


Amt für Brandschutz, Rettungsdienst, Zivil- und Katastrophenschutz	Lastenheft	 Mülheim an der Ruhr Stadt am Fluss
Schnittstellen		

Lastenheft

Einbau und Inbetriebnahme einer Zentralelektronik für den Kraft- oder Nutzfahrzeug Einsatz oder Abrollbehälter

Für das Projekt: Schnittstellen

Freigabe		Bearbeitet durch	Version	Änderungsdatum	Evaluationsdatum
Name	Datum				
<i>Balkenhol</i>	<i>22.02.2023</i>	<i>37-2/37-23</i>	<i>Version 1.1.1</i>	<i>22.02.2023</i>	<i>31.12.2023</i>

Inhalt

1. Beschreibung der Vertragspartner	3
1.1 Allgemeine Daten Auftraggeber	3
2. Schnittstellen	3
2.1 Schnittstelle rescuetrack - Primär	3
2.2 Schnittstelle: hier nur Fahrzeuge:	3
2.3 Schnittstelle rescuetrack – Sekundär – vors. ab 2024/2025	4
2.4 Schnittstelle rescuetrack – Tertiär - – vors. ab 2025/2026	4
3. Literatur- Foto und Revisionsverzeichnis:	4

1. Beschreibung der Vertragspartner

1.1 Allgemeine Daten Auftraggeber

2. Schnittstellen

2.1 Schnittstelle rescuetrack - Primär

Dient zur Anbindung von Zusatzkomponenten über dessen jeweiligen Zentralelektronik (z.B. rescuetrack, Sondermodulsignale), sowie sämtlicher Daten zur Auswertung eines Unfalls:

- Zündung
- Kennleuchten
- Tonfolge
- Bremse
- Blinker links
- Blinker rechts
- Abblendlicht
- Fernlicht
- Parklicht
- Rückwärtsgang
- Druckluft Horn
- Parkbremse
- Kraftstoffvorrat
- Kilometerstand
- Kilometer
- Tetra-DMO/TMO-Gateway aktiv

Wenn immer möglich ist diese Anschlussvariante zu bevorzugen: Moduls Typ CAN <-> rescuetrack (Sepzifikation CAN External I/O).

2.2 Schnittstelle: hier nur Fahrzeuge:

Sofern das Fehlermanagement des Fahrzeugs es zulässt sollen weitere Datenpunkt in Absprache mit dem Auftraggeber übertragen werden (z.B. Sammelfehlermeldung, Motorfehler, Servicemeldung o.ä.).

Über CAN-Schnittstelle mindestens 2x2-poliges twisted pair Kabel. Die Ausführung erfolgt nach den Herstellerspezifischen Übertragungsprotokollen und Schnittstellen wie z.B. CAN-Protokoll J1939, CIA447, ISO 11992, FMS (fleet management system), DIN 14700 Feuerwehrwesen Standardisierte CAN-Schnittstelle für Komponenten in Einsatzfahrzeugen, Sondermodul für Sonderfahrzeuge, durch Ermittlung mit einem CAN-Bus Analyser o.ä. evtl. Absprache mit Aufbau-Hersteller und/oder Feuerwehr Mülheim an der Ruhr.

2.3 Schnittstelle rescuetrack – Sekundär – vors. ab 2024/2025

Geschwindigkeits- bzw. geber (wichtiges Signal für die Unfalldatenspeicherung)
Unterspannungsschutz Starter Batterie (IN12)
Unterspannungsschutz Zusatz Batterie (IN13)
Eingang von der Zentralelektronik (IN14)

Funk einschalten (OUT1) -> auf Zentralelektronik -> wenn das Fahrzeug einen Einsatz auf rescuetrack erhält -> soll der Funk eingeschaltet werden und die weiße Blitzleuchte angeschaltet werden – Signalisierung Einsatz

Standheizung einschalten (OUT2) -> auf Zentralelektronik
Reserve (OUT3) -> auf Zentralelektronik
Reserve (OUT4) -> auf Zentralelektronik
Fahrzeugspannung (Starter und Zusatzbatterie)
Störmeldung des Fahrgestells

Auf diese beiden Signale könnte man verzichten:

Tagfahrlicht (IN10)

Warnblinkanlage (IN11) – müsste über Blinker links und rechts abzubilden sein!

2.4 Schnittstelle rescuetrack – Tertiär - – vors. ab 2025/2026

Taster NEF Anforderung (über rescuetrack -> zur Leitstelle)

Taster Hilfe Polizei (über rescuetrack -> zur Leitstelle)

RSSI Wert

SDS alle AT Befehle

Feldstärke CSQ

alle OPTA Abfragen

Bewegung

Geschwindigkeit, Länge, Zeitpunkt , Breite, Kurs...

Sprechwunsch

Temperatur

Mobilfunknetz / GPS / GSM 1 + GSM 2 /

Zielführung <-> Redundanz die Zielkoordinate über SDS Digitalfunk zur Übermittlung!

3. Literatur- Foto und Revisionsverzeichnis:

2023-02-22 – V1.1.1 Wörter: 453 und 4 Seiten
- gelbe Markierungen

2021-12-03 – V1.1 Wörter: 517 und 5 Seiten

Verein Deutscher Ingenieure: VDI 2519 Vorgehensweise bei der Erstellung von Lasten-/Pflichtenheften Blatt 1, Dezember 2001

Verein Deutscher Ingenieure: VDI 2519 Lasten-/Pflichtenheft für den Einsatz von Förder- und Lagersystemen Blatt 2, Dezember 2001

Verein Deutscher Ingenieure: VDI/VDE 3694 Lasten-/Pflichtenheft für den Einsatz von Automatisierungssystemen, April 2014