

DIN EN 3155-074



ICS 49.060

Entwurf

Einsprüche bis 2023-10-11
Vorgesehen mit
E DIN EN 3155-074:2022-05
als Ersatz für
DIN EN 3155-074:2010-04

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen –
Teil 074: Elektrische quadraxiale Stiftkontakte, Größe 8, Typ E,
crimpbar, Klasse R – Produktnorm;
Englische Fassung prEN 3155-074:2023**

Aerospace series –
Electrical contacts used in elements of connection –
Part 074: Contacts, electrical, quadrax, size 8, male, type E, crimp, class R – Product standard;
English version prEN 3155-074:2023

Série aérospatiale –
Contacts électriques utilisés dans les organes de connexion –
Partie 074: Contacts électriques, quadrax, taille 8, mâles, type E, à sertir, classe R – Norme de
produit;
Version anglaise prEN 3155-074:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-08-11 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe 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 oder Am DIN-Platz, 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 18 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 (prEN 3155-074:2023) 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 131-04-03 AA „Elektrische Verbindungselemente“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Der vorliegende Norm-Entwurf enthält zur technischen Kommentierung einen Europäischen Norm-Entwurf (prEN) ausschließlich in Englischer Fassung aus der parallelen Umfrage von ASD-STAN und CEN.

Ein zweiter Norm-Entwurf wird nur die Deutsche Fassung der veröffentlichten ASD-STAN prEN enthalten. Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN der zweite Norm-Entwurf ausschließlich der redaktionellen Prüfung der deutschen Sprachfassung dienen wird.

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 wird die Norm beide Sprachfassungen enthalten.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3155-074:2010-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Klassen P und S hinzugefügt;
- b) Normative Verweisungen aktualisiert;
- c) optionales Design für Ausrichtungsnase in Bild 1 hinzugefügt;
- d) Maße in Bildern aktualisiert;
- e) Detaillierung für Druckhülse für Abschirmung hinzugefügt (Bild 4);
- f) Tabelle 4 „Prüfungen“: Prüfungen EN 2591-201, EN 2591-202, EN 2591-222, EN 2591-223, EN 2591-301, EN 2591-305 und EN 2591-403 aktualisiert, Prüfungen EN 2591-203, EN 2591-213, EN 2591-221, EN 2591-316 und EN 2591-402 hinzugefügt;
- g) 4.8.2 „Steckverbinder für Qualifikationsprüfungen“ hinzugefügt;
- h) Identifizierungsblock im Bezeichnungsbereich aktualisiert (Abschnitt 5);
- i) Dokument redaktionell überarbeitet.

English Version

Aerospace series - Electrical contacts used in elements of
connection - Part 074: Contacts, electrical, quadrax, size 8,
male, type E, crimp, class R - Product standard

Série aérospatiale - Contacts électriques utilisés dans
les organes de connexion - Partie 074: Contacts
électriques, quadrax, taille 8, mâles, type E, à sertir,
classe R - Norme de produit

Luft- und Raumfahrt - Elektrische Kontakte zur
Verwendung in Verbindungselementen - Teil 074:
Elektrische quadraxiale Stiftkontakte, Größe 8, Typ E,
crimpbar, Klasse R - Produktnorm

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee ASD-STAN.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and United Kingdom.

Recipients of this draft are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.

Warning : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

Contents	Page
European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	5
4 Required characteristics	5
4.1 Specific characteristics	5
4.2 Dimensions and mass.....	5
4.3 Marking	7
4.3.1 Marking	7
4.3.2 Pin location identification	7
4.4 Material, surface treatment	8
4.4.1 Material	8
4.4.2 Protective coating.....	8
4.4.3 Dielectric.....	8
4.5 Permissible cables.....	8
4.6 Wiring	8
4.7 Tools	10
4.8 Tests.....	10
4.8.1 General.....	10
4.8.2 Connectors for qualification tests.....	14
5 Designation	15
6 Marking	15
7 Technical specification	15
Bibliography	16

European foreword

This document (prEN 3155-074:2023) has been prepared by the Aerospace and Defence Industries Association of Europe — Standardization (ASD-STAN).

This document is currently submitted to the CEN Enquiry.

This document will supersede EN 3155-074:2009.

prEN 3155-074:2023 includes the following significant technical changes with respect to EN 3155-074:2009:

- classes R and S added;
- normative references updated;
- optional design for orientation key added in Figure 1;
- dimensions in figures updated;
- specification of shield ferrule added (Figure 4);
- Table 4 “Tests”: tests EN 2591-201, -202, -222, -223, -301, -305 and -403 updated; tests EN 2591-203, -213, -221, -316 and -402 added;
- Clause 4.8.2 “Connectors for qualification tests” added;
- identity block in designation updated;
- document editorially revised.

Any feedback and questions on this document should be directed to the users’ national standards body. A complete listing of these bodies can be found on the CEN website.

1 Scope

This document specifies the required characteristics, tests and tooling applicable to male electrical Quadrax contacts, shielded, size 8, type E characteristic impedance 100 Ω , crimp, class P, R and S, used in elements of connection according to EN 3155-002.

It is used together with EN 3155-001.

The associated female contacts are specified in EN 3155-075.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements 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.

EN 2591 (all parts), *Aerospace series — Elements of electrical and optical connection — Test methods*

EN 3155-001, *Aerospace series — Electrical contacts used in elements of connection — Part 001: Technical specification*

EN 3375-008, *Aerospace series — Cable, electrical, for digital data transmission — Part 008: Single braid — Star Quad 100 ohms — Type KD — Product standard*

EN 3375-011, *Aerospace series — Cable, electrical for digital data transmission — Part 011: Single braid — Star Quad 100 ohms — Lightweight — Type KL — Product standard*

EN 3375-012, *Aerospace series — Cable, electrical, for digital data transmission — Part 012: Single braid — Star Quad 100 ohms — 260 °C — Type KH — Product standard*

EN 3645-001, *Aerospace series — Connectors, electrical, circular, scoop-proof, triple start threaded coupling, operating temperature 175 °C or 200 °C continuous — Part 001: Technical specification*

EN 3660-063, *Aerospace series — Cable outlet accessories for circular and rectangular electrical and optical connectors — Part 063: Cable outlet, style K, straight, for heat shrinkable boot, shielded, sealed, self-locking — Product standard*

EN 3909, *Aerospace series — Test fluids and test methods for electrical and optical components and sub-assemblies*

SAE AS22520, *Crimping Tools, Wire Termination, General Specification For*¹

SAE AS81969/14A, *Installing and Removal Tools, Connector Electrical Contact, Type III, Class 2, Composition B*¹

¹ Published by: SAE International (US) Society of Automotive Engineers, <https://www.sae.org/>.