Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung	VG V 96928-32	VG V

ICS 29.120.70

Vornorm

Elektromagnetische Relais — Bistabile Leistungsrelais — Teil 32: 300 A, für Bordnetzspannung d.c. 24 V, Bauartnorm; Text Deutsch und Englisch

Electromagnetic relays —
Bistable heavy load relays —
Part 32: 300 A, for system voltage of d.c. 24 V, detail specification;
text in German and English

Relais magneto-électrique —
Relais bistable de puissance —
Partie 32: 300 A, d.c. 24 V, spécification particulière;
texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 15 Seiten
Total extent 15 pages

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

© DIN Deutsches Institut für Normung e.V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 12
www.din.de
www.beuth.de

Documents Document Sharing Hub
9874039
NormCD - Stand 2008-06
Copyright Deutsches Institut fÃ¼r Normung e. V.
Provided by IHS under license with DIN
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Licensee=Istanbul Teknik Universtesi/5956919001
Not for Resale, 03/21/2016 06:03:16 MDT
Full document details: VG V 96928-32 2007

— Vornorm —

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

Vorwort

Eine Vornorm ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Relais nach dieser Vornorm sind zulassungspflichtig; siehe hierzu VG 95211.

Diese Vornorm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-16 AA, Relais, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Vornorm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich „Leistungsrelais“.

Die in den Tabellen enthaltenen leeren Fächer sind für später nachzutragende Angaben vorgesehen.

Diese Vornorm ist auch anerkannt von:

– armasuisse
  CH-3003 Bern

– Ministerie van Defensie
  DGM/MIB
  NL-2500 ES Den Haag

Die zugelassenen Hersteller sind in VG 95212-35 aufgeführt.

VG V 96928, *Elektromagnetische Relais — Bistabile Leistungsrelais* besteht aus:

siehe VG 96928-1, *Übersicht*.

1 Anwendungsbereich

Die Vornorm gilt in Verbindung mit VG 96928-2 (in Vorbereitung) für bistabile 300 A-Leistungsrelais für folgende Bordnetzspannungen:

– d.c. 24 V nach VG 96916-5 und
– d.c. 28 V nach MIL-STD-1275D.

Foreword

A preliminary standard is a standard which cannot be given full status, either because certain reservations still exist as to its content, or because the manner of its preparation deviates in some way from the normal procedure.

Relays according to this preliminary standard are subject to qualification approval; for this refer to VG 95211.

This preliminary standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-16 AA, Relais.

The presented preliminary standard is a detail specification for heavy load relays.

The blank areas in the tables are intended for data to be added later.

This preliminary standard is also recognized by:

– armasuisse
  CH-3003 Bern

– Ministerie van Defensie
  DGM/MIB
  NL-2500 ES Den Haag

The approved manufacturers are listed in VG 95212-35.

VG V 96928, *Electromagnetic relays — bistable heavy load relays* consists of:

see VG 96928-1, *survey*.

1 Scope

This preliminary standard applies in conjunction with VG 96928-2 (under preparation) for bistable 300 A heavy load relays for following networks:

– d.c. 24 V according to VG 96916-5 and
– d.c. 28 V according to MIL-STD-1275D.

NormCD - Stand 2008-06
Copyright Deutsches Institut fÃ¼r Normung e. V.
Provided by IHS under license with DIN
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Licensee=Istanbul Teknik Universtesi/5956919001
Not for Resale, 03/21/2016 06:03:16 MDT
Full document details: VG V 96928-32 2007
Documents
Document Sharing Hub

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).

DIN 40050-9, *Straßenfahrzeuge; IP-Schutzarten; Schutz gegen Fremdkörper, Wasser und Berühren; Elektrische Ausrüstung*

DIN EN 60068-2-6, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen; Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig*

DIN EN 60068-2-27, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN ISO 1207, *Zylinderschrauben mit Schlitz — Produktklasse A*

DIN EN ISO 4032, *Sechskantmuttern, Typ 1 — Produktklassen A und B*

DIN IEC 60068-2-10, *Elektrotechnik; Grundlegende Umweltprüfverfahren; Prüfung J und Leitfaden: Schimmelwachstum*

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

DIN EN 61810-7:2007-02, *Elektromechanische Elementarrelais — Teil 7: Mess- und Prüfverfahren (IEC 61810-7:2006); Deutsche Fassung EN 61810-7:2006*

ISO 16750-4:2006-08, *Straßenfahrzeuge — Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen — Teil 4: Klimatische Beanspruchungen*

MIL-PRF-6106L[1)], *Relays, Electromagnetic, General specification for*

MIL-STD-202G[1)], *Test method standard — Electronic and electrical component parts*

MIL-STD-1275D[1)], *Characteristics of 28 Volt DC electrical systems in military vehicles*

Bezugsquelle

[1)] http://assist.daps.dla.mil/quicksearch/

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.

DIN 40050-9, *Road vehicles; degrees of protection (IP-code); protection against foreign objects; water and contact; electrical equipment*

DIN EN 60068-2-6, *Environmental testing — Part 2: Tests; test Fc: Vibration (sinusoidal)*

DIN EN 60068-2-27, *Basic environmental testing procedures — Part 2: Tests; test Ea and guidance: Shock*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*

DIN EN ISO 1207, *Slotted cheese head screws — Product grade A*

DIN EN ISO 4032, *Hexagon nuts, style 1 — Product grades A and B*

DIN IEC 60068-2-10, *Electrical engineering; environmental testing procedures test J and guidance: mould growth*

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

DIN EN 61810-7:2007-02, *Electromechanical elementary relays — Part 7: Test and measurement procedures (IEC 61810-7:2006); German version EN 61810-7:2006*

ISO 16750-4:2006-08, *Road vehicles — Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment — Part 4: Climatic loads*

MIL-PRF-6106L[1)], *Relays, Electromagnetic, General specification for*

MIL-STD-202G[1)], *Test method standard — Electronic and electrical component parts*

MIL-STD-1275D[1)], *Characteristics of 28 Volt DC electrical systems in military vehicles*

Source of supply

NormCD - Stand 2008-06
Copyright Deutsches Institut fÃ¼r Normung e. V.
Provided by IHS under license with DIN
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Full document details: VG V 96928-32 2007
Licensee=Istanbul Teknik Universtesi/5956919001
Not for Resale, 03/21/2016 06:03:16 MDT
Documents
Document Sharing Hub

TL A-0032 Teil 2, *Technische Lieferbedingungen — Verpackung, Kennzeichnung — Kennzeichnen der Packungen — Verpackungsstufen S, A, B, C*

VG 95214-4, *Prüfung von Bauelementen — Teil 4: Beständigkeit gegen Chemikalien; Prüfmittel, Prüfbedingungen*

VG 96916-5, *Elektrische Bordnetze für Landfahrzeuge — Teil 5: Gleichspannungsbordnetze 24 V; Technische Spezifikation*

VG 96928-2, *Elektromagnetische Relais — Leistungsrelais — Teil 2: Fachgrundnorm (in Vorbereitung)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 96928-2 (in Vorbereitung).

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch organisatorische Anforderungen

Nach VG 96928-2 und VG 96916-5.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Maße in Millimeter.

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-m.

Die Relais brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Versorgungs-Nr siehe Anhang A (informativ), Querverweisliste.

TL A-0032 Teil 2, *Technische Lieferbedingungen — Verpackung, Kennzeichnung — Kennzeichnen der Packungen — Verpackungsstufen S, A, B, C*

VG 95214-4, *Test methods of components — Part 4: Resistance against chemicals; Test media, test conditions*

VG 96916-5, *Electrical systems for land vehicles — Part 5: DC networks 24 V; Technical specification*

VG 96928-2, *Electromagnetic relays — heavy load relays — Part 2: Generic specification (under preparation)*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document the terms and definitions according to VG 96928-2 (under preparation) apply.

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

According to VG 96928-2 and VG 96916-5.

4.2 Technical data

4.2.1 General

Dimensions in millimetres.

General tolerances according to ISO 2768-m.

The relays need not correspond to the outline drawing, however the dimensions stated are mandatory.

Stock-No. see annex A (informative), cross-reference list.

NormCD - Stand 2008-06

Copyright Deutsches Institut fÃ¼r Normung e. V.
Provided by IHS under license with DIN
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Licensee=Istanbul Teknik Universtesi/5956919001
Not for Resale, 03/21/2016 06:03:16 MDT

Documents
Document Sharing Hub

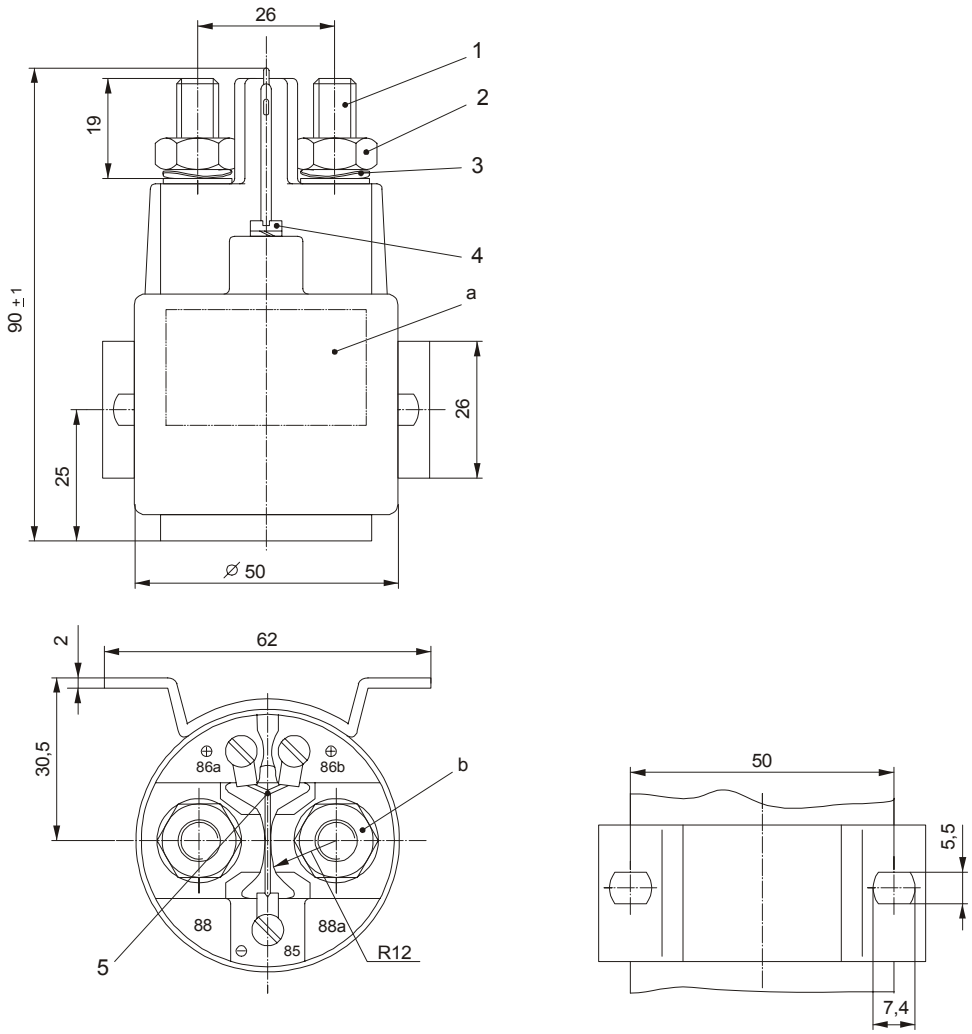
Full document details: VG V 96928-32 2007

4.2.2 Montageart A

Leistungsrelais ohne Hilfskontakte

4.2.2 Type of mounting A

Heavy load relay without auxiliary contacts



Legende

1 Hauptanschlüsse M10
2 Sechskantmutter ISO4032-M10-Cu3-E2P
3 Federscheibe
4 Spulenanschlüsse: Zylinderschraube ISO1207-M4x6-4.8-E2P, Sicherung der Schrauben mit Federscheibe
5 Löscheinrichtung, wenn gefordert

a Feld für Kennzeichnung
b Anschlussquerschnitt bei Nennlast: min. 95 mm^2

Einbaulage: beliebig

Key

1 Main terminals M10
2 Hexagon nut ISO4032-M10-Cu3-E2P
3 Spring washer
4 Coil terminals: Screw ISO1207-M4x6-4.8-E2P, locking of the screw with spring washer

5 Suppression device, if required

a Field for marking
b Connecting cross section at rated load: min. 95 mm^2

Mounting position: optional

Bild 1 — Maße, Montageart A
Figure 1 — Dimensions, type of mounting A

Bezeichnung nach Abschnitt 8.

Designation according to clause 8.

VormCD - Stand 2008-06

Copyright Deutsches Institut fÃ¼r Normung e. V.
Provided by IHS under license with DIN
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Full document details: VG V 96928-32 2007

Licensee=Istanbul Teknik Universtesi/5956919001
Not for Resale, 03/21/2016 06:03:16 MDT