



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 - ~~Approval withdrawn~~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-790.102/0005-IV/BAV/TG/2014

Nummer der Genehmigung 0025
Approval n°

Nummer der Erweiterung 0
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> | 995.506/ Ultrabeam LED |
| 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
Laser marking |
| 3.1. | Stelle, an der diese Kennzeichnung angebracht ist
<i>Location of that marking</i> | auf der rechten Seite des Gehäuses
<i>on the ride 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 rechten Seite des Gehäuses
<i>on the ride 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> | 18.03.2014 |

- | | | |
|-----|---|------------------------------------|
| 11. | Nummer des Prüfberichts / <i>No. of test report</i> | M/KFZEMV-14/105 |
| 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> | 09.04.2014 |
| 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 (6 Seiten / *pages*)
Prüfbericht / *Test report* Nr. M/KFZEMV-14/105 (28 Seiten / *pages*)

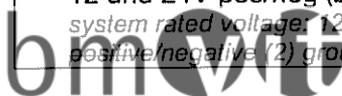
Anlage zu dem Mitteilungsblatt Nr.(E12) 10R-04 0025, Erw. 0 betreffend die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe nach der Regelung Nr. 10.04
Appendix to type-approval communication form No.(E12) 10R-04 0025, Ext. 0 concerning the type-approval of an electrical/electronic sub-assembly under Regulation No. 10.04

- | | | |
|-------|---|---|
| 1 | Zusätzliche Angaben / <i>Additional information</i> | |
| 1.1 | Nennspannung der elektrischen Anlage
<i>Electrical system rated voltage</i> | +12V bis +24V DC V, Anschluss an Masse negativ
<i>+12V bis +24V DC V. negative 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-14/105, Seiten 8 bis 12
<i>See test report M/KFZEMV-14/105, pages 8 to 12</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): / Make (trade name of manufacturer):	Hella
2	Typ: / Type	995.506 / Ultrabeam LED
Gegebenenfalls Aufschlüsselung der Varianten/Versionen innerhalb des Typs / coding of variants/versions within the type, if applicable		
See attached document		
3	Art der Kennzeichnung des Typs, sofern am Bauteil/an der selbständigen technischen Einheit eine Aufschrift vorhanden ist(1): Means of identification of type, if marked on the component/separate technical unit (1):	Merkmale MerkmaleEnglisch (E12) 10R-04 XXXX- See drawing on page 3 of document "995506_techn_sammelmappe.pdf"
3.1	Stelle, an der die Kennzeichnung angebracht ist: Location of that marking:	See drawing on page 3 of document "995506_techn_sammelmappe.pdf"
4	Name und Anschrift des Herstellers: Name and address of manufacturer:	Hella Fahrzeugteile Austria Fabriksgasse 2 7503 Großpetersdorf Österreich
Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers: Name and address of authorised representative, if any:		-----
5	Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten: Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht wird, und Art der Anbringung: In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the approval mark:	Laserkennzeichnung an jedem Gerät, Kennzeichnungsstelle siehe Zeichnung auf Seite 3 des Dokuments "995506_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): Name and adress(es) of assembly plant(s):	Hella Fahrzeugteile Austria Fabriksgasse 2 7503 Großpetersdorf Österreich
7	Diese elektrische/elektronische Unterbaugruppe wird als Bauteil/selbständige technische Einheit (2) genehmigt. This ESA shall be approved as a component/STU (2):	Component
8	Mögliche Beschränkungen der Verwendung und Einbaubedingungen: / Any restrictions of use and conditions for fitting:	-----
9	Nennspannung der elektrischen Anlage: 12 und 24V pos/neg (2) Masse / Electrical system rated voltage: 12 and 24V, positive/negative (2) ground	12V (+) / Masse (-) 24V (+) / Masse (-)



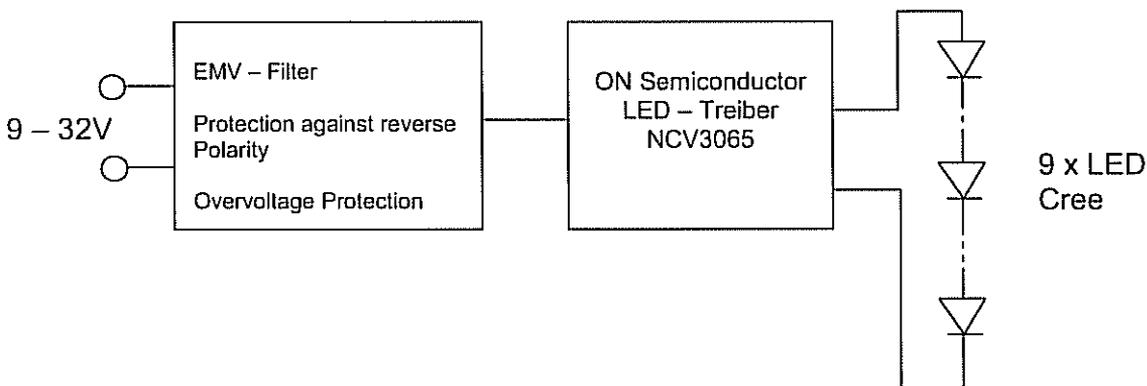
Anlage 1 / Appendix 1

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	995506 00 1 Tech Spec	24.03.14
2	Alternative variations	995506 00 2 alternative variations	24.03.14
3	Drawing	995506 00 3 drawing	24.01.14

Anlage 2 / Appendix 2

Für die Ausstellung des Typgenehmigungsbogens 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-14/105 vom 18.03.2014

(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: 995.506/ Ultrabeam LED

Resp.: HFA-D-E / DC

Date: 24.03.2014

Proposed functions.....: Work lamp unit with LED light source used on vehicles with a nominal voltage of 12V and 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		

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: 9 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

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

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

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

**Trauzlgasse 1
1210 Wien**

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

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

Datum / Date:
24. 03. 2014

Alternative variations for device type: 995.506 / Ultrabeam 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)3362/9001-0
FAX: +43(0)3362/9001-7118

E-Mail: sales@hella.at
Videokonferenz: +43(0)3362/9001-166

FN-Nr.: FN 91310 f, UID-Nr.: ATU 57753E02; Landesgericht: A-7000 EISENSTADT ARA-Nr.: 5600; DVR: 044351

Bank / Bankers

Creditanstalt BLZ 11000

Kto.Nr. 0185.6666100 BIC: BKAUATWW

IBAN: AT90 1100 0018 5666 6100

(Bank) Bldg. BLZ 61250 Ext.

Kto.Nr. 91413372900

BIC: EHB8AT2E

IBAN: AT77 5100 0914 1337 2900

Deutsche Bank

BLZ 41670027

Kto.Nr. 6010303

BIC: DEUTDE33B416 IBAN: DE49 4167 0027 0601 0383 00



PRÜFBERICHT
der akkreditierten Prüfstelle

TÜV Nr.:M/KFZEMV-14/105

über
die nachstehend angeführte EMV-Messung/- Untersuchung

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

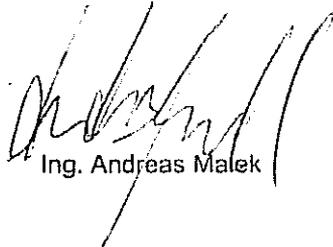
Prüfgegenstand: Ultra Beam 995.506

Seriennummer: ---

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

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Prüfstelle für Nachrichtentechnik/EMV

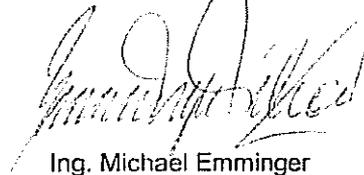
Stv. Leiter der EMV-Prüfstelle


Ing. Andreas Malek



18.03.2014
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.

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/Österreich

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

Firmenbuchgericht/
-nummer:
Wien / FN 288476 I

Bankverbindungen:
UC BA 52949 001 066
IBAN
AT131200052949001066
BIC BKAUATWW
RZB 001-04.093.282
IBAN
AT153100000104093282
BIC RZBAATWW

UID ATU63240488
DVR 3002476

Inhalt

	Bezeichnung	Seite
1.	Antragsteller	3
2.	Prüfmusterbeschreibung	4
3.	Prüfungsgrundlagen	5
4.	Messergebnis	6-12

Anlage	Bezeichnung	Seiten
1	Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen	3
2	Fotodokumentation	5
3	Messblätter	8

1. Antragsteller

Firma: HELLA Fahrzeugteile Austria GmbH

Abteilung: ---

Adresse: Fabriksgasse 2
7503 Großpetersdorf/ Austria

Kontaktperson: Hr. Ferenc Márkus

Prüfmustereingang: 17.03.2014

Tag der Prüfung: 17.03.2014

2. Prüfmusterbeschreibung

Prüfmuster:	Ultra Beam 995.506
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: Ultra Beam 995.506
Betriebsart:	Während der Prüfung wurden folgende Betriebszustände überprüft: Normalbetrieb
Technische Angaben EUT: :	Spannungsversorgung während der Tests: 12 VDC und 24VDC
Klimatische Bedingungen im EMV-Labor:	relative Luftfeuchtigkeit: 36% Temperatur: 23°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 12 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
Normalbetrieb 24 VDC Spannungsversorgung	entsprechend CISPR 25	OK Messblatt 5 → 30-200 MHz horizontal Messblatt 6 → 200-1000 MHz Antenne horizontal Messblatt 7 → 30-200 MHz vertikal Messblatt 8 → 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 12 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
Normalbetrieb 24 VDC Spannungsversorgung	entsprechend CISPR 25	OK Messblatt 5 → 30-200 MHz horizontal Messblatt 6 → 200-1000 MHz Antenne horizontal Messblatt 7 → 30-200 MHz vertikal Messblatt 8 → 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 (12 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = -75 V 5000 Impulse	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637- 2:2004	3)	C
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 (12 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 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 (12 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = 10 V 10 Impulse	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637- 2:2004	3)	C
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 (12 V Systeme) Us = -112 V 60 Minuten Impuls 3b, Level III (12 V Systeme) Us = +75 V 60 Minuten	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637- 2:2004	1)	A
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 (12 V Systeme) Us = -6 V 1 Impuls	ISO 7637-2:2004	Entsprechend Punkt 4.4 der ISO 7637- 2:2004	3)	C
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 (12 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = -75 V 5000 Impulse	C	OK
Impuls 1 Level III (24 V Systeme) t1 = 1 s Us = -450 V 5000 Impulse	C	OK
Impuls 2a, Level III (12 V Systeme) t1 = 0,2 s Us = +37 V 5000 Impulse	B	OK
Impuls 2a, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,2 s Us = +37 V 5000 Impulse	B	OK
Impuls 2b, Level III (12 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = 10 V 10 Impulse	C	OK
Impuls 2b, Level III (24 V Systeme) t1 = 0,5 s Us = 20 V 10 Impulse	C	OK
Impuls 3a, Level III (12 V Systeme) Us = -112 V 60 Minuten Impuls 3b, Level III (12 V Systeme) Us = +75 V 60 Minuten	A	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 (12 V Systeme) Us = -6 V 1 Impuls	C	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 – 12V	ISO 7637-2	Max. Amplitude +1 VDC / Min. Amplitude: -13 VDC
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 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"/>	Rauschgen., 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 - 1000 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"/>	Digitale Funkmessplatz Aeroflex 3920	NT-212/1
<input type="checkbox"/>	3121C - Dipolantennen 28 - 1000 MHz	NT-124	<input type="checkbox"/>	Mischer M2BHW 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 Fllickeranalysator	NT-232
<input type="checkbox"/>	Hornantenne 500 MHz - 6000 MHz	NT-133/1	<input type="checkbox"/>	ARS 16/3 - Oberwellen- Fllickeranalysator 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 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 checked="" 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:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 1 von 3

Datum: 18.03.2014

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"/>	PR630 Stromzange	NT-254	<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 type="checkbox"/>	ESH2-Z5-U1 V-Netznachbildung 4x25A	NT-300	<input type="checkbox"/>	2-97201 Elektronische DC - Last	NT-341
<input type="checkbox"/>	ESH3-Z5-U1 V-Netznachbildung 2x10A	NT-301	<input type="checkbox"/>	TSX3510P - Labornetzgerät 0-30 V / 0 - 10 A	NT-344
<input checked="" type="checkbox"/>	ESH3-Z6-U1 V-Netznachbildung 1x100A	NT-302	<input type="checkbox"/>	TSX3510P - Labornetzgerät 0-30 V / 0 - 10 A	NT-345
<input checked="" 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 type="checkbox"/>	TRANSIENT 1000 Störstückmessplatz	NT-325			

Medizintechnik/
Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 2 von 3

Datum: 18.03.2014

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 checked="" 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 9.12.00 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 Splers 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 (E1) Koppel-/Entkoppelnetzwerk	NT-461			

Medizintechnik/
Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 3 von 3

Datum: 18.03.2014

geprüft von: 

Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Front

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

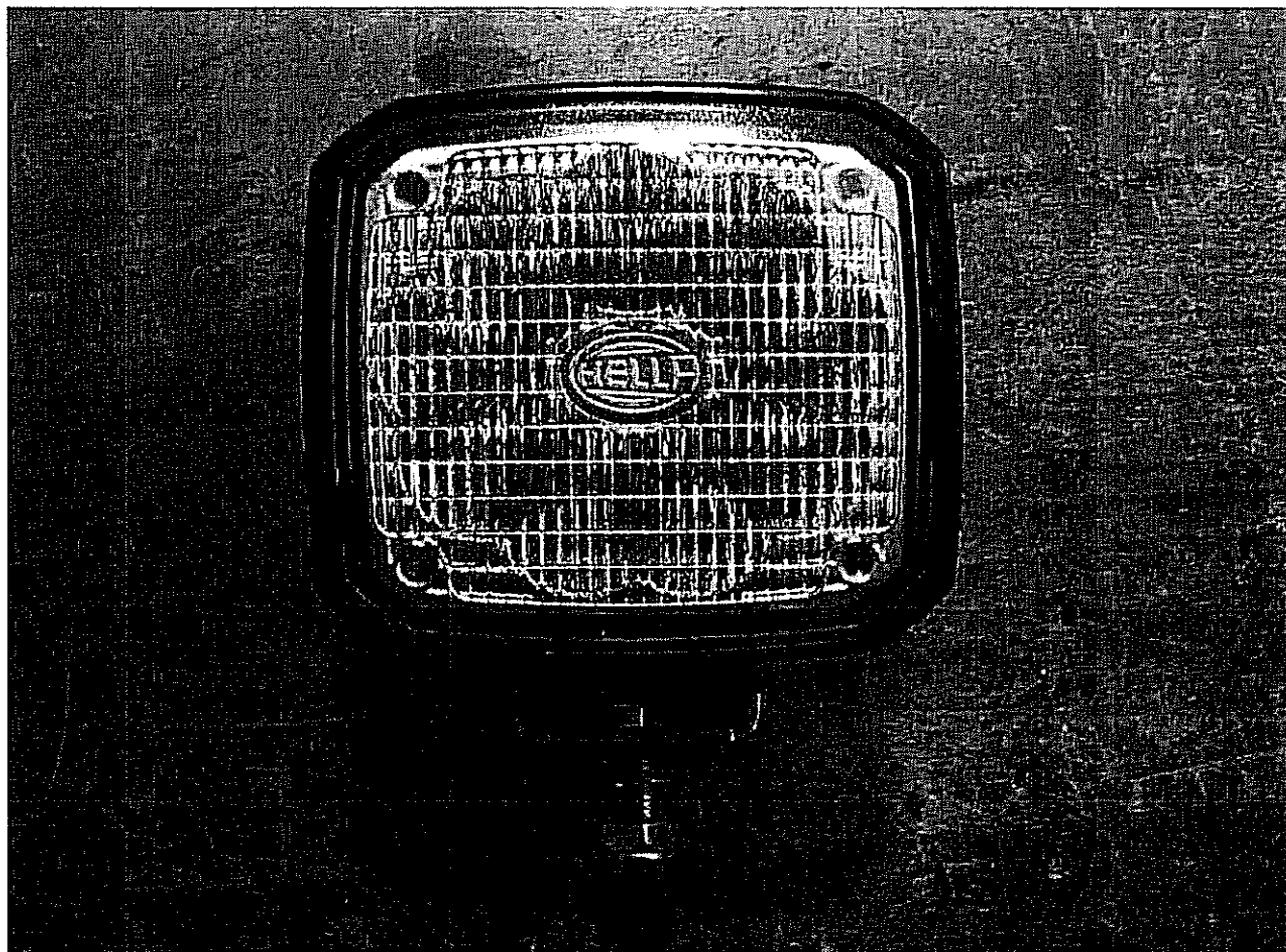
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 1 von 5

Datum: 18.03.2014

geprüft von: 



Anlage 2
Fotodokumentation

Beschreibung: Rückseite

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

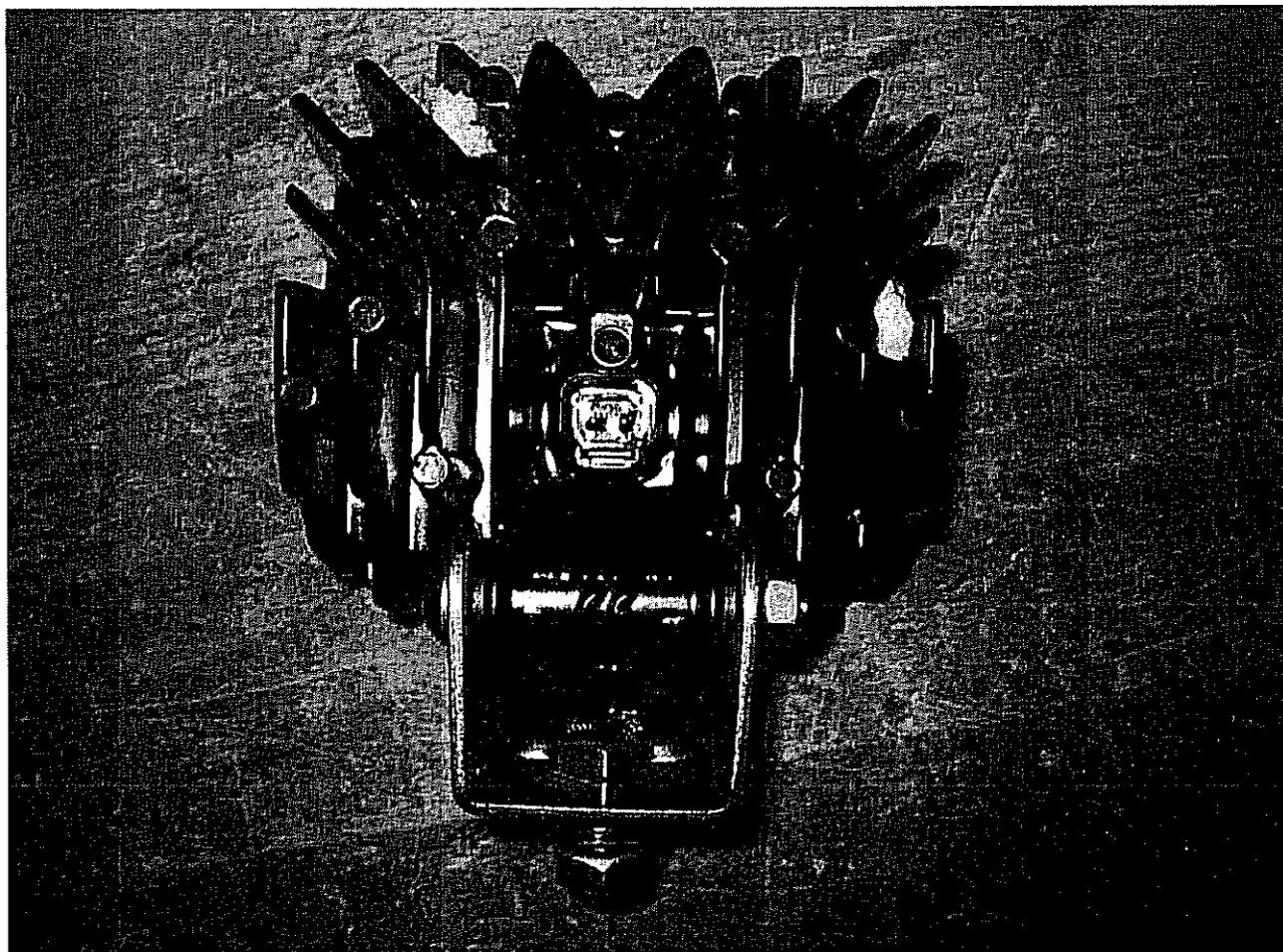
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 2 von 5

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *[Signature]*



Anlage 2
Fotodokumentation

Beschreibung: Bauteilseite

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

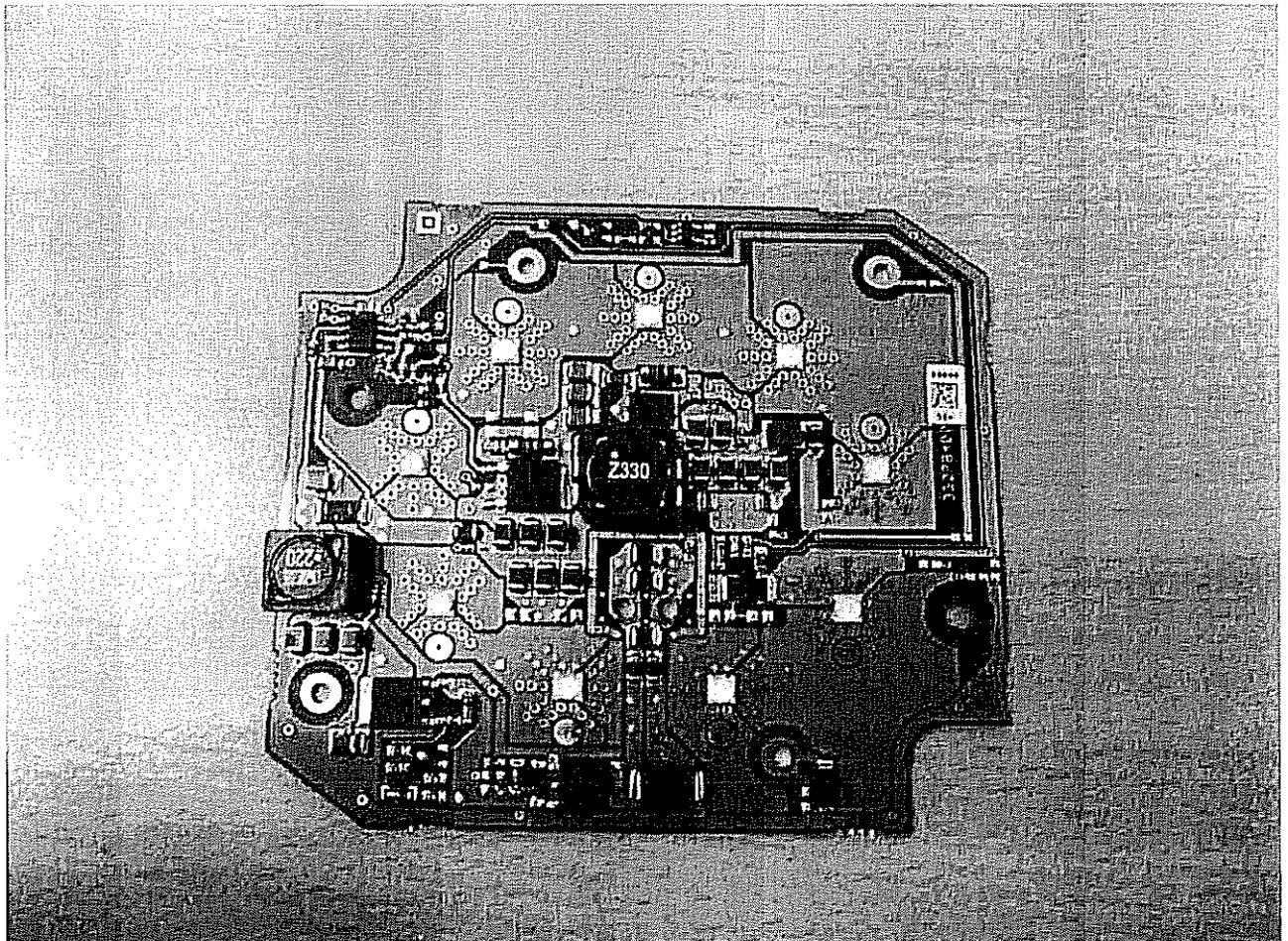
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 3 von 5

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *Ar*



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Lötseite

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

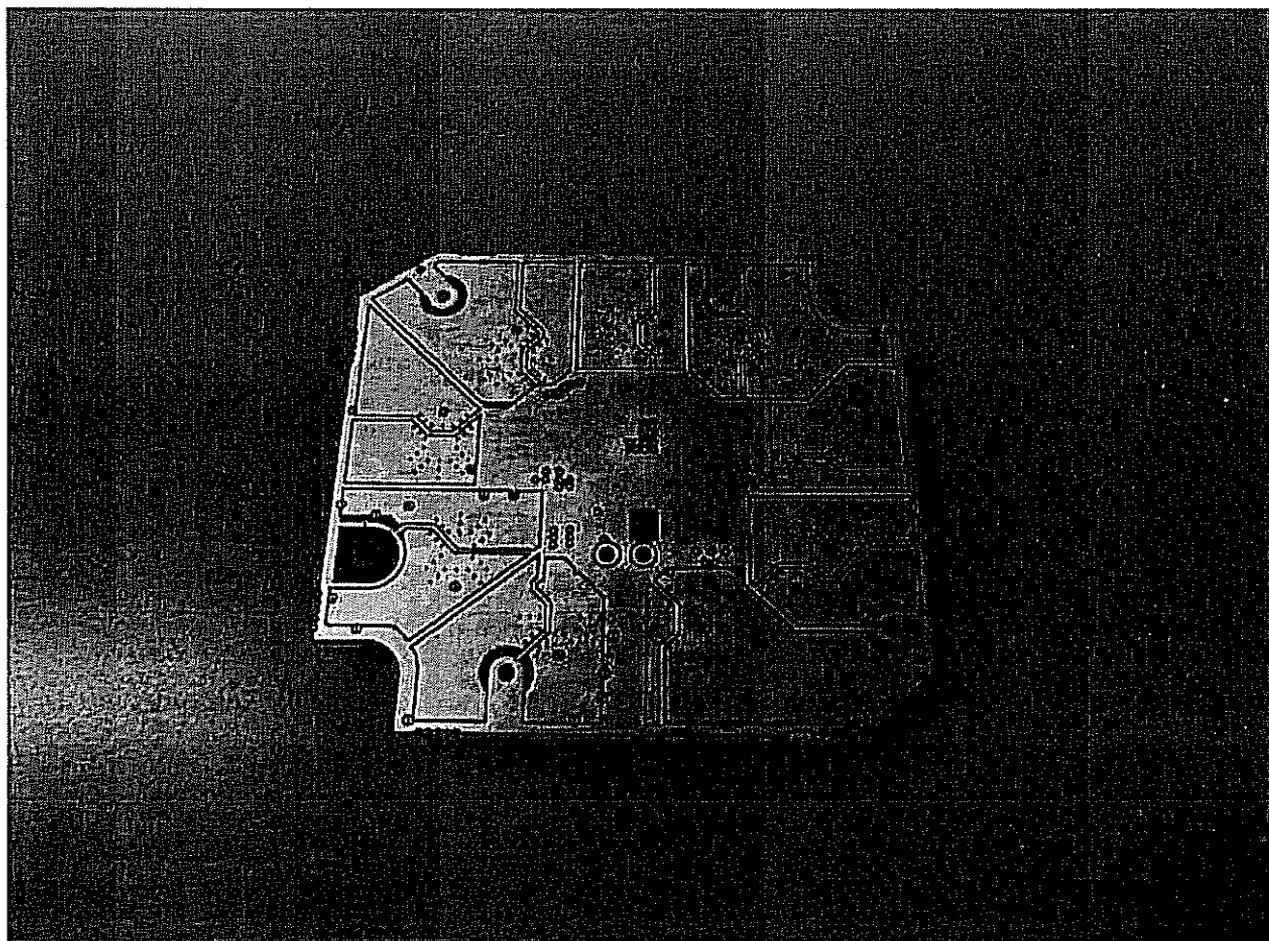
Bereich: EMV

Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 4 von 5

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *gpa*



Anlage 2 Fotodokumentation

Beschreibung: Prüfaufbau Absorberhalle

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

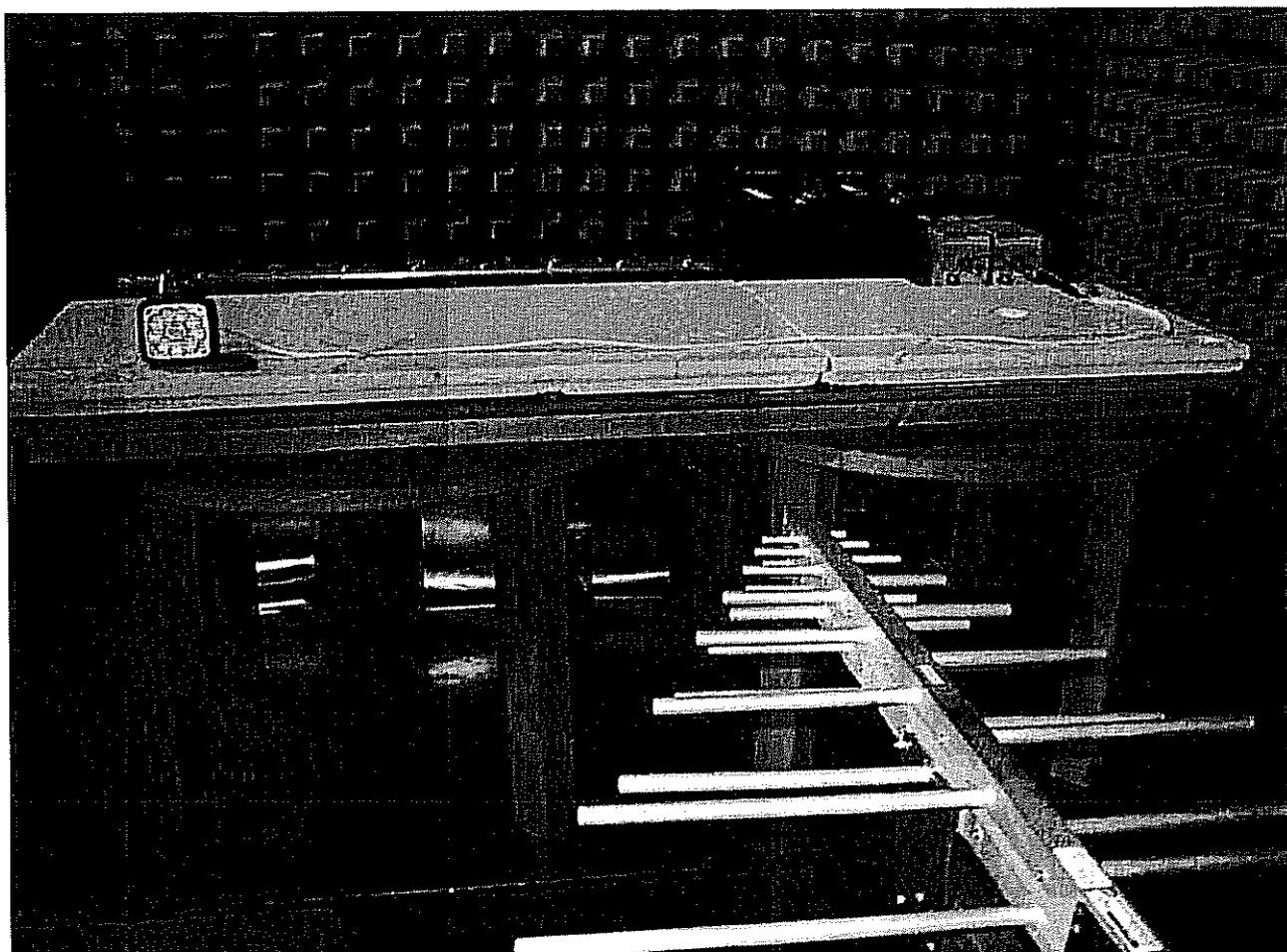
Bereich: EMV

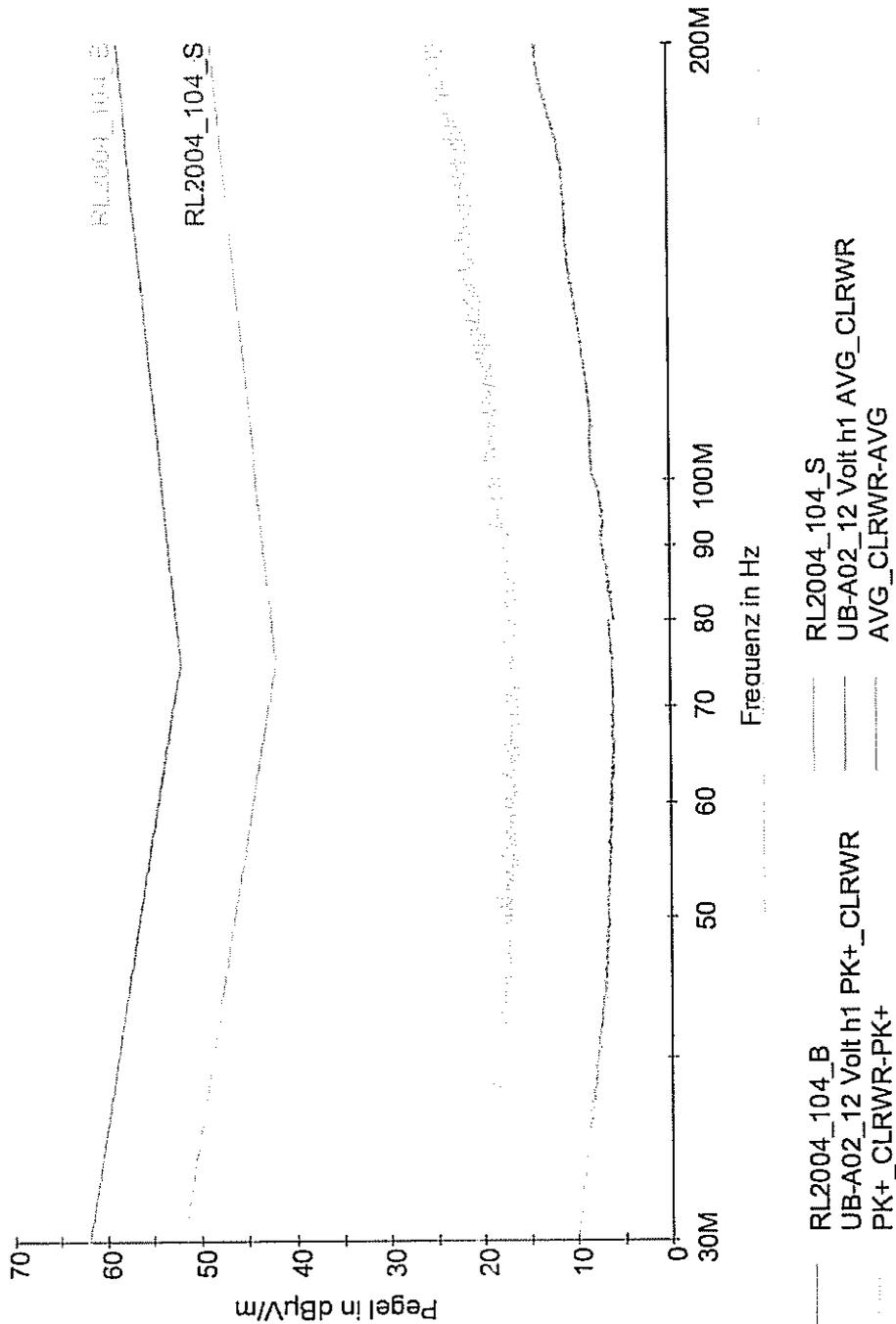
Prüfberichtsnummer:
M/KFZEMV-14/105

Seite: 5 von 5

Datum: 18.03.2014

geprüft von: 

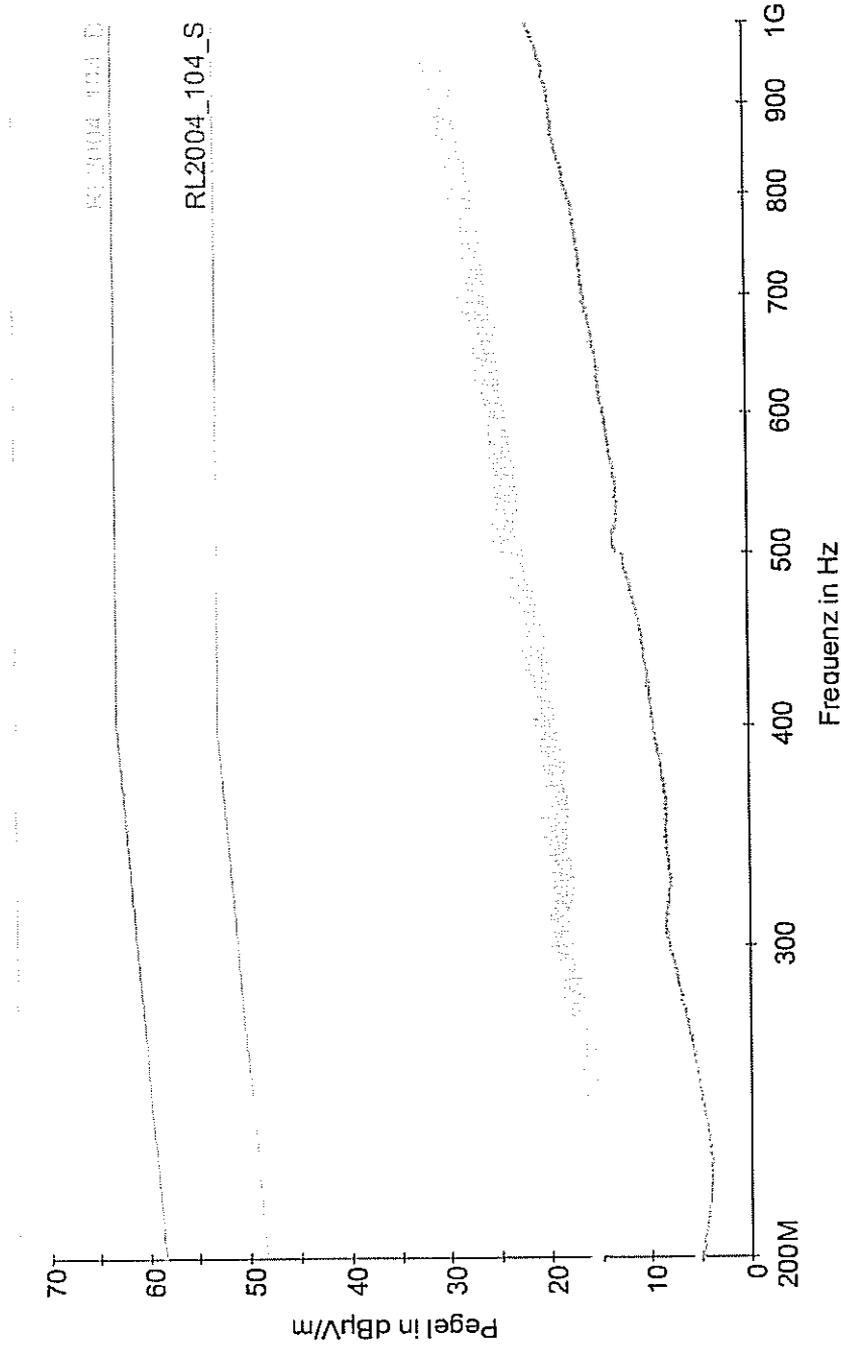




17.03.2014

16:44:11

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV
 Bereich: KFZEMV
 Prüfberichtsnummer:
 MiKFZEMV-14/105
 Messblatt Nr.:
 A von B
 Datum: 18.03.2014
 geprüft von: *[Signature]*



UB-A02_h2 PK+ CLRWR
AVG CLRWR-AVG

RL2004_104_S
PK+ CLRWR-PK+

RL2004_104_B
UB-A02_h2 AVG CLRWR

16:23:36

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

M/KFZEMV-14/105

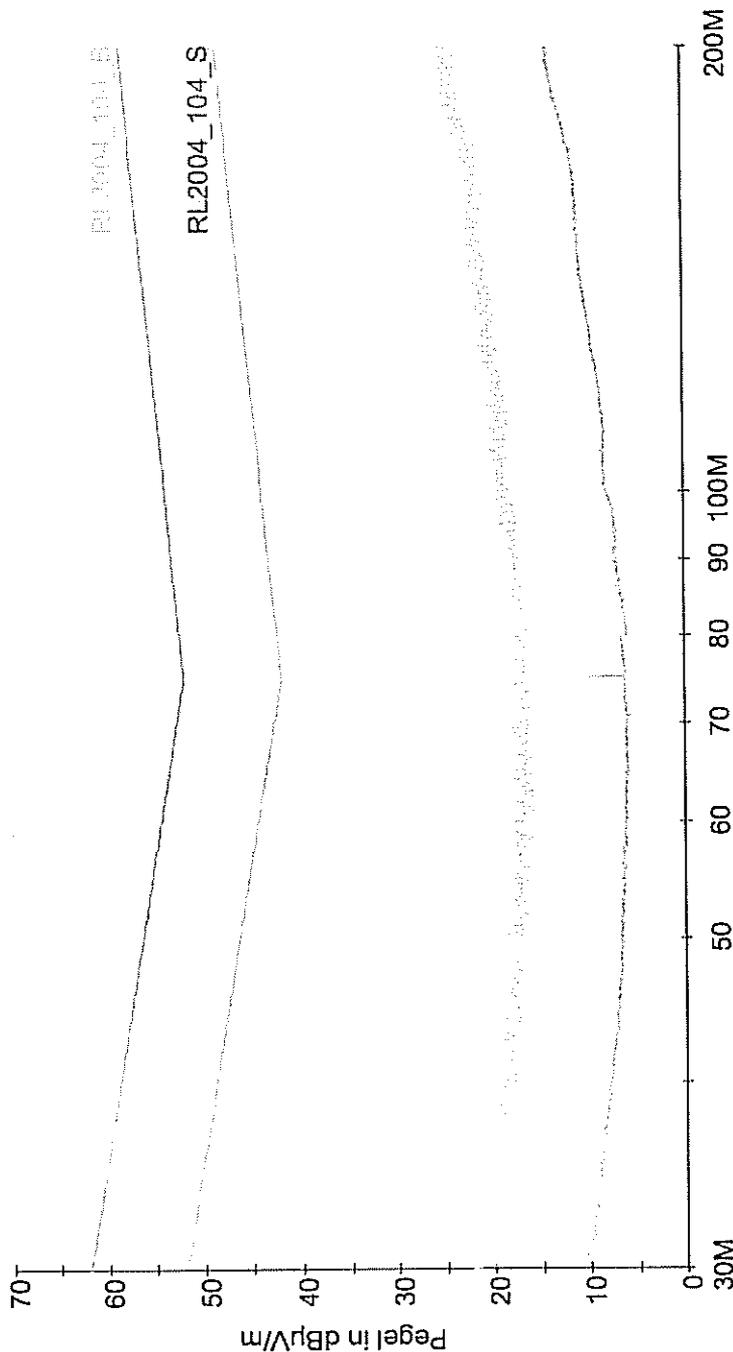
Messblatt Nr.:

8 von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von:

17.03.2014



RL2004_104_B
 UB-A02_12 Volt v1 PK+_CLRWR
 PK+_CLRWR-PK+

RL2004_104_S
 UB-A02_12 Volt v1 AVG_CLRWR
 AVG_CLRWR-AVG

17.03.2014

16:42:44

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

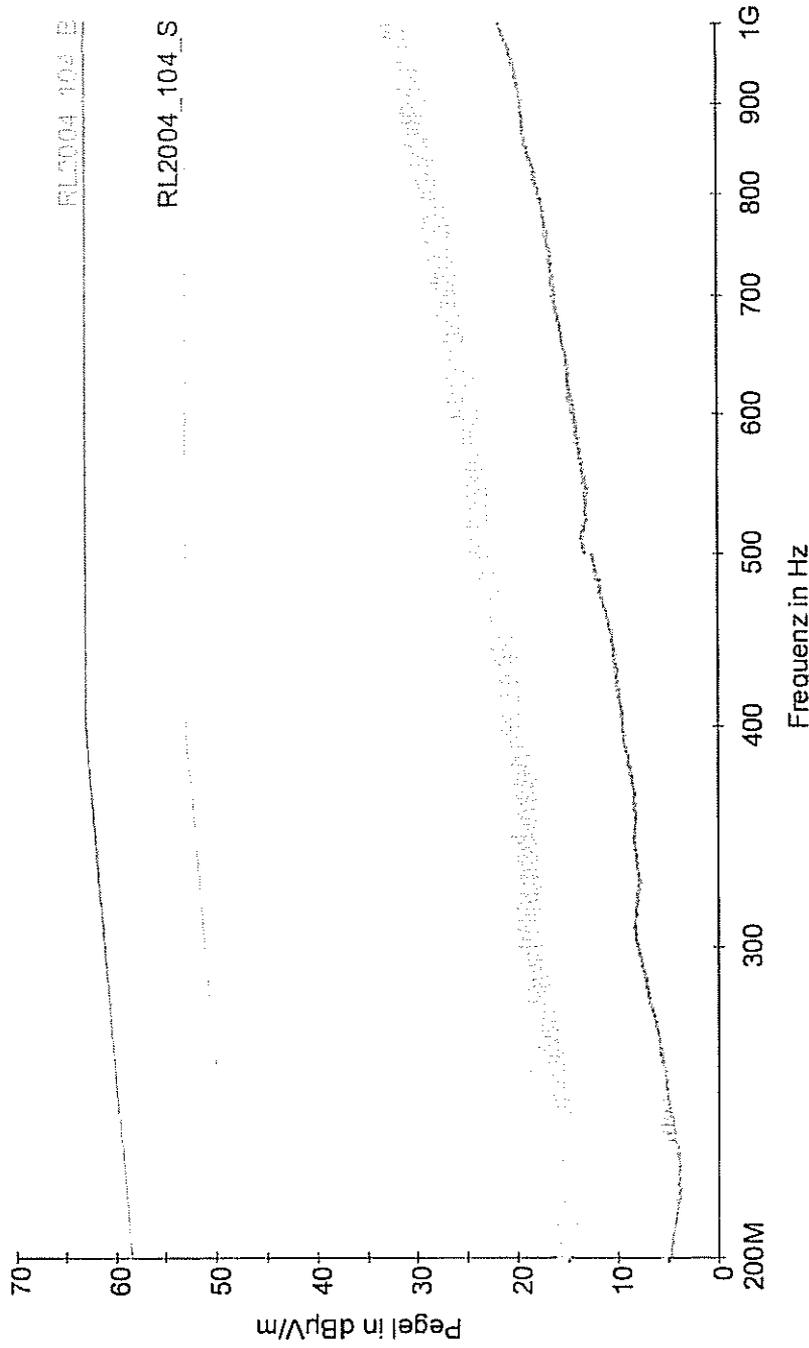
M/KFZEMV-14/105

Messblatt Nr.:

3 von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von:



— RL2004_104_B UB-A02_v2 AVG_CLRWR
 RL2004_104_S PK+_CLRWR-PK+
 — UB-A02_v2 PK+_CLRWR
 AVG_CLRWR-AVG

17.03.2014

16:27:35



Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

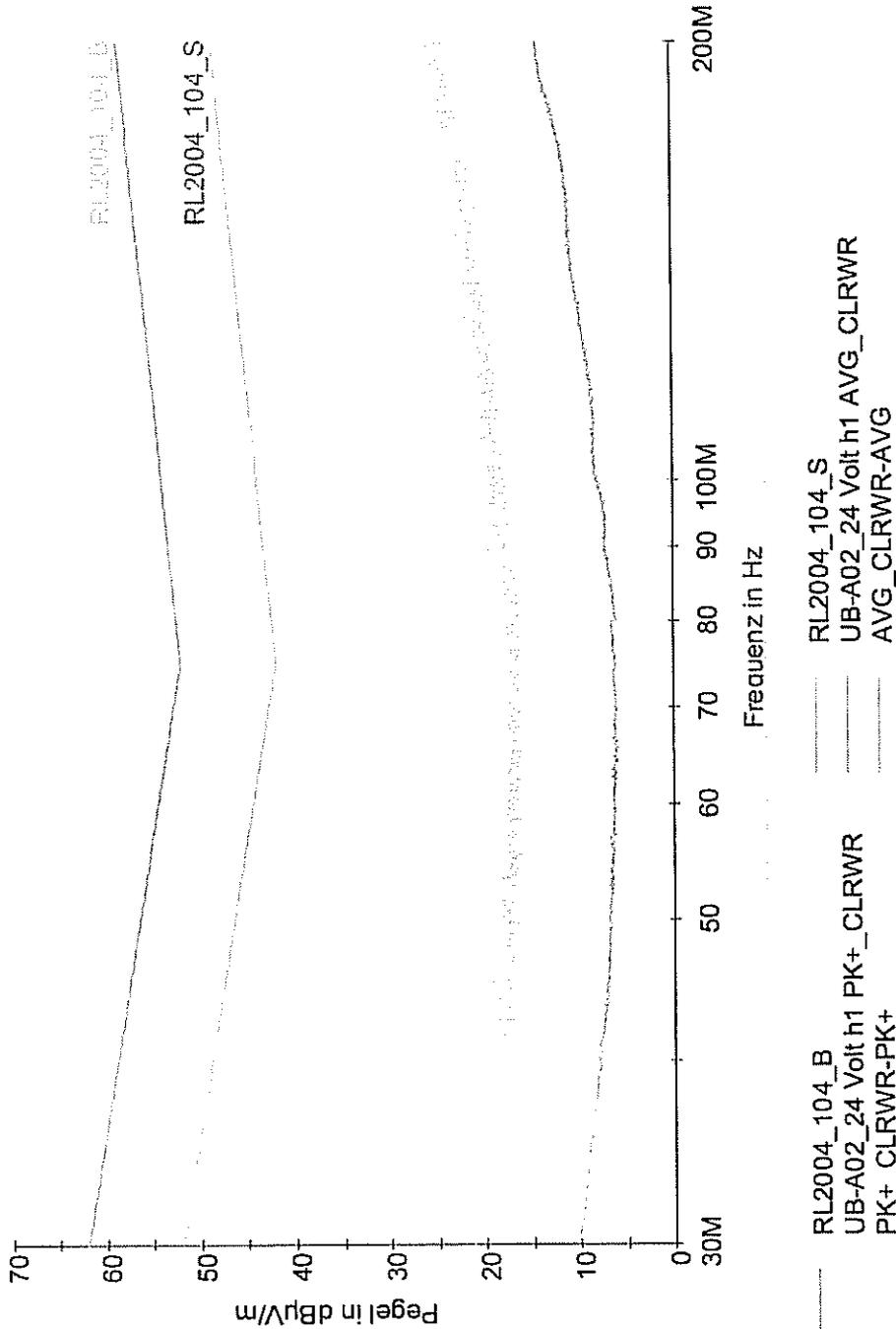
M/KFZEMV-14/105

Messblatt Nr.:

11 von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *[Signature]*



17.03.2014

16:39:47

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

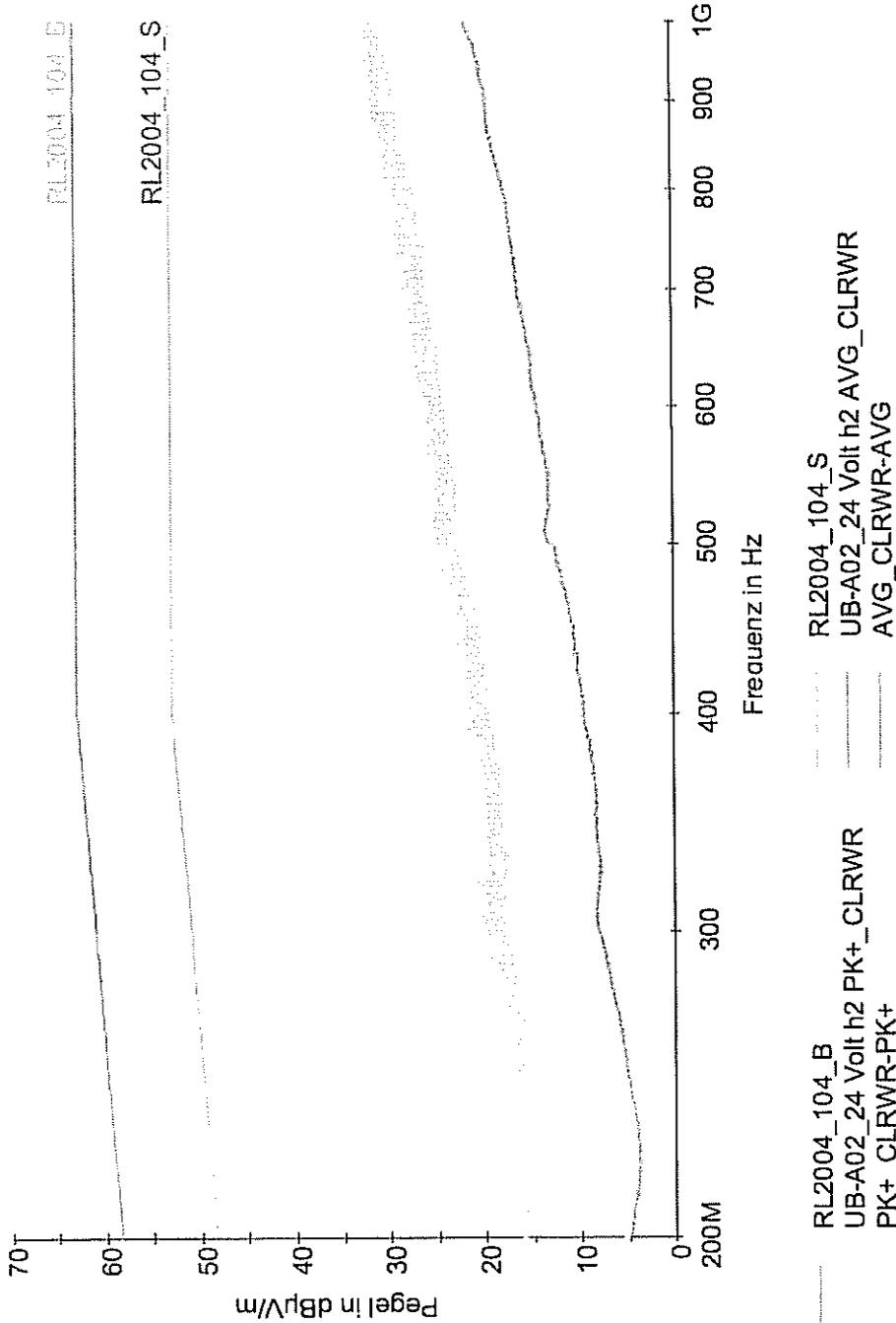
M/KFZEMV-14/105

Messblatt Nr.:

5 von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *[Signature]*



17.03.2014

16:34:41

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

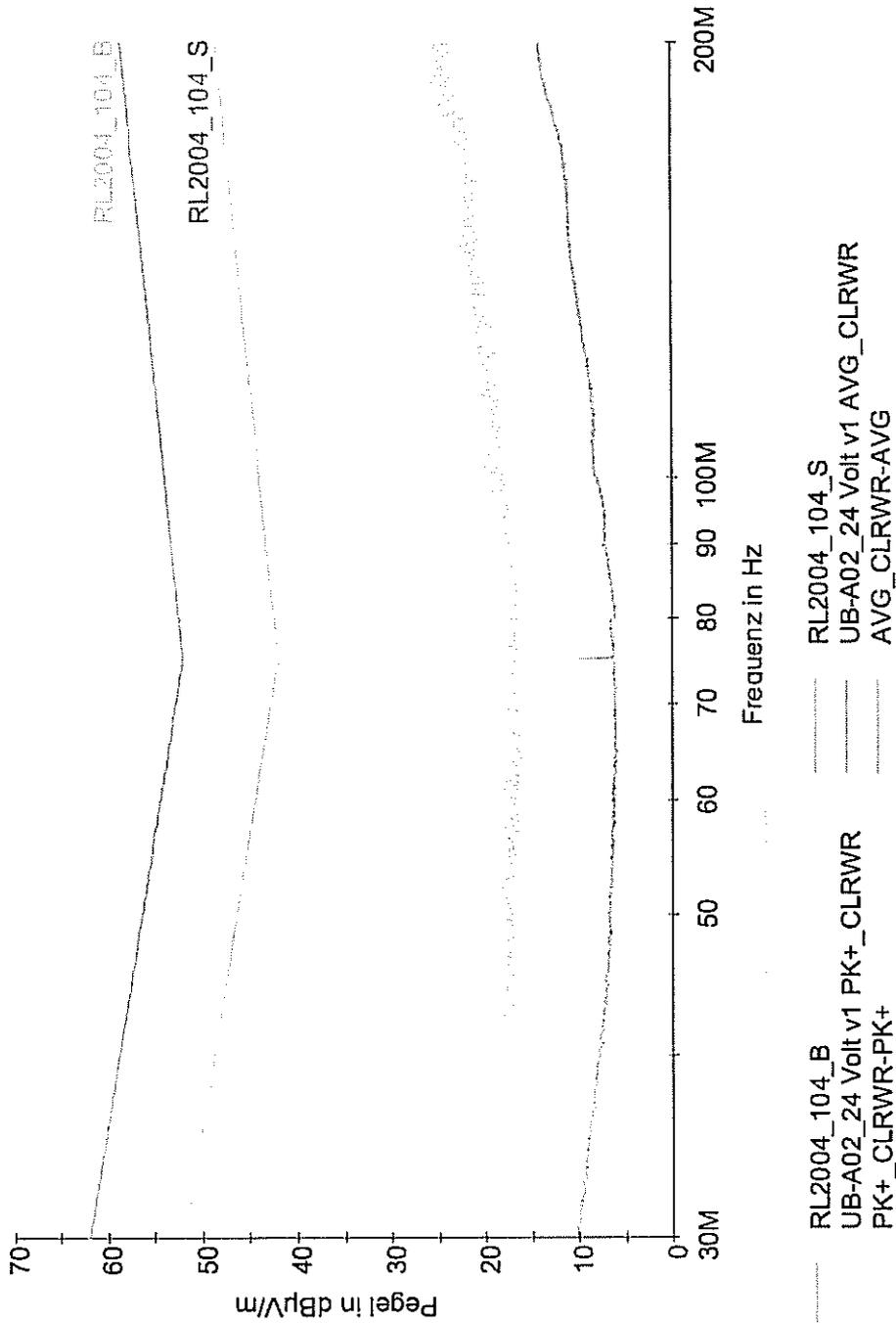
M/KFZEMV-14/105

Messblatt Nr.:

1 von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *[Signature]*



17.03.2014

16:41:11

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV

Bereich: KFZEMV

Prüfberichtsnummer:

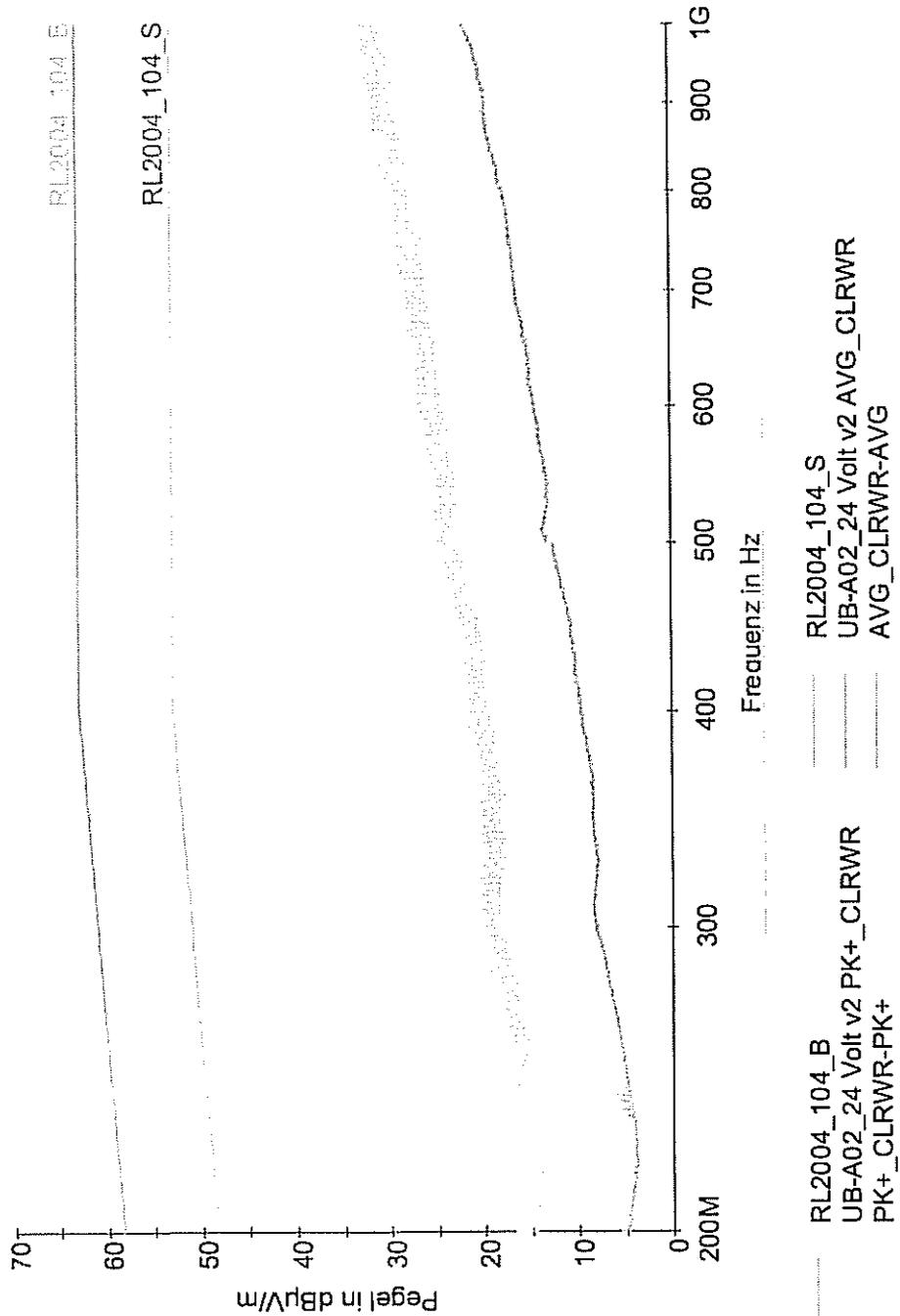
MAKFZEMV-14/105

Messblatt Nr.:

von 8

Datum: 18.03.2014

geprüft von: *[Signature]*



17.03.2014

16:31:08

Medizintechnik/Nachrichtentechnik/EMV
 Bereich: KFZEMV
 Prüfberichtsnummer:
 M/KFZEMV-14/105
 Messblatt Nr.:
 8 von 8
 Datum: 18.03.2014
 geprüft von: *[Signature]*

Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.	
	Datum	2014-04-10T10:16:26+02:00
	Seriennummer	437268
	Methode	urn:pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
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	MYp42j5Pm9WzT4Gf+Z3haINJmFpczdVdffchO20AhytWG1OafUeQ1bRH1zGRK4KwsBC7g7esR6Sf71NLbDfdKgOOcbORQVUq+PRNriL2F1CSrZXmmbP2iA0g2JYPese0ORlomoUaaa9jWdqCZJr8uP+DBY9d+h89LSM1trwnnv0=	
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/	