



REPUBLIK ÖSTERREICH
Bundesministerium für
Verkehr, Innovation und Technologie



Mitteilung

ausfertigende Stelle:

**BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION
UND TECHNOLOGIE, Radetzkystraße 2, A-1031 Wien**

- über die
- Erteilung der Genehmigung
 - ~~Erweiterung der Genehmigung~~
 - ~~Versagung der Genehmigung~~
 - ~~Zurücknahme der Genehmigung~~
 - ~~endgültige Einstellung der Produktion~~ ²⁾

für einen Typ einer elektrischen / elektronischen
Unterbaugruppe nach der Regelung Nr. 10.04

Communication

issued by:

**BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION
UND TECHNOLOGIE, Radetzkystraße 2, A-1031 Wien**

- Concerning
- Approval granted
 - ~~Approval extended~~
 - ~~Approval refused~~
 - ~~Approval withdrawn~~
 - ~~Production definitely discontinued~~ ²⁾

of a type of electrical/electronic sub-assembly with regard
to Regulation n° 10.04

GZ. BMVIT-790.102/0007-IV/BAV/TG/2014

Nummer der Genehmigung 0029
Approval n°

Nummer der Erweiterung 00
Extension n°

- | | | |
|------|---|---|
| 1. | Marke (Handelsmarke des Herstellers)
<i>Make (trade name of manufacturer)</i> | Hella |
| 2. | Typ und allgemeine Handelsbezeichnung
<i>Type and general commercial description(s):</i> | 996.388-XX/ PB 1800 24V |
| 3. | Art der Kennzeichnung des Typs, falls am Fahrzeug/am
Bauteil/an der einzelnen technischen Einheit (2) eine Aufschrift
vorhanden ist
<i>Means of identification of type, if marked on the
vehicle/component/separate technical unit: 2/</i> | Laserkennzeichnung
<i>Laser marking</i> |
| 3.1. | Stelle, an der diese Kennzeichnung angebracht ist
<i>Location of that marking</i> | auf der Rückseite des Gehäuses
<i>on the back side of the housing</i> |
| 4. | Fahrzeugklasse
<i>Category of vehicle</i> | |
| 5. | Name und Anschrift des Herstellers
<i>Name and address of manufacturer</i> | Hella Fahrzeugteile Austria GmbH
Fabriksgasse 2
A-7503 Großpetersdorf |
| 6. | Bei Bauteilen und einzelnen technischen Einheiten: Stelle, an
der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht wird, und Art
der Anbringung
<i>In the case of components and separate technical units,
location and method of affixing of the ECE approval mark:</i> | auf der Rückseite des Gehäuses
<i>on the back side of the housing</i> |
| 7. | Anschrift des Montagebetriebs (Anschriften der
Montagebetriebe)
<i>Address(es) of assembly plant(s)</i> | Hella Fahrzeugteile Austria GmbH
Fabriksgasse 2
A-7503 Großpetersdorf |
| 8. | Zusätzliche Angaben (falls zutreffend)
<i>Additional information (where applicable)</i> | siehe Anlage
<i>see appendix</i> |
| 9. | Technischer Dienst, der die Prüfungen durchführt
<i>Technical Service responsible for carrying out the tests</i> | TÜV Austria Services GmbH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien |
| 10. | Datum des Prüfberichts / <i>Date of test report</i> | 06.08.2014 |
| 11. | Nummer des Prüfberichts / <i>No. of test report</i> | M/KFZEMV-14/113 |

- | | | |
|-----|---|------------------------------------|
| 12. | Etwaige Bemerkungen / <i>Remarks (if any)</i> | siehe Anlage / <i>see appendix</i> |
| 13. | Ort / <i>Place</i> | Wien |
| 14. | Datum / <i>Date</i> | 03.09.2014 |
| 15. | Unterschrift
<i>Signature</i> | HR Gerald Pöllmann |

16. Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Genehmigungsbehörde eingereicht wurden und auf Anforderung erhältlich sind, ist dieser Mitteilung beigelegt.
The index to the information package lodged with the Approval Authority, which may be obtained on request, is attached.

Informationsdokument Nr. 995506/00 (2 Seiten / *pages*)

Technical Specifications (3 Seiten / *pages*)

Prüfbericht / *Test report* Nr. M/KFZEMV-14/113 (23 Seiten / *pages*)

Anlage zu dem Mitteilungsblatt Nr.(E12) 10R-04 0029 Erw. 00 betreffend die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe nach der Regelung Nr. 10.04
Appendix to type-approval communication form No.(E12) 10R-04 0029 Ext. 00 concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation No. 10.04

- | | | |
|-------|---|--|
| 1 | Zusätzliche Angaben / <i>Additional information</i> | |
| 1.1 | Nennspannung der elektrischen Anlage
<i>Electrical system rated voltage</i> | 24 V, Anschluss an Masse positiv
<i>24 V. positiv ground (2)</i> |
| 1.2 | Diese elektrische/elektronische Unterbaugruppe kann mit folgenden Einschränkungen bei jedem Fahrzeugtyp verwendet werden
<i>This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions</i> | --- |
| 1.2.1 | Etwaige Einbaubedingungen / <i>Installation conditions, if any</i> | --- |
| 1.3 | Diese elektrische/elektronische Unterbaugruppe kann nur bei folgenden Fahrzeugtypen verwendet werden
<i>This ESA can be used only on the following vehicle types</i> | --- |
| 1.3.1 | Etwaige Einbaubedingungen / <i>Installation conditions, if any</i> | --- |
| 1.4 | Angabe des (der) genauen Prüfverfahren(s) und der Frequenzbereiche bei der Ermittlung der Störfestigkeit (bitte das genaue Verfahren nach Anhang 9 angeben)
<i>The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were: (Please specify precise method used from Annex 9)</i> | Siehe Prüfbericht M/KFZEMV-14/113, Seiten 8 bis 11
<i>See Test report M/KFZEMV-14/113, pages 8 ~ 11</i> |
| 1.5 | Zugelassenes/anerkanntes Prüflaboratorium (im Sinne dieser Regelung), das die Prüfung durchführt
<i>Laboratory accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority responsible for carrying out the tests</i> | TÜV Austria Services GmbH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien |
| 2 | Bemerkungen / <i>Remarks</i> | --- |

-
- | | |
|----|--|
| 1) | Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt/erweitert/versagt/zurückgenommen hat (siehe die Vorschriften über die Genehmigung in der Regelung). |
| 2) | Nichtzutreffendes streichen. |
| 1) | <i>Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulation).</i> |
| 2) | <i>Strike out what does not apply.</i> |

Informationsdokument für die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit
Information document for type approval of an electric/electronic sub-assembly with respect to electromagnetic compatibility

1	Fabrikmarke (Handelsmarke des Herstellers): / <i>Make (trade name of manufacturer):</i>	Hella	
2	Typ: / <i>Type</i>	996.388-XX / PB1800 24V	
Gegebenenfalls Aufschlüsselung der Varianten/Versionen innerhalb des Typs / <i>coding of variants/versions within the type, if applicable</i>			
Version 01		Close range illumination	24V
Version 03		Long range illumination	24V
3	Art der Kennzeichnung des Typs, sofern am Bauteil/an der selbständigen technischen Einheit eine Aufschrift vorhanden ist(1): <i>Means of identification of type, if marked on the component/separate technical unit (1):</i>	Merkmale <i>MerkmaleEnglisch</i> (E12) 10R-04 XXXX– See drawing on page 3 of document 24V "996388-01_techn_sammelmappe.pdf"	
3.1	Stelle, an der die Kennzeichnung angebracht ist: <i>Location of that marking:</i>	See drawing on page 3 of document "996388-01_echn_sammelmappe.pdf"	
4	Name und Anschrift des Herstellers: <i>Name and address of manufacturer:</i>	Hella Fahrzeugteile Austria Fabriksgasse 2 7503 Großpetersdorf Österreich	
	Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers: <i>Name and address of authorised representative, if any:</i>	-----	
5	Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten: Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht wird, und Art der Anbringung: <i>In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark:</i>	Laserkennzeichnung an jedem Gerät, Kennzeichnungsstelle siehe Zeichnung auf Seite 3 des Dokuments "996388-01_techn_sammelmappe.pdf" Laser marking on each device, location see drawing on page 3 of document "995506_techn_sammelmappe.pdf"	
6	Name und Anschrift der Fertigungsstätte(n): <i>Name and adress(es) of assembly plant(s):</i>	Hella Fahrzeugteile Austria Fabriksgasse 2 7503 Großpetersdorf Österreich	
7	Diese elektrische/elektronische Unterbaugruppe wird als Bauteil/selbständige technische Einheit (2) genehmigt. <i>This ESA shall be approved as a component/STU (2):</i>	Component	
8	Mögliche Beschränkungen der Verwendung und Einbaubedingungen: / <i>Any restrictions of use and conditions for fitting:</i>	-----	
9	Nennspannung der elektrischen Anlage: 24V, pos/neg (2) Masse / <i>Electrical system rated voltage 24V, positive/negative (2) ground</i>	24V (+) / Masse (-)	



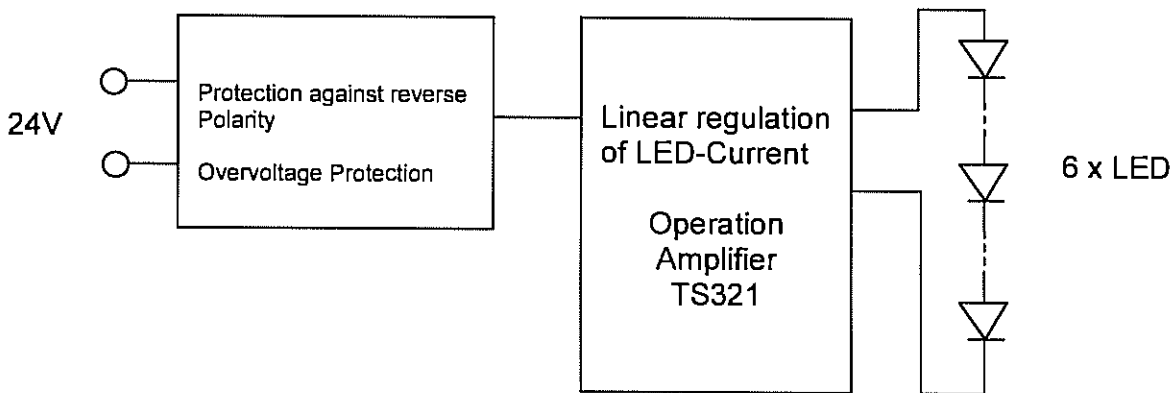
Anlage 1 / Appendix 1

Beschreibung der elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe, die ausgewählt wurde, den Typ zu repräsentieren (elektronisches Blockschaltbild und Verzeichnis der wichtigsten Bauteile, die die elektrische/elektronische Unterbaugruppe bilden (z.B.: Fabrikname und Art des Mikroprozessors, Kristall usw.). / Description of the ESA chosen to represent the type (electronic block diagram and list of main component constituting the ESA (e.g. make and type of microprocessor, crystal, etc.).

Bei der elektronischen Unterbaugruppe (EUB) handelt es sich um einen Arbeitsscheinwerfer der üblicherweise an landwirtschaftliche Fahrzeuge angebaut wird.

The Electric/Electronic sub-assamby (ESA) is a worklamp which is usually mounted on agricultural vehicles.

Block Diagram:



Nr.	Dokument	Bezeichnung	Datum
1	Technical Specification	996388_01_1_Tech_Spec	11.08.2014
2	Alternative variations	996388_01_2_alternative_variations	11.08.2014
3	Drawing	995388_01_3_drawing	22.05.2014

Anlage 2 / Appendix 2

Für die Ausstellung des Typpergenehmigungsbogens vom Hersteller eingereichte(r) Prüfbericht(e) eines nach ISO 17025 akkreditierten und von der Genehmigungsbehörde anerkannten Prüflabors. / Relevant test report(s) supplied by the manufacturer from a test laboratory accredited to ISO 17025 and recognized by the Approval Authority for the purpose of drawing up the type approval certificate.

Prüfbericht des TÜV Austria mit der Prüfberichtnummer M/KFZEMV-14/113 vom 06.08.2014

(1) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen (Beispiel ABC??123??). / If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol "?" (e.g. ABC??123??).

(2) Nichtzutreffendes streichen. / Delete where not applicable.



Hella Fahrzeugteile Austria GmbH

TECHNICAL SPECIFICATION for device type: 996.388-XX/ PB1800 24V

Resp.: HFA-D-E / DC

Date: 11.08.2014

Proposed functions.....: Work lamp unit with LED light source used on vehicles with a nominal voltage of 24V.

Remarks.....:

Alternative variations.....: See on the enclosed document

Equipment.....: See on the enclosed drawing

Trade mark: Hella (alternatively a customer logo)

Specification of the system:

Function	Type	PDM change number	Layout Identification number
Work lamp	LED-Work lamp		5129

LED- work lamp unit:

- Housing or Base plate - Material, Surface..... -: Aluminium die cast, black coated, see drawing
- Reflector - material, Surface..... -: plastic, aluminium matalized
- Lens - material -: Glass or Plastic
- Light source holder, Execution, Material, Surface: -: LED - light source: 6 single Chip LED placed on PCB
- Producing an electrical connection: -: LED light source and driver electronic placed on the same PCB
- A male connector or harness on the module, see the drawing
- EMI Casing: -: Aluminium die cast housing
- Heat sink: -: Aluminium housing
- Fastening of the lens to the housing and reflector. -: By gluing the lens to the housing
- Sealing of the harness delivery to the reflector/housing..... -: With the defined male connector or harness on the module or glued harness
- Fastening of the cooling unit to the light unit: -: Mounting of the light unit to cooling system via heat conducting foil
- Fastening of the whole lamp to vehicle's body..... -: Mounting of the whole device on the vehicle through screws (see drawing)



Hella Fahrzeugteile Austria GmbH

Hella Fahrzeugteile Austria GmbH

A-7503 Großpetersdorf, Fabriksgasse 2



Fabriksgasse 2
A-7503 Großpetersdorf / Austria

Tel.: +43 (0) 3362 9001 1154
FAX: +43 (0) 3362 9001 71154

Email: Christian.derkits@hella.com
Internet: <http://www.hella.at>

**Bundesministerium für Verkehr,
Innovation und Technologie
Sektion II - Typgenehmigung**

**Trauzlgasse 1
1210 Wien**

Ihr Zeichen / Your ref.: Ihre Nachricht vom / Your letter of:

Unser Zeichen / Our ref.:
HFA-D-E / DC

Datum / Date:
11. 08. 2014

Alternative variations for device type: 996.388-XX / PB1800 24V LED

- With different parts for mounting the device (lamp) on vehicle's body for connecting individual device or lamp parts with each other without an affect for the operation of the lamp.
- with insignificant different execution and design of optical ineffective device parts at basically same model type,
- with different connectors, harnesses or harness connections or harness leads without an affect for the EMC-properties or optical and photometric characteristics of the lamp,
- with different kinds of fastening or adjustment devices without an affect for the EMC-properties or optical and photometric characteristics of the lamp
- with different types of housing without an affect for the EMC-properties or optical and photometric characteristics of the lamp,
- with different surfaces and / or colours of the optical ineffective device (lamp) part without an affect for the corrosion prevention and without an affect for the EMC-properties or optical and photometric characteristics of the lamp,
- with a lens, in which the crossing between the sectors with different ineffective contour only insignificant differences shows,
- with different electrical connections or contact touch without an affect for the EMC-properties or optical and photometric characteristics of the lamp
- with in design, colouring or material different sealing at same quality and effect,
- with additional and different markings or foreign approval signs or customer trademarks without an affect for the optical and photometric quality and effect.



Firmensitz:
A-7503 Großpetersdorf, Fabriksgasse 2

Homepage: www.hella.at

Tel.: +43(0)3362 9001 1154

E-Mail: sales@hella.at

FAX: +43(0)3362 9001 71154

Videokonferenz: +43(0)3362 9001 166

FE Nr.: FN 91310 f, UID Nr.: ATU 57753602; Landesgericht: A-7000 EISENSTADT ARA Nr.: 5600; DVR: 044351

Bank / Bankers

Creditanstalt
Bank Bldg.

Deutsche Bank

Kto.Nr. 0185-66661/00

Kto.Nr. 91413372900

BLZ 41670027

BIC: BKAUAT33

BIC: EHBAT2E

Kto.Nr. 6010383

IBAN: AT90 1100 0018 5656 6100

IBAN: AT77 5100 0914 1337 2900

BIC: DEUTDE33HAN3333 IBAN: DE49 4167 0027 0601 0383 00

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN!
SUBJECT TO TECHNICAL CHANGES!

Kontrolliere Schweißverf. Absicherung bei 12V Nennspannung 5A, bei 24V Nennspannung 2A!
nach IEC 60335-1 und IEC 60335-2-11
12-24V / 25A

0° und 180° Montage möglich
0° and 180° mounting possible

Produktionsdatum
date of production

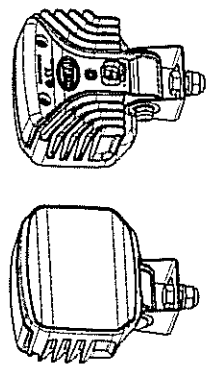
Produktionsdatum
date of production

0° und 180° Montage möglich
0° and 180° mounting possible

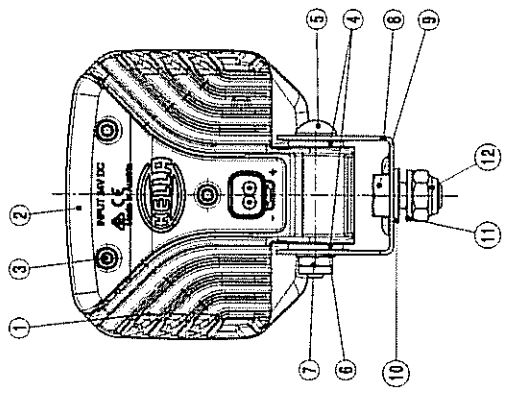
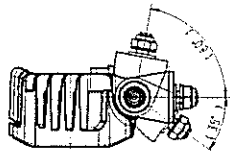


(E12) 10R 04-0029 Ext. 00

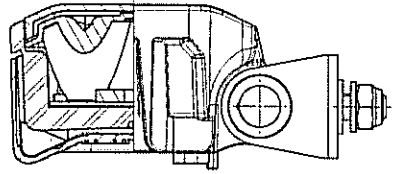
ISDANSICHT/ISOVIEW
W/SCALE: 1:2



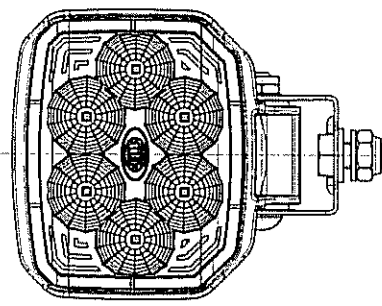
VERTIKALE VERSTELLBARKEIT, W1:2
VERTICAL SWIVELLING, SCALE:1:2



SCHNITT/SECTION C-C



ANSICHT OHNE ABSCHLUSSCHREIBE
VIEW WITHOUT LENS

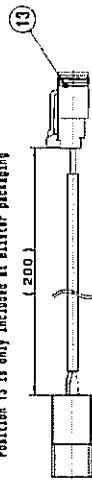


Toleranzen nach DIN EN ISO 2015
Tolerance according to DIN EN ISO 2015
Maßstab 1:1
Scale 1:1

Pos. No.	Part Name	Material	Quantity	Notes
1	LEITUNG ER 2POL 200 DT AM		1	
2	BECKEN MITER WIG AA GLEITND	AA	1	
3	BECKEN MITER WIG AA GLEITND	AA	1	
4	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
5	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
6	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
7	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
8	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
9	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
10	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
11	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
12	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	

Pos. No.	Part Name	Material	Quantity	Notes
1	LEITUNG ER 2POL 200 DT AM		1	
2	BECKEN MITER WIG AA GLEITND	AA	1	
3	BECKEN MITER WIG AA GLEITND	AA	1	
4	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
5	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
6	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
7	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
8	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
9	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
10	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
11	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	
12	FRÄSKREIBE DIN 9137 B10 AA	AA	1	

Position 13 ist nur bei Blister Verpackung inkludiert
Position 13 is only included at blister packaging



Steckereinheit
connector set
Steckereinheit
connector set
Steckereinheit
connector set

Steckereinheit
connector set
Steckereinheit
connector set
Steckereinheit
connector set

PRÜFBERICHT
der akkreditierten Prüfstelle

TÜV Nr.:M/KFZEMV-14/113

über
die nachstehend angeführte EMV-Messung/- Untersuchung

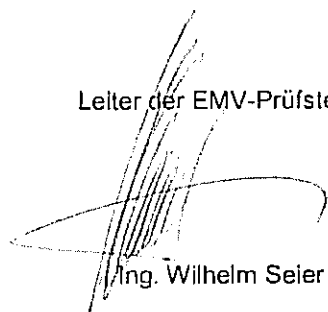
Antragsteller: HELLA Fahrzeugteile Austria GmbH
Fabriksgasse 2
7503 Großpetersdorf/ Austria

Prüfgegenstand: Leuchte
PB1800 DIM 24V
Leiterplatte Artikelnummer: 332.895-00 (LIN: 5129)

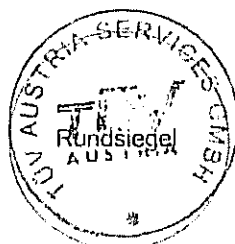
Prüfgrundlage: ECE Regulation No. 10,
Supplement 1 to the 04 series of amendments

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Prüfstelle für Nachrichtentechnik/EMV


Leiter der EMV-Prüfstelle



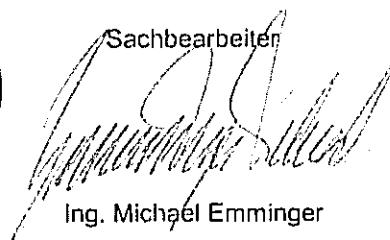
Ing. Wilhelm Seier



06.08.2014

Kopie Nr.: 

Sachbearbeiter



Ing. Michael Emminger

Eine Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur in vollem Wortlaut gestattet. Eine
auszugsweise

Vervielfältigung oder Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH.

Die Messergebnisse in diesem Prüfbericht beziehen sich nur auf das
zur Verfügung gestellte Prüfmuster.

bmvt
(E12) 10R 04-0029 Ext. 00

TÜV AUSTRIA
SERVICES GMBH

Geschäftsstelle:
Deutschstraße 10
1230 Wien
Telefon:
+43 1 61091-0
Fax:
+43 1 61091-6505
emv@tuv.at

Geschäftsbereich:
Medizintechnik/
Nachrichtentechnik/
EMV

Fachbereich:
Prüfstelle für
Nachrichtentechnik /
EMV



Akkreditiert als:
Prüfstelle,
Inspektionsstelle,
Zertifizierungsstelle,
Kalibrierstelle,
Erst- und
Kesselprüfstelle,
Verifizierungsstelle

Notified Body 0408

Vorsitzender des
Aufsichtsrats:
KR Dipl.-Ing. Johann
MARIHART

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Dr. Stefan
HAAS
Mag. Christoph
WENNINGER

Sitz:
Kruzerstraße 16
1015 Wien/Osterreich

weitere
Geschäftsstellen:
Dornbirn, Graz,
Innsbruck, Klagenfurt,
Linz, Salzburg, St. Pölten,
Wels, Wien, Brno (I)
und Filderstadt (D)

Firmenbuchgericht/
-nummer:
Wien / FN 288476 f

Bankverbindungen:
UC BA 52949 001 066
IBAN
AT131200052949001066
BIC BKAUATWW
RZB 601-04.093.282
IBAN
AT153100000104093282
BIC RZBAA TWW

UID ATU63240488
DVR 3002476

Inhalt

	Bezeichnung	Seite
1.	Antragsteller	3
2.	Prüfmusterbeschreibung	4
3.	Prüfungsgrundlagen	5
4.	Messergebnis	6-11

Anlage	Bezeichnung	Seiten
1	Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen	3
2	Fotodokumentation	5
3	Messblätter	4

1. Antragsteller

Firma: HELLA Fahrzeugteile Austria GmbH

Abteilung: ---

Adresse: Fabriksgasse 2
7503 Großpetersdorf/ Austria

Kontaktperson: Hr. Christian Derkits

Prüfmustereingang: 21.07.2014

Tag der Prüfung: 21.07.2014

2. Prüfmusterbeschreibung

Prüfmuster:	Leuchte PB1800 DIM 24V Leiterplatte Artikelnummer: 332.895-00 (LIN: 5129)
Kennzeichnung:	---
Hersteller:	HELLA Fahrzeugteile Austria GmbH Fabriksgasse 2 7503 Großpetersdorf/ Austria
Beschreibung:	Für die Messungen wurde durch die Firma HELLA Fahrzeugteile Austria GmbH folgender Prüfaufbau zur Verfügung gestellt: Leuchte PB1800 DIM 24V Leiterplatte Artikelnummer: 332.895-00 (LIN: 5129)
Betriebsart:	Während der Prüfung wurden folgende Betriebszustände überprüft: Normalbetrieb
Technische Angaben EUT: :	Spannungsversorgung während der Tests: 24VDC
Klimatische Bedingungen im EMV-Labor:	relative Luftfeuchtigkeit: 36% Temperatur: 25°C

3. Prüfungsgrundlagen

Name	Titel	Abweichungen	Ergebnis
ECE Regulation No. 10, Supplement 1 to the 04 series of amendments	Addendum 9: Regulation No. 10 Revision 4 – Amendment 1 Supplement 1 to the 04 series of amendments - Date of entry into force: 26 July 2012 Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to electromagnetic compatibility	keine	OK

OK Gerät entspricht der Vorschrift
NOK Gerät entspricht nicht der Vorschrift

4. Messergebnis

- 4.1. Messung von gestrahlten breitbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen
(Die Prüfung erfolgte gemäß dem in Anhang 7 der ECE-Regelung beschriebenen Verfahren)

Breitband Bezugsgrenzwerte für EUB's

Frequenzbereich	30 - 1000MHz
Detektor	Quasi Peak
Bandbreite	120 kHz
30 - 75 MHz	62 - 52 dB μ V/m linear mit dem Logarithmus der Frequenz fallend
75 - 400 MHz	52 - 63 dB μ V/m linear mit dem Logarithmus der Frequenz steigend
400 - 1000 MHz	63 dB μ V/m

Messwerte:

Betriebsart	Aufbau	Messergebnis
Normalbetrieb 24 VDC Spannungsversorgung	entsprechend CISPR 25	OK Messblatt 1 → 30-200 MHz horizontal Messblatt 2 → 200-1000 MHz Antenne horizontal Messblatt 3 → 30-200 MHz vertikal Messblatt 4 → 200-1000 MHz Antenne vertikal

**4.2. Messung von gestrahlten schmalbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen
(Die Prüfung erfolgte gemäß dem in Anhang 8 der ECE-Regelung beschriebenen Verfahren)**

Schmalband Bezugsgrenzwerte für EUB's

Frequenzbereich	30 - 1000 MHz
Detektor	Mittelwert
Bandbreite	120 kHz
30 - 75 MHz	52 - 42 dB μ V/m linear mit dem Logarithmus der Frequenz fallend
75 - 400 MHz	42 - 53 dB μ V/m linear mit dem Logarithmus der Frequenz steigend
400 - 1000 MHz	53 dB μ V/m

Messwerte:

Betriebsart	Aufbau	Messergebnis
Normalbetrieb 24 VDC Spannungsversorgung	entsprechend CISPR 25	OK Messblatt 1 → 30-200 MHz horizontal Messblatt 2 → 200-1000 MHz Antenne horizontal Messblatt 3 → 30-200 MHz vertikal Messblatt 4 → 200-1000 MHz Antenne vertikal

4.3. Messung der Störfestigkeit von elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen gegenüber eingestrahlten elektromagnetischen Feldern
(Die Prüfung erfolgte gemäß dem in Anhang 9 der ECE-Regelung beschriebenen Verfahren)

Prüfverfahren	Prüfstörgrößen und Einheiten
Stromeinspeisung nach ISO 11452-4	20 MHz – 200 MHz Strom: 60 mA Modulation: AM: 1 kHz/80 % Schrittweite 1%
Absorberkammerprüfung nach ISO 11452-2	200 MHz – 2000 MHz Feldstärke: 30 V/m Modulation: AM: 1 kHz/80 % → 200 MHz – 800 MHz PM: $t_{\text{ein}}=577 \mu\text{s}$, Periode=4600 μs → 800 – 2000 MHz Polarisation: vertikal Schrittweite 1%

Betriebsart	Überwachungskriterium
Normalbetrieb	Vor, während und nach der Prüfung arbeiten alle Teile der EUB bestimmungsgemäß.

4.4. Störfestigkeit gegen leitungsgeführte transiente Störungen
(Die Prüfung erfolgte gemäß dem in Anhang 10 der ECE-Regelung beschriebenen Verfahren)

Prüfstörgrößen	Grundnorm	Prüfaufbau	Anmerkung	Bewertungs- kriterien
Impuls 1 Level III (24 V Systeme) t1 = 1 s Us = -450 V 5000 Impulse	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637-2:2004	3)	C
Impuls 2a, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,2 s Us = +37 V 5000 Impulse	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637-2:2004	2)	B
Impuls 2b, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = 20 V 10 Impulse	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637-2:2004	3)	C
Impuls 3a, Level III (24 V Systeme) Us = -150 V 60 Minuten Impuls 3b, Level III (24 V Systeme) Us = +150 V 60 Minuten	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637-2:2004	1)	A
Impuls 4, Level III (24 V Systeme) Us = -12 V 1 Impuls	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637-2:2004	3)	C

Betriebsart	Überwachungskriterium
Normalbetrieb	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vor, während und nach der Prüfung arbeiten alle Teile der EUB bestimmungsgemäß. 2) Während der Prüfung sind kurzfristige Störungen erlaubt. Nach der Prüfung arbeiten alle Teile der EUB bestimmungsgemäß. 3) Nach der Prüfung arbeiten alle Teile der EUB bestimmungsgemäß.

Messergebnis

Prüfstörgrößen und Einheiten	Bewertungskriterium	Messergebnis
Impuls 1 Level III (24 V Systeme) t1 = 1 s Us = -450 V 5000 Impulse	C	OK
Impuls 2a, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,2 s Us = +37 V 5000 Impulse	B	OK
Impuls 2b, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = 20 V 10 Impulse	C	OK
Impuls 3a, Level III (24 V Systeme) Us = -150 V 60 Minuten Impuls 3b, Level III (24 V Systeme) Us = +150 V 60 Minuten	A	OK
Impuls 4, Level III (24 V Systeme) Us = -12 V 1 Impuls	C	OK

4.5. Messung der transienten leitungsgeführten Störaussendung
(Die Prüfung erfolgte gemäß dem in Anhang 10 der ECE-Regelung beschriebenen Verfahren)

Grenzwerte:

Polarität der Impulsamplitude	Maximal erlaubte Impulsamplitude	
	Fahrzeuge mit 12 V System	Fahrzeuge mit 24 V System
Positiv	+ 75	+ 150
Negativ	- 100	- 450

Betriebsart	Aufbau	Messergebnis
Normalbetrieb, geschaltet – 24V	ISO 7637-2	Max. Amplitude +1 VDC / Min. Amplitude: -25 VDC

Anlage 1

Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen

<input checked="" type="checkbox"/>	Absorberhalle 3 m Messstrecke	NT-100	<input type="checkbox"/>	Spektrumanalysator – FSP7 9 kHz – 7 GHz	NT-200
<input type="checkbox"/>	Stripline entsprechend ISO 11452-5	NT-108	<input type="checkbox"/>	ESCI - Messempfänger 9 kHz - 7 GHz	NT-203/1
<input checked="" type="checkbox"/>	MA4000 - Antennenmast 1 m - 4 m Höhe	NT-110/1	<input checked="" type="checkbox"/>	ESI26 – Messempfänger 20 Hz – 26,5 GHz	NT-207
<input checked="" type="checkbox"/>	DS - Drehscheibe 0° - 400° Azimuth	NT-111/1	<input type="checkbox"/>	Digital Radio Tester CTS55	NT-208
<input checked="" type="checkbox"/>	CO3000 Controller Mast+Drehscheibe	NT-112/1	<input type="checkbox"/>	Rauschgon., ITU-R 559-2 20 Hz – 20 kHz	NT-209
<input type="checkbox"/>	HUF-Z3 - Log. Per. Antenne 200 - 1000 MHz	NT-121	<input type="checkbox"/>	CMTA - Funkmessplatz 0,1 - 100Q MHz	NT-210
<input type="checkbox"/>	HFH-Z2 - Rahmenantenne 9 kHz - 30 MHz	NT-122	<input type="checkbox"/>	3271 - Spektrumanalysator 100 Hz - 26,5 GHz	NT-211
<input type="checkbox"/>	HFH-Z6 - Stabantenne 9 kHz - 30 MHz	NT-123	<input type="checkbox"/>	Digitaler Funkmessplatz Aeroflex 392Q	NT-212/1
<input type="checkbox"/>	3121C - Dipolantennen 28 - 1000 MHz	NT-124	<input type="checkbox"/>	Mischer M28HW 26,5 GHz - 40 GHz	NT-214
<input type="checkbox"/>	3115 - Hornantenne 1 - 18 GHz (Störfestigkeit)	NT-125	<input checked="" type="checkbox"/>	RubiSource T&M Frequenznormal	NT-216
<input type="checkbox"/>	3116 - Hornantenne 18 - 40 GHz	NT-126	<input type="checkbox"/>	Funkmessplatz SWR 1180 MD	NT-217
<input type="checkbox"/>	SAS-200/543 - bikon. Antenne 20 MHz - 300 MHz	NT-127	<input type="checkbox"/>	Mischer M19HWD 40 GHz – 60 GHz	NT-218
<input type="checkbox"/>	AT-1080 - Log. Per. Antenne 80 - 1000 MHz	NT-128	<input type="checkbox"/>	Mischer M12HWD 60 GHz – 90 GHz	NT-219
<input checked="" type="checkbox"/>	HK-116 - bikon. Antenne 20 MHz - 300 MHz	NT-129	<input type="checkbox"/>	DSO9104 Digitales Speicheroszilloskop	NT-220/1
<input type="checkbox"/>	HK-116 - bikon. Antenne 20 MHz - 300 MHz	NT-130	<input type="checkbox"/>	TPS 2014 Digitales Speicheroszilloskop	NT-222
<input checked="" type="checkbox"/>	3146 - Log. Per. Antenne 200 - 1000MHz	NT-131	<input type="checkbox"/>	Künstliches Ohr entsprechend IEC 60318	NT-224
<input type="checkbox"/>	Rahmenantenne H-Feld	NT-132	<input type="checkbox"/>	1 kHz Ton-Kalibrator	NT-225
<input type="checkbox"/>	Hornantenne 500 MHz - 2900 MHz	NT-133	<input type="checkbox"/>	B10 - Oberwellen- und Flickeranalysator	NT-232
<input type="checkbox"/>	Hornantenne 500 MHz - 6000 MHz	NT-133/1	<input type="checkbox"/>	ARS 16/3 - Oberwellen- Flickeranalysator inkl. Impedanz	NT-232/1
<input type="checkbox"/>	Log.per. Antenne 800 MHz - 2500 MHz	NT-134	<input type="checkbox"/>	SRM-3000 Spektrumanalysator	NT-233
<input type="checkbox"/>	Log.per. Antenne 800 MHz - 2500 MHz	NT-135	<input type="checkbox"/>	SRM-3006 Spektrumanalysator	NT-233/1a
<input type="checkbox"/>	BiConiLog Antenne 26 MHz – 2000 MHz	NT-137	<input type="checkbox"/>	E-Feld Sonde SRM 75 MHz – 3 GHz	NT-234
<input type="checkbox"/>	Konische Dipol Antenne PCD8250	NT-138	<input type="checkbox"/>	Feldsonde NBM-500 inkl. E- und H-Feld Sonden	NT-240a-d
<input checked="" type="checkbox"/>	HF 906 - Hornantenne 1 - 18 GHz (Emission)	NT-139	<input type="checkbox"/>	Hall-Teslameter ETM-1	NT-241
<input type="checkbox"/>	HZ-1 Antennenstativ	NT-150	<input type="checkbox"/>	EFA-3 - H-Feld- / E-Feldsonde	NT-243
<input type="checkbox"/>	BN 1500 Antennenstativ	NT-151	<input type="checkbox"/>	E-Feld Messgerät EMR-200 100 kHz – 3 GHz	NT-244
<input type="checkbox"/>	Stativ für EN 61000-4-3 Model TP1000A	NT-156	<input type="checkbox"/>	EMR-200 E-Feld Sonde 100 kHz – 3 GHz	NT-245
<input type="checkbox"/>	Netzqualitätsrekorder Fluke 1760 (Komplettsystem)	NT-160 - NT-173	<input type="checkbox"/>	EMR-200 H-Feld Sonde 300 kHz – 30 MHz	NT-246

Medizintechnik/
Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
MKFZEMV-14/113

Seite: 1 von 3

Datum: 06.08.2014

geprüft von: 

Anlage 1 (Fortsetzung)

Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen

<input type="checkbox"/>	EMR-200 E-Feld Sonde 3 MHz – 18 GHz	NT-247	<input type="checkbox"/>	VCS 500-M6 Surge-Generator	NT-326
<input type="checkbox"/>	EMR-200 H-Feld Sonde 37 MHz – 1 GHz	NT-248	<input type="checkbox"/>	Ringwave-Prüfungen (Generator und Koppelnetzwerke)	NT- 328a+b+c
<input type="checkbox"/>	ELT-400 1 Hz – 400 kHz	NT-249	<input checked="" type="checkbox"/>	BTA-250 - HF-Verstärker 9 kHz - 220 MHz / 250 W	NT-330
<input type="checkbox"/>	MDS 21 - Messwandlerzange 30 - 1000 MHz	NT-250	<input type="checkbox"/>	T82-50 HF-Verstärker 2 GHz – 8 GHz	NT-331
<input type="checkbox"/>	FCC-203I Koppel-/Entkoppelzange	NT-251	<input checked="" type="checkbox"/>	500W1000M7 - HF-Verstärker 80 - 1000 MHz / 500 W	NT-332
<input type="checkbox"/>	FCC-203I-DCN Entkoppelzange	NT-252	<input checked="" type="checkbox"/>	AS0102-65R - HF-Verstärker 1 GHz - 2 GHz	NT-333
<input type="checkbox"/>	PR50 Stromzange	NT-253	<input type="checkbox"/>	APA01 - HF-Verstärker 0,5 GHz – 2,5 GHz	NT-334
<input type="checkbox"/>	I310s Stromzange	NT-254/1	<input type="checkbox"/>	Antennenvorverstärker 1 GHz - 4 GHz	NT-335
<input checked="" type="checkbox"/>	Fluke 87 V True RMS Multimeter	NT-260	<input type="checkbox"/>	Selektiver Verstärker für GPS MKU 152 A	NT-336
<input checked="" type="checkbox"/>	Model 2000 Digitales Multimeter	NT-261	<input type="checkbox"/>	Antennenvorverstärker 100 MHz – 23 GHz	NT-337
<input type="checkbox"/>	Fluke 87 V Digitales Multimeter	NT-262/1	<input type="checkbox"/>	DC Block 10 MHz – 18 GHz Model 8048	NT-338
<input checked="" type="checkbox"/>	ESH2-Z5-U1 V-Netznachbildung 4x25A	NT-300	<input type="checkbox"/>	2-97201 Elektronische DC - Last	NT-341
<input checked="" type="checkbox"/>	ESH3-Z5-U1 V-Netznachbildung 2x10A	NT-301	<input type="checkbox"/>	TSX3510P - Labornetzgerät 0-30 V / 0 - 10 A	NT-344
<input type="checkbox"/>	ESH3-Z6-U1 V-Netznachbildung 1x100A	NT-302	<input type="checkbox"/>	TSX3510P - Labornetzgerät 0-30 V / 0 - 10 A	NT-345
<input type="checkbox"/>	ESH3-Z6-U1 V-Netznachbildung 1x100A	NT-302a	<input type="checkbox"/>	VDS 200 Mobilimpulsgenerator	NT-350
<input type="checkbox"/>	PHE 4500/B Leistungsverstärker	NT-304	<input type="checkbox"/>	LD 200 Mobilimpulsgenerator	NT-351
<input type="checkbox"/>	PAS 5000 Leistungsverstärker	NT- 304/1a	<input type="checkbox"/>	MPG 200 Mobilimpulsgenerator	NT-352
<input type="checkbox"/>	EZ10 T-Netznachbildung	NT-305	<input type="checkbox"/>	EFT 200 Mobilimpulsgenerator	NT-353
<input type="checkbox"/>	SMG - Signalgenerator 0,1 - 1000 MHz	NT-310	<input type="checkbox"/>	AN 200 S1 Bordnetzscharter	NT-354
<input checked="" type="checkbox"/>	SMA100A - Signalgenerator 9 kHz - 6 GHz	NT-310/1	<input type="checkbox"/>	FP-EFT 32M - 3 ph. Koppelfilter (Burst)	NT-400/1
<input type="checkbox"/>	RefRad Kammgenerator	NT-312	<input type="checkbox"/>	PHE 4500 - Netzzinnenwiderstand	NT-401
<input type="checkbox"/>	SMP 02 - Signalgenerator 10 MHz - 20 GHz	NT-313	<input type="checkbox"/>	IP 6.2 Datenleitungs-Koppelfilter (Surge)	NT-403
<input type="checkbox"/>	40 MHz Arbiträr Generator TGA1241	NT-315	<input type="checkbox"/>	TK 9421 – Hochlast-Tastkopf 150 kHz - 30 MHz	NT-409
<input type="checkbox"/>	Netznachbildung NSLK-8127-PLC	NT-316	<input type="checkbox"/>	ESH2-Z3 - Passiver Tastkopf 9 kHz - 30 MHz	NT-410
<input type="checkbox"/>	Inrush Current Source für PAS 5000	NT-317a	<input type="checkbox"/>	IP 4 - Kapazitive Koppelzange (Burst)	NT-411
<input type="checkbox"/>	Steuer- und Messgerät Sycore	NT-318	<input type="checkbox"/>	Hochpassfilter 100 MHz – 3 GHz	NT-412
<input type="checkbox"/>	PEFT - Burstgenerator bis 4 kV	NT-320	<input type="checkbox"/>	Hochpassfilter 600 MHz – 4 GHz	NT-413
<input type="checkbox"/>	ESD 30 System bis 25 kV	NT-321	<input type="checkbox"/>	Hochpassfilter 1250 MHz – 4 GHz	NT-414
<input type="checkbox"/>	PSURGE 4.1 Surge-Generator	NT-324	<input type="checkbox"/>	Hochpassfilter 1800 MHz – 16 GHz	NT-415
<input checked="" type="checkbox"/>	TRANSIENT 1000 Störleistungsmessplatz (E15) TR 10025 SR 00	NT-325			

Medizintechnik/
Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

Seite: 2 von 3

Datum: 06.08.2014

geprüft von: 

Anlage 1 (Fortsetzung)

Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen

<input type="checkbox"/>	Hochpassfilter 3500 MHz – 18 GHz	NT-416	<input type="checkbox"/>	FCC-801-S25 Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-462
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 10 dB DC - 18 GHz / 50 W	NT-417	<input type="checkbox"/>	FCC-801-T4 Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-463
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 6 dB DC - 18 GHz / 50 W	NT-418	<input type="checkbox"/>	FCC-801-C1 Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-464
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 3 dB DC - 18 GHz / 50 W	NT-419	<input type="checkbox"/>	F-16A - Stromzange 1kHz - 70MHz	NT-465
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 20 dB DC - 1000 MHz / 25 W	NT-421	<input checked="" type="checkbox"/>	95242-1 – Stromzange 1 MHz – 400 MHz	NT-468
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 30 dB DC - 1000 MHz / 1 W	NT-423	<input type="checkbox"/>	94106-1L-1 – Stromzange 100 kHz – 450 MHz	NT-471
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 30 dB	NT-424	<input type="checkbox"/>	GA 1240 Leistungsverstärker entsprechend EN 61000-4-16	NT-480
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 6 dB DC - 1000 MHz / 1 W	NT-425	<input type="checkbox"/>	Koppelnetzwerke entsprechend EN 61000-4-16	NT-481 - NT-483
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 6 dB DC - 1000 MHz / 1 W	NT-426	<input type="checkbox"/>	Van der Hoofden Testkopf	NT-484
<input type="checkbox"/>	HF-Dämpfungsglied 6 dB	NT-428	<input type="checkbox"/>	PC P4 3 GHz - Steuer- und Dokumentationscomputer	NT-500
<input type="checkbox"/>	HF- Dämpfungsglied 0 dB - 81 dB	NT-429	<input type="checkbox"/>	PC P4 1700 MHz Notebook	NT-505
<input type="checkbox"/>	WRU 27 - Bandsperre 27 MHz	NT-430	<input checked="" type="checkbox"/>	Überwachungskamera mit Monitor	NT-511
<input type="checkbox"/>	WHJ450C9 AA - Hochpass 450 MHz	NT-431	<input type="checkbox"/>	ES-K1 Version 1.71 SP2 EMV Steuersoftware	NT-520
<input type="checkbox"/>	WHJ250C9 AA - Hochpass 250 MHz	NT-432	<input checked="" type="checkbox"/>	EMC32 Version 9.15 EMV Steuersoftware	NT-520/1
<input type="checkbox"/>	HF-Abschlusswiderstand 150 W	NT-433	<input type="checkbox"/>	SRM-TS Version 1.3 Software für SRM-3000	NT-522
<input type="checkbox"/>	Impedanzwandler 1:4 ; 1:9 ; 1:16	NT-435	<input type="checkbox"/>	SRM-TS Version 1.3.1 Software für SRM-3006	NT-522/1
<input type="checkbox"/>	Dämpfungsglied DC–18 GHz 6 dB	NT-436	<input type="checkbox"/>	Spitzenberger und Spies Messsoftware V3.4	NT-525
<input type="checkbox"/>	Dämpfungsglied DC–18 GHz 6 dB	NT-437	<input type="checkbox"/>	Störleistungsbahn gem. EN 55014	NT-530
<input type="checkbox"/>	Dämpfungsglied DC–18 GHz 10 dB	NT-438	<input type="checkbox"/>	Vertikale Koppelfläche (ESD)	NT-531
<input type="checkbox"/>	Dämpfungsglied DC–18 GHz 20 dB	NT-439	<input type="checkbox"/>	Messleitung #4 Messleitung EN 61000-4-6	NT-553
<input type="checkbox"/>	I+P 7780 - Richtkoppler 100 - 2000 MHz	NT-440	<input type="checkbox"/>	Messleitung #3 Messleitung Störspannung	NT-554
<input type="checkbox"/>	ESH3-Z2 - Impulsbegrenzer 9 kHz - 30 MHz	NT-441	<input type="checkbox"/>	Messleitung #5+#6 ESD-Leitung (2x470k)	NT-555 + NT-556
<input type="checkbox"/>	Power Divider 6 dB/1 W/50 Ohm	NT-443	<input type="checkbox"/>	Messleitung #8 Sucoflex 104EA	NT-559
<input type="checkbox"/>	Richtkoppler 0,1 MHz – 70 MHz	NT-444	<input type="checkbox"/>	Messleitung #9 (für Auswärtsmessungen)	NT-580
<input type="checkbox"/>	Richtkoppler 0,1 MHz – 70 MHz	NT-445	<input type="checkbox"/>	Messleitung #10 (für Auswärtsmessungen)	NT-581
<input type="checkbox"/>	Lampennachbildungen für Leuchten	NT-450	<input type="checkbox"/>	Messleitung #13 Sucoflex 104PE	NT-584
<input type="checkbox"/>	FCC-801-M3-16A Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-458	<input type="checkbox"/>	Messleitung #21 für SRM-3000	NT-592
<input type="checkbox"/>	FCC-801-M2-50A Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-459	<input type="checkbox"/>	Schirmkabine	NT-600
<input type="checkbox"/>	FCC-801-M5-25 Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-460	<input type="checkbox"/>	Klimaschrank	M-1200
<input type="checkbox"/>	FCC-801-AF10 Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-461			

Medizintechnik/
Nachrichten-technik/EMV

Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

Seite: 3 von 3

Datum: 06.08.2014

geprüft von: 

Anlage 2
Fotodokumentation

Beschreibung: Front

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

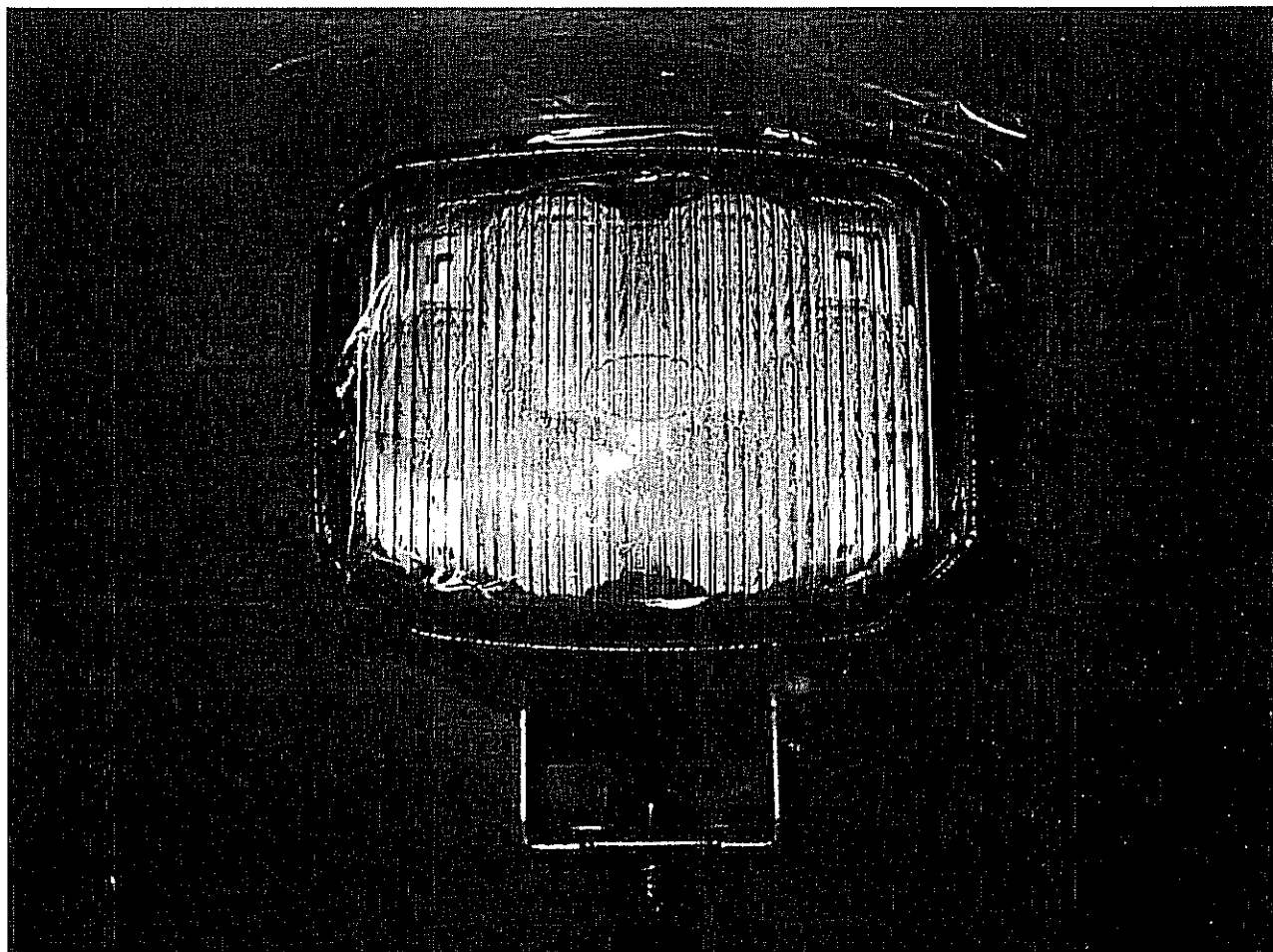
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

Seite: 1 von 5

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *A/n*



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Rückseite


Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

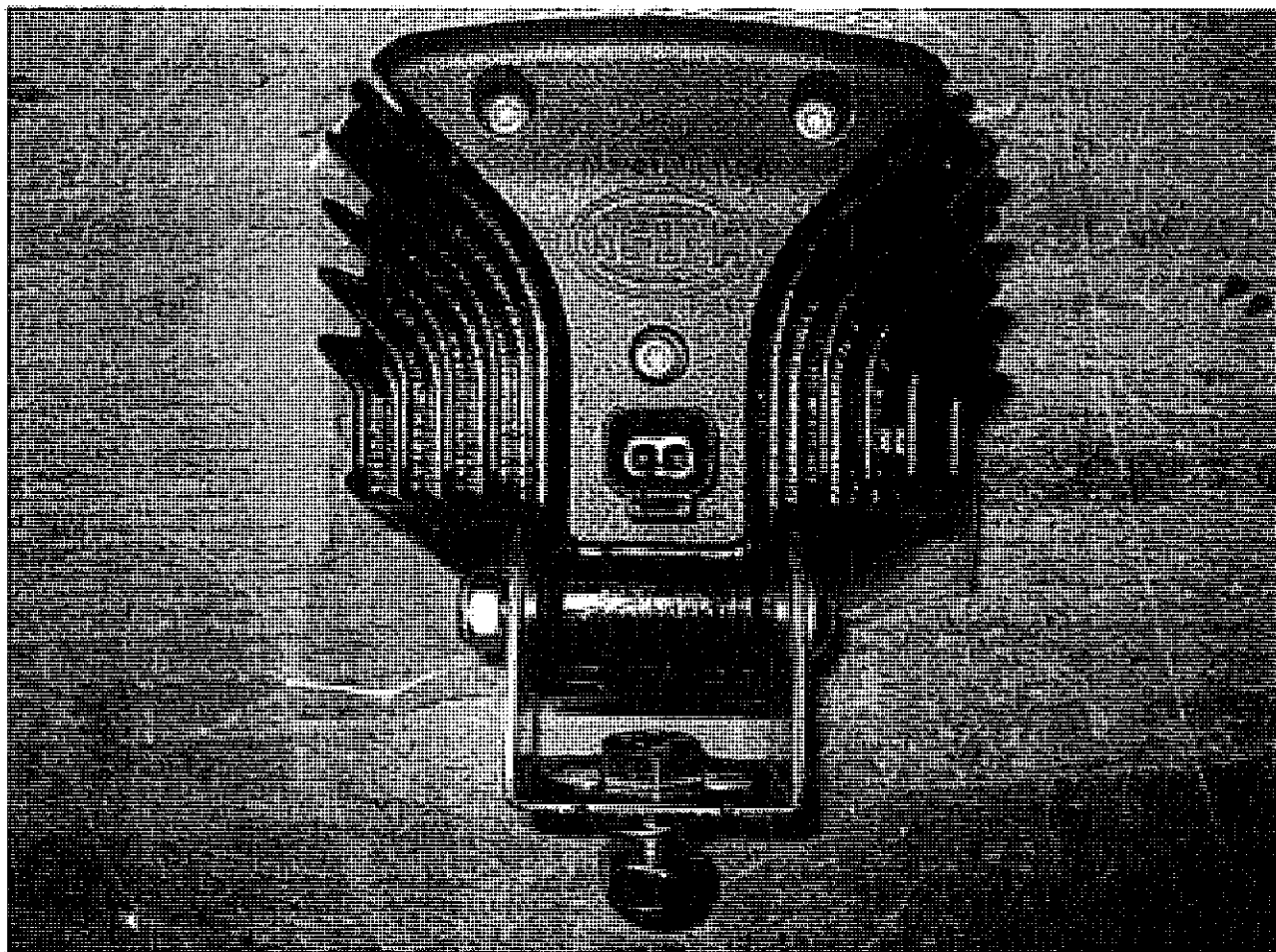
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

Seite: 2 von 5

Datum: 06.08.2014

geprüft von: 



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Bauteilseit

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

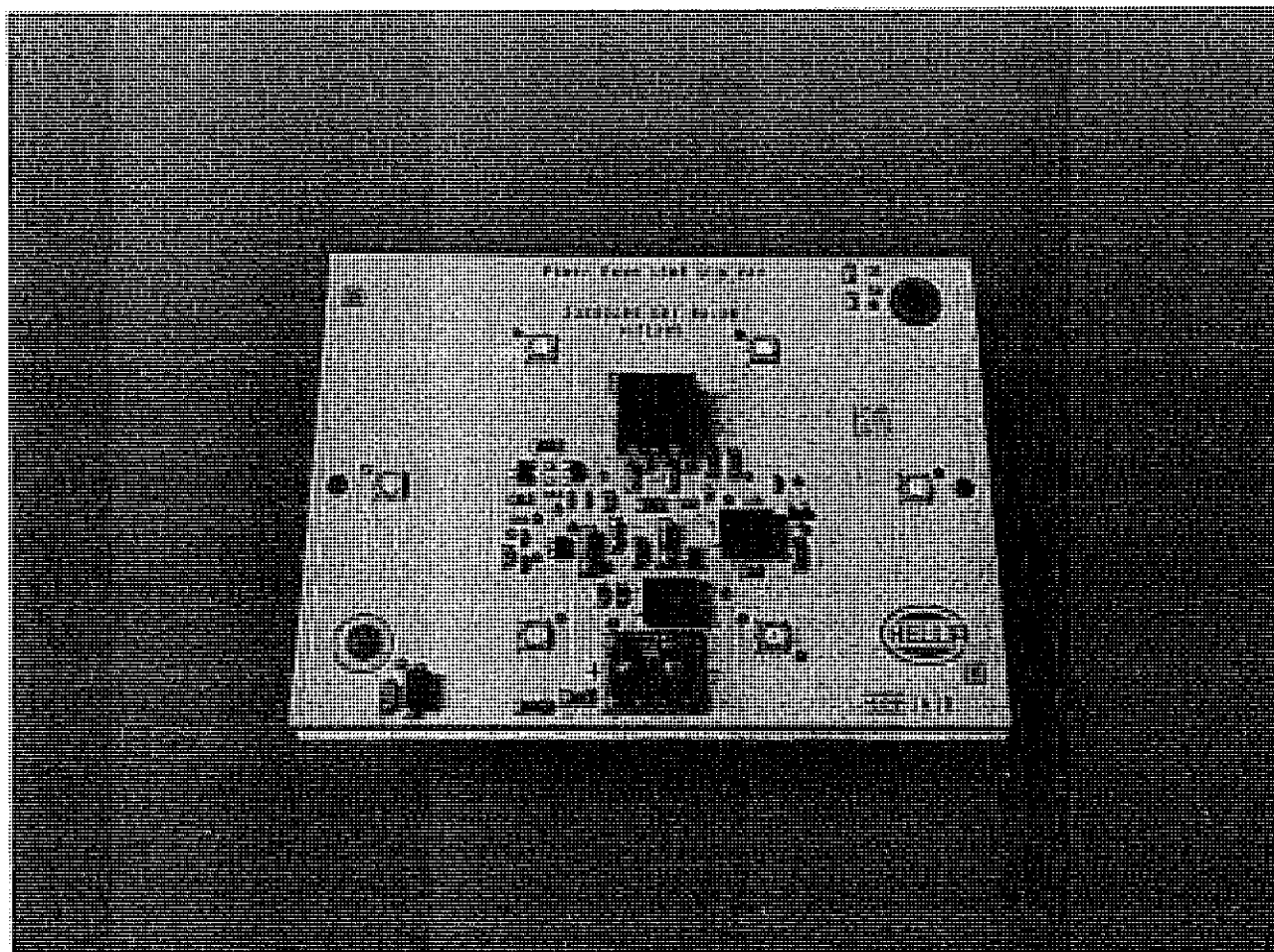
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
MKFZEMV-14/113

Seite: 3 von 5

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *ger*



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Lötseite

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

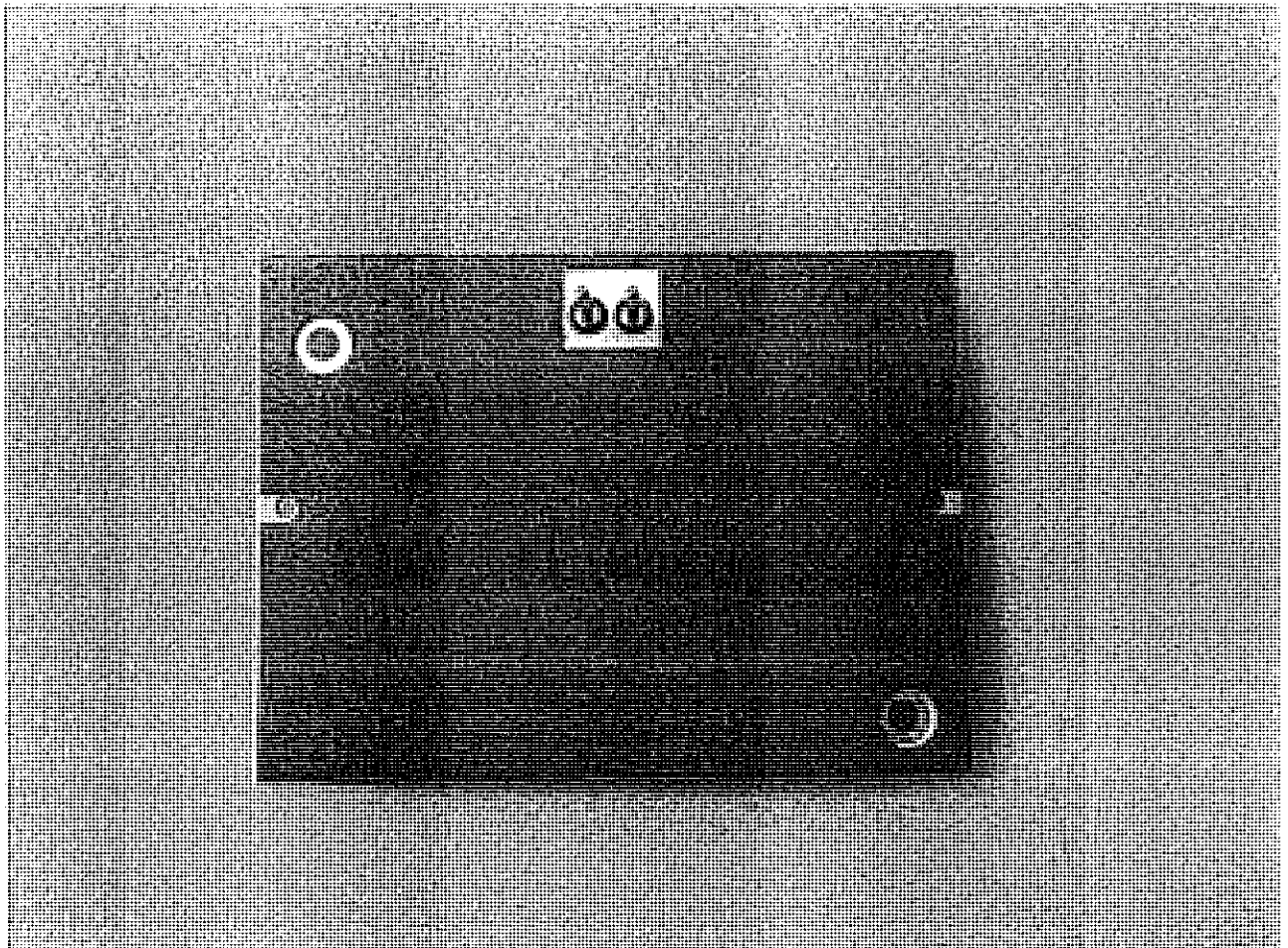
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

Seite: 4 von 5

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *Jan*



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Prüfaufbau Absorberhalle

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

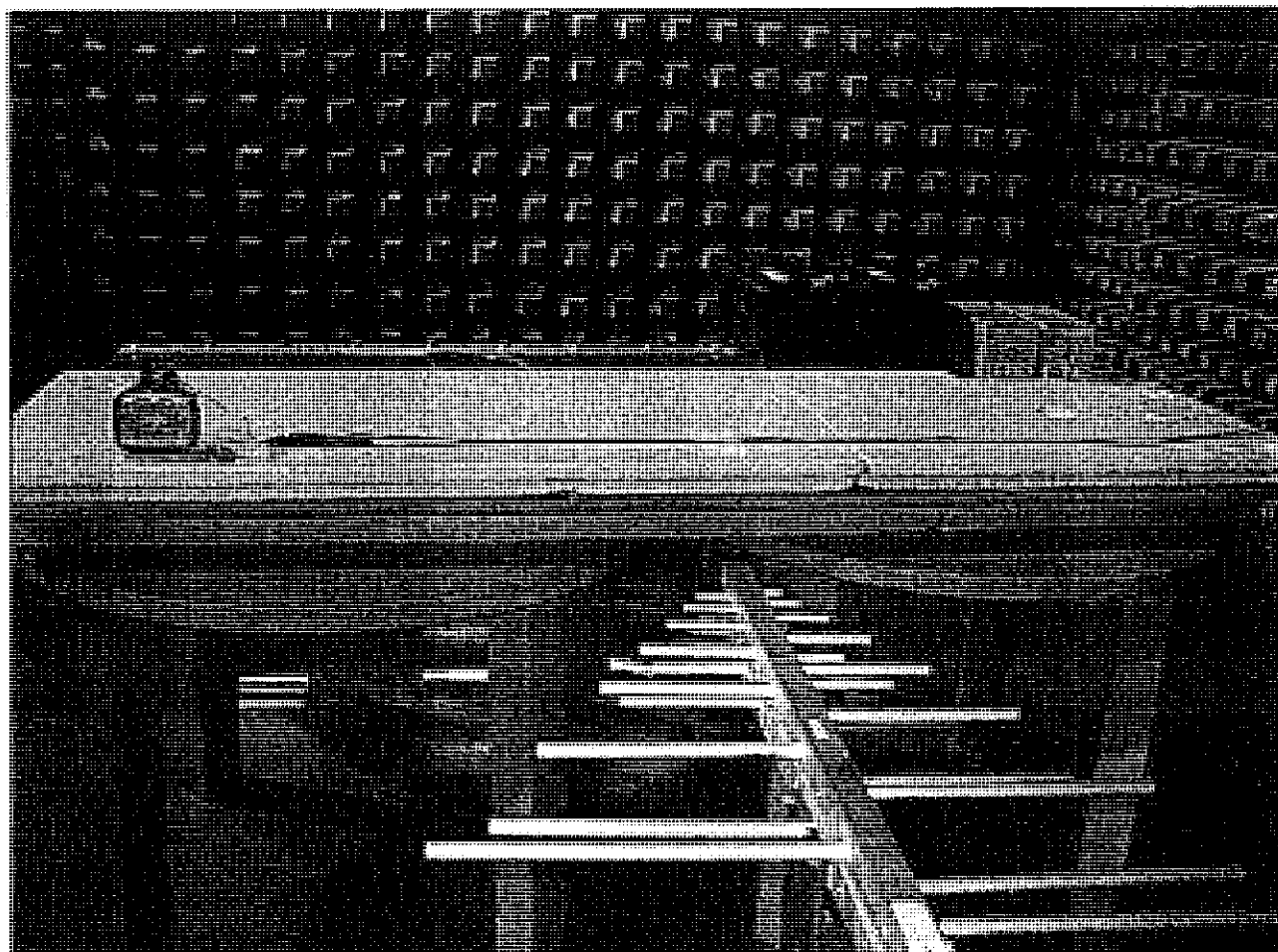
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/113

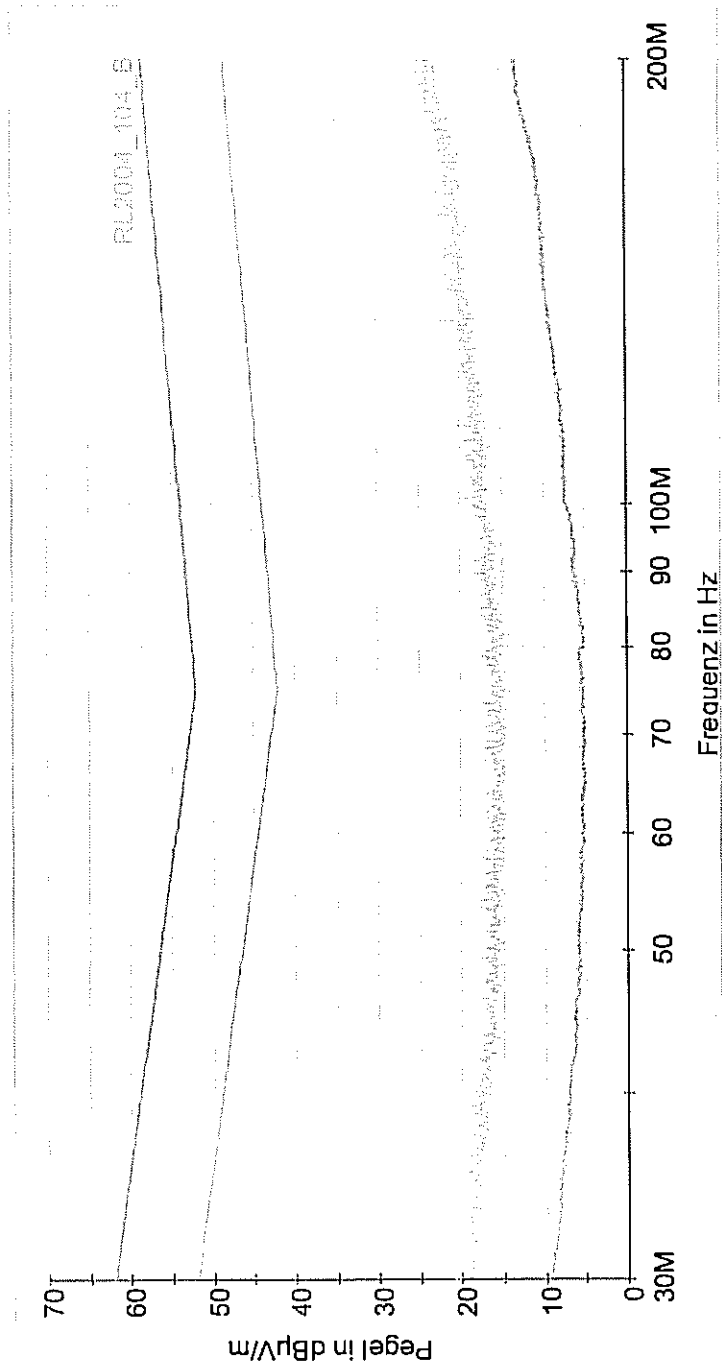
Seite: 5 von 5

Datum: 06.08.2014

geprüft von:



30-2500 MHz



EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 30-200 horizontal:PK+ CLRWR
 EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 30-200 horizontal:AVG_CLRWR
 PK+ CLRWR-PK+
 AVG_CLRWR-AVG
 RL2004_104_B
 RL2004_104_S

15:03:09

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

M/KFZEMV-14/113

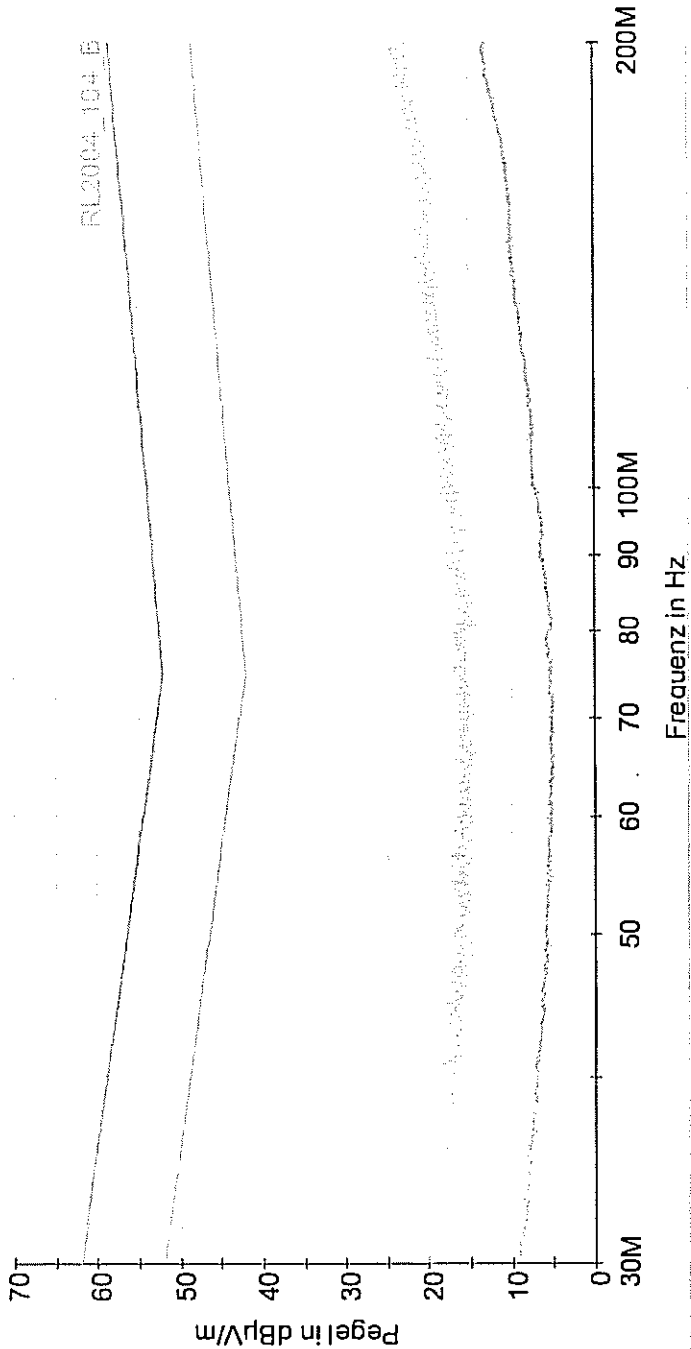
Messblatt Nr.:

A von 4

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *[Signature]*

29.07.2014



EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 30-200 vertikal:PK+_CLRWR
 EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 30-200 vertikal:AVG_CLRWR
 PK+_CLRWR-PK+
 AVG_CLRWR-AVG
 RL2004_104_B
 RL2004_104_S

29.07.2014

15:03:09

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

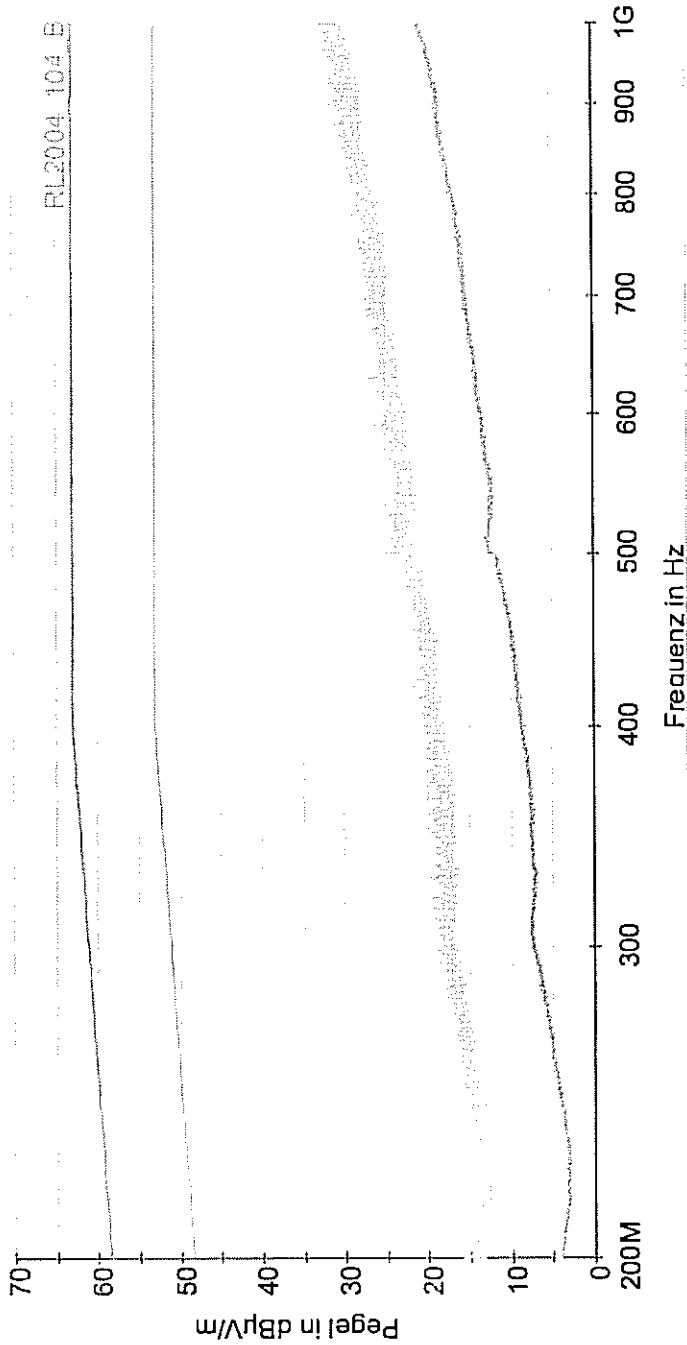
M/KFZEMV-14/113

Messblatt Nr.:

2 von 4

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *[Signature]*



EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 200-1000 horizontal:PK+ CLRWR
 EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 200-1000 horizontal:AVG CLRWR
 PK+ CLRWR-PK+
 AVG CLRWR-AVG
 RL2004_104_B
 RL2004_104_S

15:03:09

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

M/KFZEMV-14/113

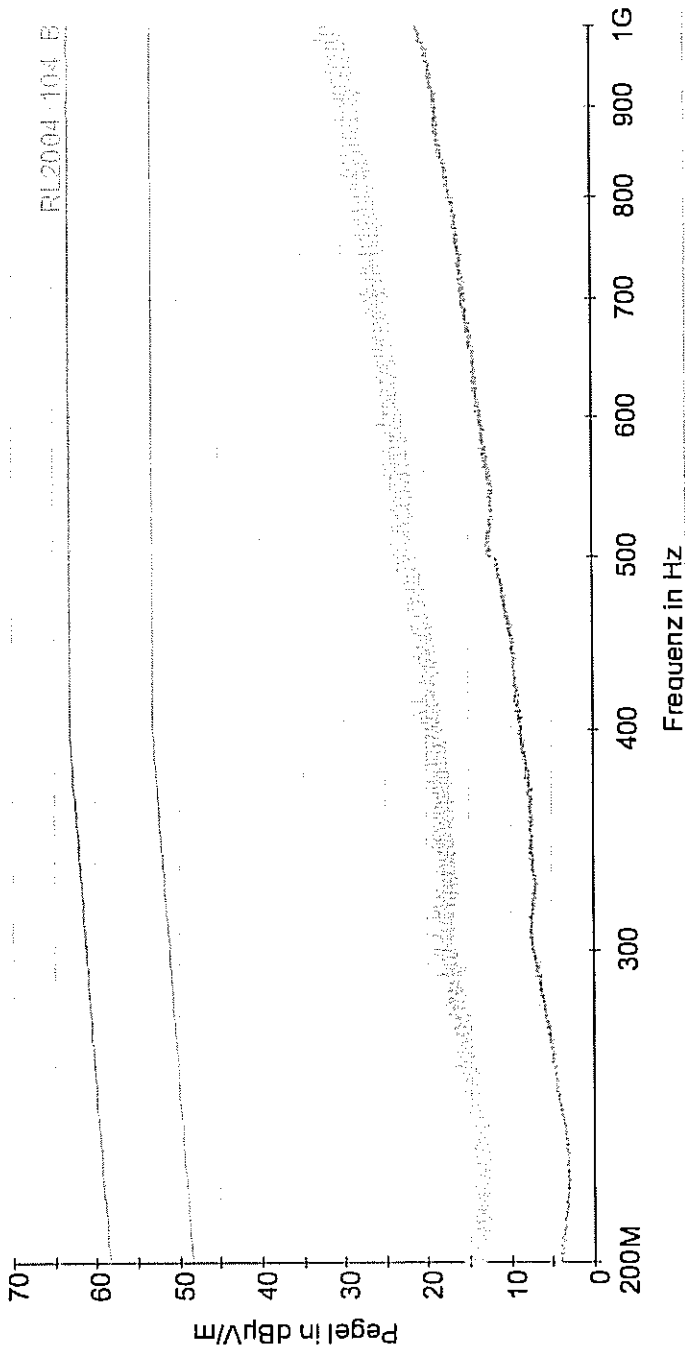
Messblatt Nr.:

3 von 4

Datum: 06.08.2014

geprüft von:

29.07.2014



EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 200-1000 vertikal:PK+_CLRWR
 EMI radiated\30-2500 MHz\PB1800 DIM 24 V 200-1000 vertikal:AVG_CLRWR
 PK+_CLRWR-PK+
 AVG_CLRWR-AVG
 RL2004_104_B
 RL2004_104_S

29.07.2014

15:03:09



Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:


M/KFZEMV-14/113

Messblatt Nr.:

4 von 4

Datum: 06.08.2014

geprüft von: *[Signature]*

Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.	
 <small>Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie</small>	Datum	2014-09-04T10:08:07+02:00
	Seriennummer	437268
Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT	
Signaturwert	mFbklbo5ybAhm5/hkWgOQwl5MiflOK5MrckKJueUsCYDHFbn8JdVaj2KUT8LEShpDo+VHv+f28XRwcFias+nl5FnoFy76j6b2o+CbmOhv181a4b6FzA7vsP8XNvF3Zvia0SUvd1bFRqk8USAO60TvFP0ujUpy3OozxvhO9q2PLs=	
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/	