

ICS 29.220.30

Ersatz für
VG 95238-40:2010-12Supersedes
VG 95238-40:2010-12

**Geschlossene Nickel-Cadmium-Batterien —
Teil 40: Verbinder, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Vented nickel-cadmium storage batteries —
Part 40: Connectors, detail specification;
Text in German and English

Batterie ouvert au nickel-cadmium —
Partie 40: Connecteurs, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 14 Seiten
Total extent 14 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		Contents	
	Seite		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 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	5	4.1 General technical-organizational requirements	5
4.2 Technische Daten	5	4.2 Technical data	5
4.2.1 Allgemeines	5	4.2.1 General	5
4.2.2 Zweiloch-Verbinder, gerade	6	4.2.2 Two-hole connector, straight	6
4.2.3 Zweiloch-Verbinder, gewinkelt	7	4.2.3 Two-hole connector, angular	7
4.2.4 Zweiloch-Verbinder, gewinkelt und verstärkt	9	4.2.4 Two-hole connector, angular and strengthened	9
4.2.5 Zweiloch-Verbinder, stufenförmig	11	4.2.5 Two-hole connector, step-type	11
4.3 Werkstoff und Ausführung	12	4.3 Material and finish	12
4.4 Bezugseinheit	12	4.4 Reference unit	12
4.5 Patentrecht	12	4.4 Patent law	12
5 Prüfungen	12	5 Tests	12
6 Typprüfung	12	6 Qualification test	13
7 Qualitätssicherung	13	7 Quality assurance	13
7.1 Gütesicherung	13	7.1 Quality assurance	13
7.2 Güteprüfung	13	7.2 Quality inspection	13
8 Bezeichnung	13	8 Designation	13
9 Kennzeichnung und Verpackung	13	9 Marking and packaging	13
9.1 Allgemeines	13	9.1 General	13
9.2 Kennzeichnung des Bauelements	13	9.2 Marking of the component	13
9.3 Kennzeichnung auf der Verpackung	14	9.3 Marking on the packaging	14
9.4 Verpackung	14	9.4 Packaging	14
10 Umweltverträglichkeit	14	10 Environmental compatibility	14

Bilder

Bild 1 — Verbinder A und D	6
Bild 2 — Verbinder C	6
Bild 3 — Verbinder C4	7
Bild 4 — Verbinder C5	7
Bild 5 — Verbinder E1	8
Bild 6 — Verbinder E2	8
Bild 7 — Verbinder D7	9
Bild 8 — Verbinder D8	10
Bild 9 — Verbinder X1	11
Bild 10 — Beispiel für die Kennzeichnung	14

Tabellen

Tabelle 1 — Verbinder A, C und D	6
---	----------

Vorwort

Die Verbinder unterliegen der Typprüfpflicht nach VG 95238-2 im Rahmen der Prüfungen der Batteriebehälter.

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

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für Verbinder 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 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

Figures

Figure 1 — Connectors A and D	6
Figure 2 — Connector C	6
Figure 3 — Connector C4	7
Figure 4 — Connector C5	7
Figure 5 — Connector E1	8
Figure 6 — Connector E2	8
Figure 7 — Connector D7	9
Figure 8 — Connector D8	10
Figure 9 — Connector X1	11
Figure 10 — Example for marking	14

Tables

Connectors A, C and D	6
------------------------------	----------

Foreword

The connectors are subject to qualification test in accordance with VG 95238-2 as part of the tests of the battery cases.

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

The presented standard is a detail specification for connectors 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 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

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

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

siehe VG 95238-1, *Übersicht*.

Änderungen

Gegenüber VG 95238-40:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verbinder C1, C2, C3 und E2 aufgenommen,
- b) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95238-40: 1983-03, 2002-08, 2007-11, 2010-12

1 Anwendungsbereich

Die Norm gilt in Verbindung mit der Fachgrundnorm VG 95238-2 für die Komplettierung von Nickel-Cadmium-Batteriebaugruppen.

Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Bauelemente gleich sind, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht usw. sind in VG 95238-2 enthalten.

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).

AQAP-2131, *NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Endprüfung*

DIN 29831, *Luft- und Raumfahrt; Offene Nickel-Cadmium-Batterien 24 V 40 Ah*

DIN 29832, *Luft- und Raumfahrt; Offene Nickel-Cadmium-Batterien 24 V 25 Ah*

DIN 29833, *Luft- und Raumfahrt; Offene Nickel-Cadmium-Batterien 24 V 15 Ah*

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

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

see VG 95238-1, *survey*.

Amendments

Compared with VG 95238-40:2010-12 the following amendments have been adopted:

- a) Connectors C1, C2, C3 and E2 have been taken up;
- b) standard editorially revised.

Previous editions

1 Scope

This standard applies in conjunction with the generic specification VG 95238-2 for the completion of nickel-cadmium battery assemblies.

Properties and regulations which are common to all types of components, as well as general implementing regulations, matters of liability and patent rights, etc. are included in VG 95238-2.

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.

AQAP-2131, *NATO quality assurance requirements for final inspection*

DIN 29831, *Aerospace; vented nickel-cadmium storage batteries, 24 V 40 Ah*

DIN 29832, *Aerospace; vented nickel-cadmium storage batteries, 24 V 25 Ah*

DIN 29833, *Aerospace; vented nickel-cadmium storage batteries, 24 V 15 Ah*

DIN EN 13599, *Kupfer und Kupferlegierungen — Platten, Bleche und Bänder aus Kupfer für die Anwendung in der Elektrotechnik*

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

DIN EN ISO 3497, *Metallische Schichten — Schichtdickenmessung — Röntgenfluoreszenz-Verfahren*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

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

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)

DIN EN 13599, *Copper and copper alloys — Copper plate, sheet and strip for electrical purposes*

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

DIN EN ISO 3497, *Metallic coatings — Measurement of coating thickness — X-ray spectrometric methods*

VG 95211, *Qualification approval for products*

VG 95238-2, *Vented nickel-cadmium storage batteries — Part 2: Basic 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 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Bauelemente nach dieser Norm sind typprüfpflichtig nach VG 95238-2.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Die Verbinder brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 9 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 General technical-organizational requirements

Components according to this standard are subject to qualification test according to VG 95238-2.

4.2 Technical data

4.2.1 General

The connectors need not correspond to the outline drawing according to Figure 1 to Figure 9, however the dimensions stated are mandatory.

Dimensions in millimetres

General tolerances: ISO 2768-m