 Die PSAP-Webserver-wsdl-Datei als Referenzimplementierung ... 35
A.2.5 Die TPSP-Webserver-wsdl-Datei als Referenzimplementierung ... 40
A.2.6 XML-Codes des TPS-eCall-Datensatzes für die SP/PSAP-Übertragung: ... 43
A.3 EUCall TPSECall.xsd ... 44
A.4 EuECall_TPS_SetOfDataExample.xml ... 44

Anhang B (informativ) Übergangsregelungen ... 48

B.1 Bedarf in Bezug auf Übergangsregelungen ... 48
B.2 Mehrere Hilfsmittel ... 48
B.3 Datenübertragungsprotokoll zwischen TPSP und PSAP über eine Webseite ... 48
B.3.1 Allgemeines ... 48
B.3.2 Protokoll ... 49
B.3.3 Übertragung der Benachrichtigung vom TPSP an die PSAP ... 49
B.3.4 Zugriff der PSAP auf die Webseite ... 49
B.3.5 Darstellung der Einzelheiten zum Notruf in Text- und/oder graphischer Form ... 49

B.4 Übermittlung einer Notsituation an eine PSAP mittels Sprachverbindung 51
B.4.1 Grundsätze 51
B.4.2 Reihenfolge der Informationen 51
B.4.3 Bestätigung 52

Anhang C (informativ) XML-Code für zusätzliche Informationen 53

Literaturhinweise 58