

**Kraftfahrt-
Bundesamt**



/ Merkblatt

für die Erstellung eines Informations-
dokumentes gem. UN-R 10,
Änderungsserie 05 bzw. 06

Stand: November 2023

Änderungsverzeichnis:

Datum	Beschreibung der Änderung
01.05.2014	Neuerstellung
01.05.2021	Komplett überarbeitet
01.11.2023	Punkt 3: Liste der Softwarestände ergänzt

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Hinweise und Erläuterungen zu den einzelnen Punkten	4
3	Benötigte Unterlagen zur Beschreibung der EUB	6
4	Allgemeine Hinweise	6
5	Anlage 1: Beispiel.....	7
6	Anlage 2: Textvorschläge	10

1 Einleitung

Dieses Dokument wurde geschaffen, um vor allem neuen Antragstellern eine Hilfestellung bei der Erstellung des Informationsdokumentes für ihre(n) Typ(en) zu geben. Außerdem soll es den Interpretationsspielraum zu den einzelnen Punkten möglichst klein halten und transparent darstellen, welche Angaben das Kraftfahrt-Bundesamt im Informationsdokument gemäß UN-R 10, Änderungsserie 05 bzw. 06 erwartet.

Im Folgenden finden Sie zu jedem Punkt des Informationsdokumentes eine kurze Erklärung. Als Anlage finden Sie ein beispielhaft ausgefülltes Exemplar des Informationsdokumentes, an dem Sie sich zusätzlich orientieren können sowie einige weitere Textvorschläge.

2 Hinweise und Erläuterungen zu den einzelnen Punkten

Bitte vergeben Sie für jedes Informationsdokument eine beliebige **Nummer** und geben Sie immer das **Erstellungsdatum** an. Bei Nachträgen können Sie immer wieder das alte Informationsdokument verwenden und aktualisieren. Ändern Sie dann einfach nur das **Erstellungsdatum** und ggf. die Angaben in den Punkten 1 bis 15. Die bereits vergebene Nummer kann gleich bleiben.

Beachten Sie bei **Nachträgen** bitte, dass Sie das Informationsdokument nicht nur hinsichtlich der Änderungen/Neuerungen ausfüllen, sondern immer den **gesamten Typ** betrachten. Wenn also durch einen Nachtrag z. B. eine weitere Variante hinzugefügt wird, geben Sie trotzdem auch schon alle übrigen bereits genehmigten Varianten an.

In Punkt 1 wird die **Marke** des Gerätes abgefragt. Geben Sie hier bitte an, welche Marke auf dem Typ aufgebracht wird. Die Marke weicht häufig vom Firmennamen ab. Sie ist nicht immer gleich dem Firmennamen des Herstellers (Beispiel: Firmennamen: Fantasie GmbH & Co. KG, Marke: Fanta).

Die **Typbezeichnung** ist ein wichtiges Merkmal für die Typgenehmigung, da sie das oberste Ordnungskriterium darstellt. Sie kann frei gewählt werden, darf jedoch keine Platzhalter (wie z. B. "?") enthalten und soll sich innerhalb einer Genehmigung (also auch bei Nachträgen) nicht ändern. Beachten Sie, dass die Typbezeichnung an jeder Stelle (Antrag, Prüfbericht, Informationsdokument und jeder anderen Stelle) **absolut identisch** (korrekt und vollständig!) angegeben wird. Achten Sie dabei vor allem auf **Groß- und Kleinschreibung** sowie **die korrekte Schreibweise von Leer- und Sonderzeichen**. Wählen Sie eine möglichst simple Typbezeichnung um solche Schreibfehler zu vermeiden.

Zu **einem Typ** können alle Geräte zusammengefasst werden, die sich hinsichtlich der folgenden Merkmale **nicht unterscheiden** (Vgl. Punkt 2.10. der UN-R 10):

- Funktion der elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe (EUB)
- Gegebenenfalls der allgemeinen Anordnung der elektrischen und/oder elektronischen Bauteile

So können zu einem Typ mehrere Ausführungen gehören, die Sie als **Varianten** angeben. Bei deren Bezeichnung dürfen Platzhalter verwendet werden. Es muss eindeutig ersichtlich sein, worin sich die Varianten unterscheiden. Hierzu eignet sich beispielsweise die Einreichung eines Variantenschlüssels.

Die **Handelsbezeichnung** ist der Name, unter dem die Geräte des Typs verkauft werden. Sie ist häufig gleich der Typ- oder den Variantenbezeichnungen.

Das **Merkmal zur Typidentifizierung** ist eine Kennzeichnung auf dem Endgerät, durch die es eindeutig dem Typ zugeordnet werden kann. Das kann z. B. eine Seriennummer, die Typbezeichnung oder eine beliebige andere eindeutige Kennzeichnung sein. Platzhalter sind erlaubt, wenn deren Bedeutung erklärt wird. Die Lage des Merkmales zur Typidentifizierung auf der

EUB (z. B. auf dem Gehäuse oder auf der Gehäuseunterseite) geben Sie bitte unter Punkt 3.1 an.

Die Angaben zum **Beauftragten des Herstellers** müssen Sie nur machen, wenn Sie beim Kraftfahrt-Bundesamt einen Bevollmächtigten (siehe Kapitel 8 des Merkblattes für die Anfangsbewertung (MAB)) angezeigt haben.

Bitte beachten Sie, dass im **Punkt 5** nicht nur nach der Stelle (z. B. auf dem Gehäuse oder auf der Gehäuseunterseite) sondern auch nach der Art der Anbringung des Genehmigungszeichens (z. B. Klebeschild, Aufdruck oder Laserbeschriftung) gefragt wird.

Geben Sie im **Punkt 6** den (die) vollständigen Namen und Adresse(n) der/s Montagebetriebe(s) des Typs an. Montagebetrieb (Fertiger) ist, wer den abschließenden genehmigungsrelevanten Produktionsschritt vornimmt. Falls Ihr Gerät fremd gefertigt wird (vgl. Kapitel 6 des MAB), geben Sie bitte dieselben Daten wie in Vordruck 6.1 bzw. 6.2 an.

Um in **Punkt 7** die richtige Wahl zu treffen beachten Sie bitte folgende Begriffsdefinitionen:

"Bauteil" bezeichnet eine den Anforderungen eines Rechtsaktes unterliegende Einrichtung, die Bestandteil eines Fahrzeugs sein soll und für die **unabhängig von einem Fahrzeug** eine Typgenehmigung erteilt werden kann, sofern der Rechtsakt dies ausdrücklich vorsieht.

"Selbstständige technische Einheit" (STE) bezeichnet eine den Anforderungen eines Rechtsaktes unterliegende Einrichtung, die Bestandteil eines Fahrzeugs sein soll und für die gesondert, jedoch **nur in Bezug auf einen oder mehrere bestimmte Fahrzeugtypen** eine Typgenehmigung erteilt werden kann, sofern der Rechtsakt dies ausdrücklich vorsieht.

Geben Sie die **Beschränkungen** bei einer STE bitte unter **Punkt 8** an. Nennen Sie die konkreten Fahrzeugtypen, auf die die Nutzung der STE beschränkt ist. Falls es sich bei Ihrer EUB um ein Bauteil handelt, können Sie diesen Punkt offen lassen.

Im **Punkt 9** geben Sie bitte die Nennspannung, und nicht den Betriebsspannungsbereich an.

Die **Punkte 10 bis 15** müssen Sie nur ausfüllen, wenn es sich bei Ihrem Gerät um ein Anschlusssystem zum Laden des REESS (rechargeable energy storage system) handelt. Unter **Punkt 10** geben Sie dann bitte an, ob es sich um ein externes oder im Fahrzeug verbaut (on board) Ladegerät handelt.

Die Angabe, ob es sich bei dem Ladestrom um Wechselstrom oder Gleichstrom handelt, müssen Sie unter **Punkt 11** machen. Für Wechselstrom müssen zusätzlich unter **Punkt 11.1** die Anzahl der Phasen und die Frequenz des Ladestromes angegeben werden.

Der maximale Nennstrom ist unter **Punkt 12** anzugeben. Beachten Sie dabei, das dort wenn nötig der maximale Nennstrom in jedem Betriebszustand anzugeben ist.

Unter **Punkt 13** geben Sie bitte die Nenn-Ladespannung an.

Alle Anschlussschnittstellen (z. B.: L1, L2, L3, N, PE und Steuerleitungen) geben Sie bitte unter **Punkt 14** und das minimale Kurzschlussleistungsverhältnis (R_{SCE} -Wert) des Gerätes unter **Punkt 15** an.

Bei Fragen und Unklarheiten können Sie sich gerne im Vorwege an uns wenden - wir helfen Ihnen gern!

3 Benötigte Unterlagen zur Beschreibung der EUB

Um den Typ ausreichend zu beschreiben reichen Sie bitte folgende Dokumente ein:

- Funktionsbeschreibung (ggf. Bedienungsanleitung)
- Gesamtzeichnung oder Foto des Gerätes
- Foto oder Zeichnung des Typschildes
- Schaltplan (-pläne)
- Stückliste
- Platinenlayouts (Bottom- und Toplayer reichen bei Mehrlagenplatinen aus)
- Bestückungsplan (-pläne)
- ggf. Variantenschlüssel
- ggf. Liste der Softwarestände (ggf. mit Angabe der Checksumme)

Bitte stellen Sie sicher, dass alle Dokumente in ausreichender Qualität bereitgestellt werden. Das KBA behält sich vor, Unterlagen höherer Qualität nachzufordern, falls die Lesbarkeit nicht gewährleistet ist.

4 Allgemeine Hinweise

Der Prüfbericht, das Informationsdokument und die Beschreibungsunterlagen werden im Kraftfahrt-Bundesamt zu einer PDF-Datei zusammengeführt. Bitte reichen Sie uns daher nur Dateien im **PDF-Format ohne Schreibschutz** ein (Bitte wandeln Sie auch z. B. Stücklisten im Excel-Format in eine PDF-Datei um).

Außerdem gilt zu beachten:

- alle Beschreibungsunterlagen sind **zusammengeführt in einem PDF-Dokument** einzureichen, dabei können gerne Thumbnails zur Strukturierung verwendet werden
- alle Unterlagen müssen vollständig in dem vorgesehenen **Verzeichnis** im Informationsdokument aufgelistet werden
- geben Sie im Verzeichnis **keine Dateinamen** an, sondern eine Kennzeichnung, die sich auf dem Ausdruck befindet, sodass die Vollständigkeit der Unterlagen in **ausgedruckter Form** nachvollzogen werden kann

5 Anlage 1: Beispiel

Datum / date: 19.01.2021

Beschreibungsbogen Nr. / Information Document No:

132_A.01

hinsichtlich der Typgenehmigung für eine elektrische/elektronische Unterbaugruppe
in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (UN - R 10) /
*for type approval of an electric/electronic sub-assembly
with respect to electromagnetic compatibility (UN - R 10)*

1	Marke / Make :	Example
2	Typ / Type :	SmartDevice
	Varianten des Typs /	SmartDevice 11
	<i>Variants of the type :</i>	SmartDevice 12
		SmartDevice 14
		SmartDevice 21
		SmartDevice 24
	Handelsbezeichnung(en) /	Smartie
	<i>General commercial description(s) :</i>	
3	Merkmal zur Typidentifizierung /	Ausführungbezeichnung / version
	<i>Means of identification of type :</i>	designation
3.1	Stelle, an der die Kennzeichnung angebracht ist /	Auf dem Gehäuse / on the housing
	<i>Location of that marking :</i>	
4	Name und Anschrift des Herstellers /	Example Electronic Device AG
	<i>Name and address of manufacturer :</i>	Hauptstrasse 22
		12345 Berlin
	ggf. Name und Anschrift des Beauftragten der Hersteller /	
	<i>Name and address of authorised representative, if any :</i>	

- | | | |
|---|--|---|
| 5 | Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht wird, und Art der Anbringung /
<i>Location and method of affixing of the EC approval mark :</i> | auf der Unterseite des Gehäuses gelasert /
lasered on the bottom side of the housing |
| 6 | Name(n) und Anschrift(en) der/s Montagebetriebe(s) /
<i>Name(s) and address(es) of assembly plant(s) :</i> | Easy Productions GmbH
Meisterstraße 234
98765 Köln |
| 7 | Diese EUB wird genehmigt als /
<i>This ESA shall be approved as a :</i> | Bauteil / component |
| 8 | Beschränkungen hinsichtlich der Verwendung und Einbaubedingungen /
<i>Any restrictions of use and conditions for fitting :</i> | -- |
| 9 | Nennspannung des elektrischen Systems /
<i>Electrical system rated voltage :</i> | 24V, neg Masse / ground |
|
<u>Nur anzuwenden für Ladesysteme / Only applicable for charging systems:</u> | | |
| 10 | Ladegerät / <i>charger:</i> | on board / eingebaut |
| 11 | Ladestrom / <i>charging current:</i> | Wechselstrom / alternating current |
| 11.1 | Informationen für Wechselstrom /
<i>Informations for alternating current</i> | |
| | Anzahl der Phasen / <i>Number of phases :</i> | 3 |
| | Frequenz / <i>Frequency</i> | : 50 Hz |
| 12 | Maximaler Nennstrom
(in jedem Betriebszustand, wenn notwendig) /
<i>Maximal nominal current
(in each mode if necessary):</i> | 32 A |
| 13 | Nenn-Ladespannung /
<i>Nominal charging voltage:</i> | 400V |

- 14 Basis EUB Schnittstellenfunktionen **L1, L2, L3, N, PE, Steuerleitung**
 (ex. L1/L2/L3/N/PE/Steuerleitung) /
Basic ESA interface functions
 (ex. L1/L2/L3/N/PE/control pilot):
- 15 Minimaler R_{scc} -Wert / **66**
minimal R_{scc} value:

Verzeichnis der zur Beschreibung der EUB beigefügten Unterlagen

Table of documents for description of ESA

Nr. / No.	Inhalt / Content	Dokumenten- / Zeichnungsnr. / Document- / drawing No.	Ausgabe- datum / Date of issue	Letztes Änderungs- datum / Last change date	Seiten- anzahl / Number of pages
1	Funktionsbeschreibung	Funktionsbeschreibung_01	25.02.2015	03.12.2015	2
2	Gesamtzeichnung	Gesamt.SmartDev.12-0037	13.08.2015	12.11.2015	1
3	Platinenlayout	Platine_TOP.01	16.07.2015	16.07.2015	1
4	Platinenlayout	Platine_BOTTOM.01	15.07.2015	15.07.2015	1
5	Stückliste	BOM_0001	11.05.2015	02.08.2015	4
6	Schaltplan	12587-336.012_01	01.06.2015	27.07.2015	1
7	Bestückungsplan	5563_115.01	18.06.2015	20.07.2015	1

6 Anlage 2: Textvorschläge

Merkmal zur Typidentifizierung:

- Typbezeichnung
Type designation
- Ausführungsbezeichnung
Version designation
- Artikelnummer
Item number
- Seriennummer
Serial number

Stelle, an der das Merkmal zur Typidentifizierung angebracht ist:

- Auf dem Gehäuse
On the housing
- Auf der Gehäuseoberseite
On the top side of the housing
- Auf der Gehäuseunterseite
On the bottom side of the housing
- Seitlich am Gehäuse
On the side of the housing
- Auf dem Gehäuse der Zentraleinheit
On the housing of the central unit
- Auf der Leiterplatte
On the PCB
- Auf der Abdeckung
On the shroud
- Auf dem Motormantel
On the hull of the motor
- Auf dem Steckerkragen
On the connector shroud
- Auf der Leiterplattenunterseite
On the bottom side of the PCB

Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht wird, und Art der Anbringung:

- Klebeschild auf dem Gehäuse
Adhesive label on the housing
- Klebeschild oder Laserbeschriftung auf dem Gehäuse
Adhesive label or laser marking on the housing
- Klebeschild auf der Gehäuseoberseite
Adhesive label on the top side of the housing
- Klebeschild auf der Gehäuserückseite
Adhesive label on the rear side on the housing
- Eingeritzt auf der Rückseite des Gehäuses
Carved into the rear side of the housing
- Klebeschild, Laserbeschriftung oder Prägung auf dem Gehäuse
Adhesive label, laser marking or embossment on the housing
- Erhebung auf dem Gehäuse
Embossment on the housing
- Laserbeschriftung auf dem Elektronikgehäuse
Laser marking on the electronic housing

- Klebeschild auf der Gerätegrundplatte
Adhesive label on the base plate of the device
- Lasermarkierung auf dem Steckerkragen
Laser marking on the connector shroud
- Lasergravur in das Gehäuse
Laser etching into the housing
- Geklebt oder genietetes Typschild seitlich hinten am Gehäusedeckel
Adhesive or riveted type label on the side at the rear of the housing cover

/ Impressum

Herausgeber:
Krafftahrt-Bundesamt
24932 Flensburg

Internet: www.kba.de

Fachliche Auskünfte und Beratung:

Telefon: +49 461 316-2423
Telefax: +49 461 316-1740
E-Mail: 423@kba.de

Erschienen im November 2023
Stand: November 2023

Druck: Druckzentrum KBA

Bildquelle: KBA/www.shutterstock.com (© Bauer Alexander)



Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und Verbreitung dieser Veröffentlichung, auch auszugsweise und in digitaler Form, ist nur mit Quellenangabe gestattet. Dies gilt auch, wenn Inhalte dieser Veröffentlichung weiterverbreitet werden, die nur mittelbar erlangt wurden.

© Krafftahrt-Bundesamt, Flensburg