

ESK

Engineer consulting

ESK-Deutschland

Engineer Consulting für elektronische
und elektromagnetische Schutzsysteme

Bürgermeister-Trupp-Straße 4
D - 67069 Ludwigshafen
Telefon: +49 621 653 433
 +49 621 653 089
Telefax: +49 621 654 990

14. 1. 1999 P/pa

Betreff: RayGuard mobil und RayGuard home
hier: - Istfeststellungsmessreihen
- EC-Declarations zur europäischen Zertifizierung
für störspezifisch passive Bauteile
- Rechtsvorschriften Basic+Generic -EU-Normen
- Basis für Konformitätsprüfung
Guideline of Council 89/336 EEC und EN 45001

Sachverständiger, gutachterlicher Bericht **zum Istfeststellungsmessergebnis EMV/EMP**

Begründung: Zertifizierung mit Konformitätsprüfung der
Produkte RayGuard mobil + home

Identifizierung über
das Prüflingsgehäuse:

Prüfling RayGuard mobil:

Länge: ca. 130 mm

Breite: ca. 55 mm

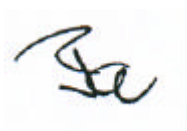
Höhe: ca. 25 mm

Funktionsgehäuse aus Kunststoff mit
erhaben auflaminiertem registriertem
Namenssymbol RAYGUARD.

Waagrecht verlaufender vertiefter
Gehäuse umfassender integrierter Glatt-
ring.

Gewicht: ca. 90 Gramm

Anzahl der Probanden: 2 Stck.



Prüfling mobil. 1

Ausführung analog zu RayGuard mobil, jedoch mit werkseitig de- und remontablem Gehäuse für Prüf- und Justierzwecke, einschl. Gerätetasche aus Textilgewebe mit Klettverschluß und Gürtelschlaufen.

Anzahl der Probanden: 1 Stck.

Prüfling home

Funktionsgehäuse als Standkegel ausgebildet.

Basis Durchmesser ca. 250 mm

Senkrechte Höhe ca. 130 mm

Gewicht ca. 630 Gramm

Materialkennwerte des Gehäuses wie bei dem RayGuard mobil näher beschrieben.

Anzahl der Probanden: 2 Stck.

Durchführung:

ESK Engineer consulting Deutschland
Sachverständige Gutachter EMV/EMP

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Se', is positioned to the left of a vertical line.

Ausrüstung: - Messgeräteequipment nach Vorschrift
Mil-Standard 285 / NSA 65-6

- Regeljustiert

- | | | |
|---|--|-----------------|
| * Leistungs-Meß-Sender* | Power Signal Generator*SMLU | 25-1000 MHz |
| * Universal-Meß-Sender* | Signal Generator* SMDU | 0,14-525 MHz |
| * RC-Generator* Ryp SRM | | 30 Hz - 300 KHz |
| * 50-Hz-Lecksuch-bzw. Empfangssystem mit Ring-
antenne und Oszilographen (Fabrikat Philips)
unterschiedlicher Auflösung | | |
| * VHF-UHF Meß-Empfänger* Test Receiver* | Typ ESU 2 (Rohde+Schwarz)
Typ ESU 4 (Rohde+Schwarz) | |
| * RFP Selektives Mikrovoltmeter (25 - 1000 MHz) Tectronics | | |
| * Log. Period.-Antenne* 60* | Rohde+Schwarz | 80 - 1000 MHz |
| * Rahmenantenne* Loop Antenna* | Rohde+Schwarz | 10 KHz - 30 MHz |
| * Rahmenantenne für 50-Hz-Bereich (Eigenentwicklung ESK-System) | | |
| * Magnetfeldsensoren | Kepeco | DC - 1 KHz |
| * Lock-in Verstärker | Balington | 0,5 Hz - 20 KHz |

Durchführungskriterien:

EN	500081-2	Klasse A Medical
EN	55011	Klasse B Medical
IEC	601-1-1	Part General requ. f. safty
EN	60601-1-2	

Analog Generic- und Basic-Normen zur
Störfestigkeit und Beeinflußbarkeit EMV/EMP
Mil-Standard 285 / NSA 65-6.

Durchführungszeitraum: 4. - 14. Januar 1999
EMC-Testcenter



Beurteilung:

Die Geräte RayGuard mobil und RayGuard home entsprechen den EU-Richtlinien und Vorschriften als passive EMV/EMP-Bauteile.

Der Absorptionseffekt und die Harmonisierung von Störstrahlungen und Feldern zum Zeitpunkt der Messungen sind optimiert positiv. Die Schirmungskomponenten sind unter anderem auf metallische Permeabilitätseigenschaften in den Geräten zurückzuführen.

Die vorgestellten Produkte RayGuard mobil und RayGuard home erhalten die beigefügten Dokumente EC-Declaration of Conformity für EU auf Grund der Prüfungen.

Ludwigshafen, den 14. 1. 1999

ESK ENGINEER CONSULTING GMBH
Sachverständige/Gutachter EMV/EMP

A. Patzelt