

ICS 33.100.20

Ersatz für
VG 96903-1:2007-08Supersedes
VG 96903-1:2007-08

**Schutz gegen Nuklear-Elektromagnetischen Impuls (NEMP) und
Blitzschlag —
Prüfverfahren, Prüfeinrichtungen und Grenzwerte —
Teil 1: Allgemeines;
Text Deutsch und Englisch**

Nuclear electromagnetic pulse (NEMP) and lightning protection —
Test methods, test equipment and limiting values —
Part 1: Fundamentals;
Text in German and English

Immunité à l'impulsion électromagnétique nucléaire (IEMN) et contre la foudre —
Méthodes d'essai, dispositifs d'essai et limites —
Partie 1: Principes;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 12 Seiten
Total extent 12 pages

DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE)

The English version is a translation. In case of dispute the German original will govern.

Inhalt		Seite	Contents		Page
Vorwort		3	Foreword		3
1	Anwendungsbereich	4	1	Scope	4
2	Normative Verweisungen	4	2	Normative references	4
3	Begriffe, Abkürzungen, Symbole und Einheiten	6	3	Terms, definitions, abbreviations, symbols and units	6
3.1	Begriffe	6	3.1	Terms and definitions	6
3.2	Abkürzungen	6	3.2	Abbreviations	6
3.3	Symbole	6	3.3	Symbols	6
3.4	Einheiten	6	3.4	Units	6
4	Bezeichnung der Prüfverfahren	6	4	Designation of test procedures	6
5	Allgemeine Prüfbedingungen	7	5	General test conditions	7
6	Auswahl der Prüfverfahren, Prüfparameter und Grenzwerte	8	6	Selection of test procedures, test parameters and limiting values	8
7	Erfassung, Verarbeitung und Auswertung der Prüfergebnisse	10	7	Recording, processing and evaluation of test results	10
Literaturhinweise		11	Bibliography		11
Tabellen			Tables		
Tabelle 1 — Anwendung der Prüfverfahren		8	Table 1 — Application of test procedures		8
Tabelle 2 — Liste der Prüfverfahren		9	Table 2 — List of test procedures		9

Vorwort

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Arbeitsausschuss NA 140-00-19 AA „Schutz gegen den Nuklear Elektromagnetischen Impuls (NEMP) und Blitz“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Grundnorm für den Bereich Schutz gegen den Nuklear Elektromagnetischen Impuls (NEMP) und Blitz.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
3003 BERN
SCHWEIZ

VG 96903, *Schutz gegen den Nuklear-Elektromagnetischen Impuls (NEMP) und Blitzschlag — Prüfverfahren, Prüfeinrichtungen und Grenzwerte* besteht aus:

Siehe VG 95372, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) einschließlich Schutz gegen den Elektromagnetischen Impuls (EMP) und Blitz — Übersicht*

Änderungen

Gegenüber VG 96903-1:2007-08 wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- a) Abschnitt 5 (Allgemeine Prüfbedingungen) neu aufgenommen;
- b) Abschnitt 7 überarbeitet;
- c) normative Verweisungen und Literaturhinweise aktualisiert;
- d) Tabelle 2 (Liste der Prüfverfahren) aktualisiert;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 96903-1: 1990-09, 1997-05, 2007-08

Foreword

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-19 AA „Schutz gegen den Nuklear Elektromagnetischen Impuls (NEMP) und Blitz“.

The presented standard is a basic standard for Nuclear electromagnetic pulse (NEMP) and lightning protection.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. DIN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This standard is also recognized by:

- armasuisse
3003 BERNE
SWITZERLAND

VG 96903, *Nuclear electromagnetic pulse (NEMP) and lightning protection — Test methods, test equipment and limits* consists of:

see VG 95372, *Electromagnetic compatibility (EMC) including Electromagnetic Pulse (EMP) and Lightning Protection — Overview*

Amendments

This standard differs from VG 96903-1:2007-08 as follows:

- a) Clause 5 (General test conditions) included;
- b) Clause 7 revised;
- c) normative references and bibliography updated;
- d) Table 2 (List of test procedures) updated;
- e) standard editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Systeme und Geräte der Bundeswehr.

Sie gibt eine Übersicht über die Prüfverfahren zum Schutz gegen den NEMP und Blitz. Ferner beinhaltet sie allgemeine Anforderungen zur Durchführung der Prüfungen zum Schutz gegen den NEMP und Blitz nach VG 96903.

Die den Prüfverfahren zugrunde liegenden Bedrohungsdaten für NEMP und Blitz sind in VG 95371-10 festgelegt und in den Beiblättern 1 bis 3 zu dieser Norm erläutert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

STANAG 4145¹⁾, *Kriterien für die Überlebensfähigkeit von Material und Anlagen/ Einrichtungen der Streitkräfte unter atomaren Bedingungen - AEP-4*

VG 95371-1, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) einschließlich Schutz gegen den Elektromagnetischen Impuls (EMP) und Blitz — Allgemeine Grundlagen — Teil 1: Schaltzeichen, Auswahl*

VG 95371-2, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) einschließlich Schutz gegen den Elektromagnetischen Impuls (EMP) und Blitz — Allgemeine Grundlagen — Teil 2: Begriffe*

VG 95371-3, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) einschließlich Schutz gegen den Elektromagnetischen Impuls (EMP) und Blitz — Allgemeine Grundlagen — Teil 3: Einheiten*

1 Scope

This standard shall apply to systems and equipment of the German Armed Forces.

It provides an overview of the test methods for NEMP and lightning protection. Furthermore, it includes general requirements for performing tests for NEMP and lightning protection according to VG 96903.

The threat levels for NEMP and lightning used as a basis for the test methods are defined in VG 95371-10 and explained in the supplements 1 to 3 to that standard.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN EN ISO/IEC 17025, *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*

STANAG 4145¹⁾, *Nuclear survivability criteria for Armed Forces material and installations - AEP-4*

VG 95371-1, *Electromagnetic compatibility including electromagnetic pulse (EMP) and lightning protection — Fundamentals — Part 1: circuit symbols, selection*

VG 95371-2, *Electromagnetic compatibility (EMC) including electromagnetic pulse (EMP) and lightning protection — Fundamentals — Part 2: Terms*

VG 95371-3, *Electromagnetic Compatibility (EMC) including Electromagnetic Pulse (EMP) and Lightning Protection — Fundamentals — Part 3: Units*

¹⁾ zu beziehen über / obtainable from
Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr
Postfach 30 01 65
56057 Koblenz
oder / or
<http://www.baain.de>