

DIN EN 4531-002



ICS 49.060

Einsprüche bis 2016-04-19
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 4531-002:2012-07

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –
Optische Rundsteckverbinder mit dreigängiger
Schraubkupplung - Bündige Kontakte –
Teil 002: Leistungsdaten und Kontaktanordnungen;
Deutsche und Englische Fassung EN 4531-002:2016**

Aerospace series –

Connectors, optical, circular, single and multipin, coupled by triple start threaded ring - Flush contacts –

Part 002: Specification of performance and contact arrangements;

German and English version EN 4531-002:2016

Série aérospatiale –

Connecteurs optiques circulaires à accouplement par bague fileté à trois filets - Contacts affleurants –

Partie 002: Spécification de performances et arrangements des contacts;

Version allemande et anglaise EN 4531-002:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-02-19 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nl@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Das vorliegende Dokument (EN 4531-002:2016) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrotechnik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-10 AA „LWL und LWL-Komponenten“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieses Dokumentes die Englische Fassung hinzugefügt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 4531-002 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 4531-002 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 4531-002:2012-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Tabelle 1 wurde das Material für Steckverbinder der Umweltklasse Z in Aluminium geändert;
- b) in Tabelle 3 wurden Beschreibungen und Materialangaben durch Verweisungen auf die EN 4531-001 ersetzt;
- c) der bisherige Abschnitt 5.4 entfiel, die Nummerierung der nachfolgenden Unterabschnitte änderte sich entsprechend;
- d) Bild 4 wurde geändert;
- e) in Abschnitt 11 die bisherige Verweisung auf Produktnormen durch eine Verweisung auf die EN 3645-002 ersetzt.

Luft- und Raumfahrt — Optische Rundsteckverbinder mit dreigängiger Schraubkupplung — Bündige Kontakte — Teil 002: Leistungsdaten und Kontaktanordnungen

Série aéronautique — Connecteurs optiques circulaires à accouplement par bague fileté à trois filets — Contacts affleurants — Partie 002 : Spécification de performances et arrangements des contacts

Aerospace series — Connectors, optical, circular, single and multipin, coupled by triple start threaded ring — Flush contacts — Part 002: Specification of performance and contact arrangements

ICS: 49.060

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage:
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.7g

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Beschreibung und Verschlüsselung der Baumuster	4
5 Betriebsbedingungen	5
6 Bauartkennzeichen	6
7 Unverwechselbarkeit	6
8 Gehäusegrößen und Kontaktanordnungen	7
9 Kontakt-Unterbaugruppe	9
10 Blindstopfen	9
11 Endgehäuse	9
12 Werkzeuge	9
13 Montageanweisungen einschließlich Kontaktanschluss	9
14 Reinigungsanweisungen	9
Literaturhinweise	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 4531-002:2016) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie – Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2016 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 4531-002:2012.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Leistungsdaten und Kontaktanordnungen von optischen Rundsteckverbindern fest, die durch einen dreigängigen Gewindinger gekuppelt sind.

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).

EN 3645-001, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Rundsteckverbinder, kontaktgeschützt, dreigängige Gewinde-Schnellkupplung, Betriebstemperatur 175 °C oder 200 °C konstant — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*

EN 4531 (alle Teile), *Luft- und Raumfahrt — Optische Rundsteckverbinder mit dreigängiger Schraubkupplung — Bündige Kontakte*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 4531-001.

4 Beschreibung und Verschlüsselung der Baumuster

Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1

Umweltklasse	Beschreibung
J	Feste und freie Steckverbinder aus Verbundwerkstoff, Oberfläche verkadmet, olivgrün – 2 000 h Salzsprühnebel
M	Feste und freie Steckverbinder aus Verbundwerkstoff, Oberfläche vernickelt – 2 000 h Salzsprühnebel
X	Feste und freie Steckverbinder aus Verbundwerkstoff, Oberfläche ohne Beschichtung – 2 000 h Salzsprühnebel
Z	Feste und freie Steckverbinder aus Nickel-Bronze, schwarze Zink-Nickel-Oberfläche – 500 h Salzsprühnebel
F	Feste und freie Steckverbinder aus Aluminium, Oberfläche vernickelt – 48 h Salzsprühnebel
W	Feste und freie Steckverbinder aus Aluminium, Oberfläche verkadmet – 500 h Salzsprühnebel
N	Feste und freie Steckverbinder aus Aluminium, hartanodisiert, nicht leitend – 500 h Salzsprühnebel
K	Feste und freie Steckverbinder aus nichtrostendem Stahl – 500 h Salzsprühnebel
S	Feste und freie Steckverbinder aus nichtrostendem Stahl, Oberfläche vernickelt – 500 h Salzsprühnebel

5 Betriebsbedingungen

5.1 Optische Leistungsmerkmale

Die optischen Leistungsmerkmale sind in den Produktnormen in Verbindung mit dem verwendeten Kabel festgelegt.

5.2 Kombinationen von freien und festen Steckverbindern

In Tabelle 2 sind Kombinationen angeführt:

- 1) mit denen die für jedes Baumuster festgelegten Eigenschaften erreicht werden;
- 2) bei denen die Eigenschaften des Steckverbinderpaares denen des Bauelements mit den geringsten Leistungsdaten entsprechen;
- 3) andere Kombinationen, die von der Konstruktionsprüfstelle zugelassen wurden.

Tabelle 2

Gehäuse des festen Steckverbinders	Gehäuse des freien Steckverbinders								
	J	M	X	Z	F	W	N	K	S
J	1)	3)	2)	2)	3)	2)	2)	3)	3)
M	3)	1)	2)	3)	2)	3)	3)	3)	3)
X	2)	2)	1)	2)	2)	2)	2)	3)	3)
Z	2)	3)	2)	1)	3)	2)	2)	3)	3)
F	3)	2)	2)	3)	1)	3)	3)	3)	3)
W	2)	3)	2)	2)	3)	1)	2)	3)	3)
N	2)	3)	2)	2)	3)	2)	1)	3)	3)
K	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	1)	2)
S	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	2)	1)