

DIN 15766

ICS 29.120.20; 97.200.10

Ersatz für
DIN 15563-3:1994-07,
DIN 15563-4:1993-11,
DIN 15564-3:1994-07 und
DIN 15564-4:1993-11

**Veranstaltungstechnik –
Einzelleiter-Stecksystem für Niederspannungsnetze AC 400/230 V für die
mobile Produktions- und Veranstaltungstechnik**

Entertainment Technology –
Single conductor connector system for AC 400/230 V mains supply for the mobile event
and entertainment industries

Technique d'animation –
Système monofilaire enfichable dans le réseau basse tension (courant alternatif)
400/230 V pour la technique mobile de production et d'animation

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Allgemeine Beschreibung	5
5 Kennfarben der Steckverbindergehäuse	6
6 Anschluss von Leitungen	6
7 Verriegelung	6
8 Codierung der Steckverbinder	6
9 Anforderungen an verwendete Werkstoffe	7
10 Nennstrom / Nennspannung	7
11 Kontakterwärmung	7
12 Elektrische Sicherheit	8
13 Typenschild, Kennzeichnung, Warnhinweis	8
14 Ausführung und Maße	9
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF) im DIN, zuständiger Arbeitsausschuss NA 149-00-04 AA „Licht- und Medientechnik“, erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 15563-3:1994-07, DIN 15563-4:1993-11, DIN 15564-3:1994-07 und DIN 15564-4:1993-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Normen wurden vollständig überarbeitet, dem aktuellen Stand der Technik angepasst und zu einer Norm zusammengefasst;
- b) es wurden Handhabung, Codierung und Kennzeichnung der Steckverbinder festgelegt;
- c) die zulässige Dauerbelastung wurde erhöht.

Frühere Ausgaben

DIN 15563-3: 1977-08, 1977-11, 1986-01, 1994-07
DIN 15563-4: 1977-08, 1986-01, 1993-11
DIN 15564-3: 1977-08, 1977-11, 1986-01, 1994-07
DIN 15564-4: 1977-08, 1986-01, 1993-11

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Auswahl eines Einzelleiter-Stecksystems, das für die elektrische Netzeinspeisung und Netzverteilung im Niederspannungsnetz AC 400/230 V bis maximal 400 A in der mobilen Produktions- und Veranstaltungstechnik eingesetzt wird.

Diese Norm beschreibt ein Einzelleiter-Stecksystem, dessen Gebrauchstauglichkeit, die Anforderungen an die Kompatibilität zwischen unterschiedlichen Herstellern und die hiervon ausgehenden Gefährdungen und daraus resultierenden Sicherheitsanforderungen.

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 EN 50110-1 (VDE 0105-1), *Betrieb von elektrischen Anlagen*

DIN EN 50110-2 (VDE 0105-2), *Betrieb von elektrischen Anlagen (nationale Anhänge)*

DIN EN 60446 (VDE 0198), *Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle — Kennzeichnung von Leitern durch Farben oder alphanumerische Zeichen*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG bei den englischsprachigen Begriffsbezeichnungen handelt es sich um gebräuchliche Herstellerangaben. Sie wurden hinzugefügt, um die benannten Teile verwechslungsfrei festzulegen.

3.1

Einzelleiter-Stecksystem

Steckverbinder zum Anschluss und Verbinden von flexiblen einadrigen Leitungen des Typs H07RN-F oder vergleichbar

3.2

Stecker

en: line drain

Bauteil, das an die mit einem Gerät oder einer Kupplung verbundene, flexible Leitung angeschlossen wird oder mit dieser eine bauliche Einheit bildet

3.3

Kupplung

en: line source

Bauteil, das an die, mit einem Gerät oder mit einem Stecker verbundene, flexible Leitung angeschlossen wird oder mit dieser eine bauliche Einheit bildet

3.4

Anbau-Stecker

en: panel drain

Bauteil, analog zur Kupplung (line source), jedoch für den Festeinbau in ein Gerät

3.5**Anbau-Steckdose**

en: panel source

Bauteil, analog zum Stecker (line drain), jedoch für den Festeinbau in ein Gerät

3.6**mechanische Sicherung**

Einrichtung die sicherstellt, dass die Steckverbinder nur mit Werkzeug gelöst werden können

3.7**Kontakthaltebolzen**

Arretierung der Kontaktbuchse bzw. des Kontaktstiftes im Kunststoffaußengehäuse

3.8**O-Ring**

Formgepresste, ringförmige Dichtung mit kreisförmigem Querschnitt, befestigt am Gehäuse des Gerätesteckers und der Kupplung zum wasserdichten Verschluss der gesteckten Verbindung

3.9**Anschlussstift/Anschlussbuchse**

elektrisch leitender Teil des Stecksystems an dem die Leitung angeschlossen wird

3.10**Umgebungstemperatur**

Temperatur der Luft (in °C) in unmittelbarer Umgebung der Steckverbinder

3.11**Übertemperatur**

Differenz zwischen der Umgebungstemperatur und der Kontakttemperatur des Steckverbinders

4 Allgemeine Beschreibung

Ein Einzelleiter-Stecksystem dient zur Errichtung von Netzversorgungen und -verteilungen im Niederspannungsnetz AC 400/230 V bis maximal 400 A für die Produktions- und Veranstaltungstechnik.

Das Einzelleiter-Stecksystem besteht aus folgenden Komponenten (die englischsprachige Bezeichnung ist in Klammern aufgeführt):

- Verwechslungsfreie Stecker für die drei Außenleiter L1, L2 und L3 (en: line drain), den Neutralleiter N und den Schutzleiter PE;
- Verwechslungsfreie Kupplung für die drei Außenleiter L1, L2 und L3 (en: line source), den Neutralleiter N und den Schutzleiter PE;
- Verwechslungsfreie Anbau-Steckdose für die drei Außenleiter L1, L2 und L3 (en: panel source), den Neutralleiter N und den Schutzleiter PE;
- Verwechslungsfreie Anbau-Stecker für die drei Außenleiter L1, L2 und L3 (en: panel drain), den Neutralleiter N und den Schutzleiter PE.