

ICS 29.220.30

Ersatz für
VG 95238-231:2003-07Supersedes
VG 95238-231:2003-07

**Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien —
Teil 231: Mit temperaturstabilem Gassperrscheider,
Leistungsgesteigerte Ausführung, Batteriebaugruppe 24 V 15 Ah,
Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Vented nickel-cadmium storage batteries —
Part 231: With temperature stable gas-inhibit separator,
high performance type, 24 V 15 Ah battery assembly,
detail specification;
Text in German and English

Batterie ouvert au nickel-cadmium —
Partie 231: Avec séparateur de gaz permettant de maintenir une température stable,
modèle d'augmentation de puissance, construction group 24 V 15 Ah,
spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 19 Seiten
Total extent 19 pages

Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

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	5	3 Terms and definitions	5
4 Anforderungen	5	4 Requirements	5
4.1 Batteriebaugruppe 24 V 15 Ah	5	4.1 Battery assembly 24 V 15 Ah	5
4.2 Batteriebehälter und Isolierauskleidung	10	4.2 Battery case and battery case lining	10
4.3 Batteriedeckel	13	4.3 Battery lid	13
5 Prüfungen	15	5 Tests	15
5.1 Typprüfung	15	5.1 Qualification test	15
5.2 Lagerfähigkeitsprüfung	15	5.2 Storage test	15
6 Qualitätssicherung	15	6 Quality assurance	15
6.1 Gütesicherung	15	6.1 Manufacturer's quality assurance	15
6.2 Güteprüfung	15	6.2 Government quality test	15
7 Kennzeichnung und Verpackung	16	7 Marking and packaging	16
7.1 Batteriebaugruppe	16	7.1 Battery assembly	16
7.2 Batteriebehälter und Isolierauskleidung	17	7.2 Battery case and battery case lining	17
7.3 Batteriedeckel	18	7.3 Battery lid	18
8 Umweltverträglichkeit	19	8 Environmental compatibility	19
Bilder		Figures	
Bild 1 — Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppe VG95238T231	6	Figure 1 — Nickel-cadmium battery assembly VG95238T231	6
Bild 2 — Schaltbild der Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppe VG95238T231	8	Figure 2 — Connection plan of the nickel-cadmium battery assembly VG95238T231	8
Bild 3 — Batteriebehälter und Isolierauskleidung	10	Figure 3 — Battery case and battery case lining	10
Bild 4 — Batteriedeckel mit Niederhalter aus Elastomer	13	Figure 4 — Battery lid with restraining insulator	13
Bild 5 — Tragegriff (Einzelteile)	14	Figure 5 — Handle (spare parts)	14
Bild 6 — Kennzeichnung der Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppe	16	Figure 6 — Marking of the nickel-cadmium battery assembly	16
Bild 7 — Zusätzliche Kennzeichnung	16	Figure 7 — Additional Marking	16
Bild 8 — Kennzeichnung auf der Verpackung für den Batteriebehälter	17	Figure 8 — Marking on the packaging for the battery case	17
Bild 9 — Kennzeichnung auf der Verpackung für die Isolierauskleidung	18	Figure 9 — Marking on the packaging for the battery case lining	18
Bild 10 — Kennzeichnung auf dem Batteriedeckel	18	Figure 10 — Marking on the battery lid	18
Bild 11 — Kennzeichnung auf der Verpackung für den Batteriedeckel	19	Figure 11 — Marking on the packaging for the battery lid	19

Tabellen

Tabelle 1 — Stückliste	7
Tabelle 2 — Technische Daten der Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppe VG95238T231	9
Tabelle 3 — Stückliste der Isolierauskleidung	11

Vorwort

Die Batterien nach dieser Norm sind typprüf-pflichtig nach VG 95238-2.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien.

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

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-03 AA "Batterien", erarbeitet.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
3003 BERN
SCHWEIZ
- Defence Forces Materiel Command
P.O. Box 69
33541 TAMPERE
FINNLAND
- FMV
Swedish Defence Materiel Administration
11588 STOCKHOLM
SCHWEDEN
- Forsvarets forskningsinstitutt
Norwegian Defence Research
Establishment. P O Box 25
2027 KJELLER
NORWEGEN
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NIEDERLANDE

Die im Geschäftsbereich des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung für elektronische Energiequellen zuständige Fachtechnik, nachfolgend BWB genannt, ist fachlich für diese Batterien verantwortlich.

VG 95238, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien*, besteht aus:

siehe VG 95238-1, *Übersicht*.

Tables

Table 1 — Parts list	7
Table 2 — Technical data of the nickel-cadmium battery assembly VG95238T231	9
Table 3 — Parts list of the battery case lining	11

Foreword

The batteries according to this specification are subject to qualification test in accordance with VG 95238-2.

The presented standard is a detail standard for vented nickel-cadmium storage batteries.

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 has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-03 AA "Batterien".

This standard is also recognized by:

- armasuisse
3003 BERNE
SWITZERLAND
- Defence Forces Materiel Command
P.O. Box 69
33541 TAMPERE
FINLAND
- FMV
Swedish Defence Materiel Administration
11588 STOCKHOLM
SWEDEN
- Forsvarets forskningsinstitutt
Norwegian Defence Research
Establishment. P O Box 25
2027 KJELLER
NORWAY
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NETHERLANDS

The department relevant for electrochemical sources in the business area of the Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung following called BWB is responsible for batteries according to this standard.

VG 95238, *Vented nickel-cadmium storage batteries*, consists of:

see VG 95238-1, *survey*.

Änderungen

Gegenüber VG 95238-231:2003-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Kennzeichnung der Batteriebaugruppe geändert;
- b) Hinweise auf das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb ergänzt;
- c) Hinweise auf Patente aufgenommen;
- d) Abschnitt 8 (Umweltverträglichkeit) aufgenommen;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95238-231: 1998-01, 2003-07

Amendments

Compared with VG 95238-231:2003-07 the following amendments have been adopted:

- a) marking of the battery assembly changed;
- b) remark on the act against unfair competition added;
- c) remark on patent rights added;
- d) clause 8 (Environmental compatibility) added;
- e) standard editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit der Fachgrundnorm VG 95238-2 für die Stromversorgung von taktischem Gerät.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

AQAP-2130, *NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Prüfung und Test*

DIN EN ISO 4035, *Sechskantmutter, niedrige Form (mit Fase) — Produktklassen A und B*

DIN EN ISO 2009, *Senkschrauben mit Schlitz (Einheitskopf) — Produktklasse A*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

RAL 840 HR, *Farbregister nach RAL*

TL 8100-0067, *Technische Lieferbedingungen — Verpackung — Verpacken von VersArt in wiederverwendbare Behälter — Verpackungsstufe S, A, B, C*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

1 Scope

This standard applies in conjunction with the generic specification VG 95238-2 for the current supplying of tactical equipment.

2 Normative references

The following reference documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

AQAP-2130, *NATO quality assurance requirements for inspection and test*

DIN EN ISO 4035, *Hexagon thin nuts (chamfered) — Product grades A and B*

DIN EN ISO 2009, *Slotted countersunk flat head screws (common head style) — Product grade A*

DIN ISO 2768-1, *General tolerances; tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

RAL 840 HR, *Farbregister nach RAL*

TL 8100-0067, *Technische Lieferbedingungen — Verpackung — Verpacken von VersArt in wiederverwendbare Behälter — Verpackungsstufe S, A, B, C*

VG 95211, *Qualification approval for products*

VG 95238-2, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 2: Fachgrundnorm*

VG 95238-3, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 3: Verschlussstopfen, Bauartnorm*

VG 95238-40, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 40: Verbinder, Bauartnorm*

VG 95238-42, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 42: Klappverschlüsse und Schließhaken, Bauartnorm*

VG 95238-46, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 46: Haltestege, Bauartnorm*

VG 95238-200, *Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien — Teil 200: mit temperaturstabilem Gassperrscheider, Leistungsgesteigerte Ausführung, Einzellige Batterien; Batterien 1,2 V 8 Ah bis 44 Ah; Bauartnorm*

VG 96937-1, *Batteriesteckverbinder — Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm*

VG 96937-2, *Batteriesteckverbinder — Teil 2: Einbaurichtlinien, Bauartnorm*

VG 96937-3, *Batteriesteckverbinder — Teil 3: Maße, Massen, Bauartnorm*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)

VG 95238-2, *Vented nickel-cadmium batteries — Part 2: Generic specification*

VG 95238-3, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 3: Vent plugs, detail specification*

VG 95238-40, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 40: Connectors, detail specification*

VG 95238-42, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 42: Toggle clips and closing hooks, detail specification*

VG 95238-46, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 46: Restraining webs, detail specification*

VG 95238-200, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 200: With temperature stable gas-inhibit separator; High performance type, single cell batteries, batteries 1,2 V 8 Ah bis 44 Ah; Detail specification*

VG 96937-1, *Battery connector — Part 1: Requirements, tests; detail specification*

VG 96937-2, *Battery connector — Part 2: Mounting guide lines; detail specification*

VG 96937-3, *Battery connector — Part 3: Dimensions, masses; detail specification*

The Act Against Unfair Competition (UWG)

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 95238-2.

4 Anforderungen

4.1 Batteriebaugruppe 24 V 15 Ah

4.1.1 Allgemeines

Die Bauelemente brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 5 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Maße in Millimeter

Allgemeintoleranzen: ISO 2768-m

3 Terms and definitions

For the purposes of this document the terms and definitions according to VG 95238-2 apply.

4 Requirements

4.1 Battery assembly 24 V 15 Ah

4.1.1 General

The components need not correspond to the outline drawing according to Figure 1 to Figure 5, however the dimensions stated are mandatory.

Dimensions in millimetres

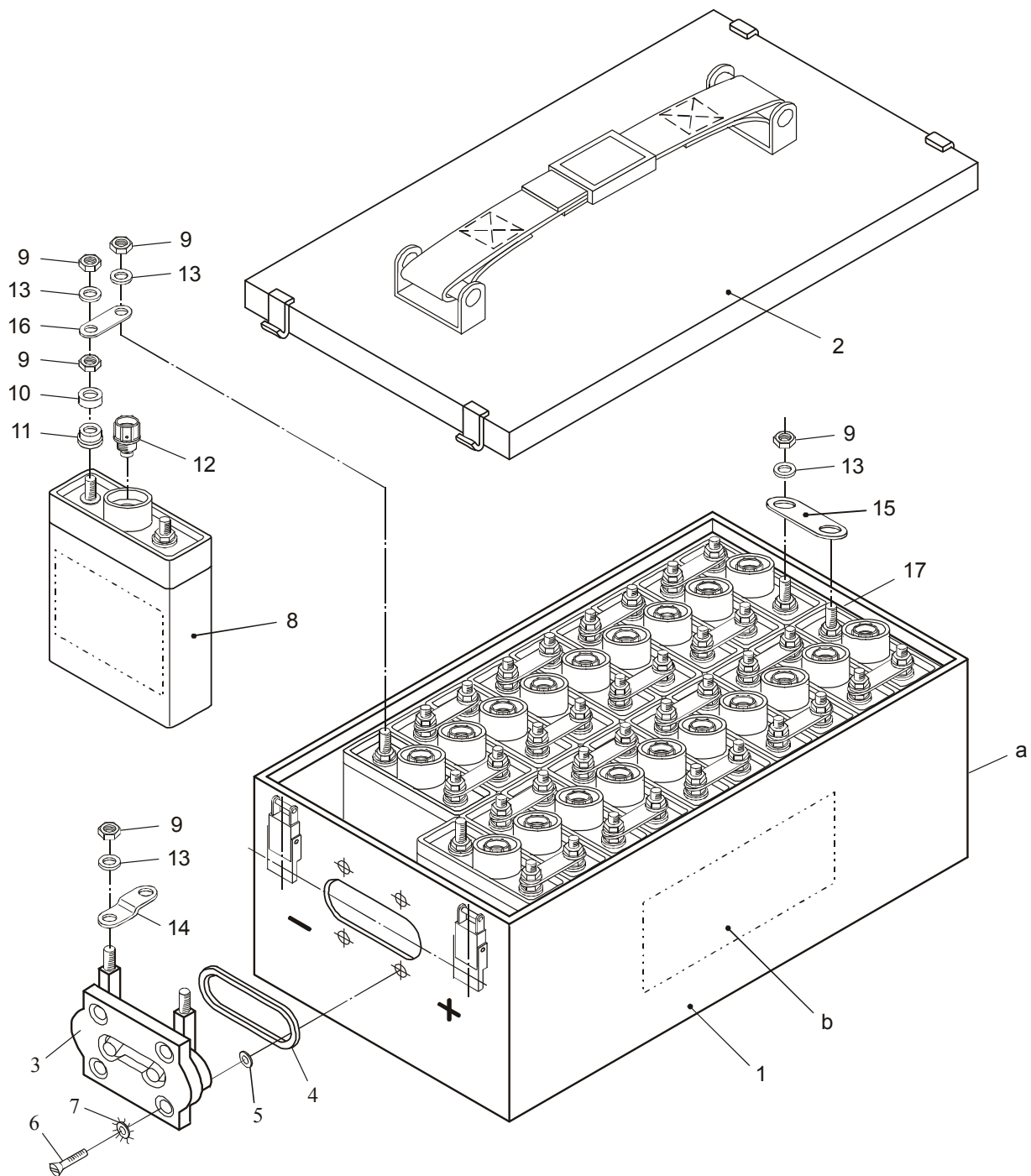
General tolerances: ISO 2768-m

4.1.2 Aufbau

Einzelteile und Bezeichnungen siehe Tabelle 1

4.1.2 Construction

Parts and designations see Table 1



- a Feld für Kennzeichnung (siehe Bild 6) auf der Rückseite
b Feld für zusätzliche Kennzeichnung (siehe Bild 7)

- a Field for marking (see figure 6) on back side
b Field for additional marking (see Figure 7)

Bild 1 — Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppe VG95238T231
Figure 1 — Nickel-cadmium battery assembly VG95238T231