

DIN EN 3375-009



ICS 49.060; 49.090

Einsprüche bis 2016-05-11
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 3375-009:2009-10

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Leitungen für Digitaldatenübertragungen –
Teil 009: Einfach geschirmt – Bus CAN – 120 Ohm – Typ WX – Produktnorm;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 3375-009:2015**

Aerospace series –

Cable, electrical, for digital data transmission –

Part 009: Single braid – CAN Bus - 120 Ohms – Type WX – Product standard;

German and English version FprEN 3375-009:2015

Série aérospatiale –

Câbles électriques pour transmission de données numériques –

Partie 009: Simple tresse – Bus CAN - 120 Ohms – Type WX – Norme de produit;

Version allemande et anglaise FprEN 3375-009:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-03-11 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 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie (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 (FprEN 3375-009:2015) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-02 AA „Elektrische Leitungen“ 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 dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 3375-009 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 3375-009 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3375-009:2009-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Tabelle 2 sind die Tests nach EN 3475-513, EN 3475-705 und EN 3475-706 für Komponente sowie Leitung anzuwenden, ein Test nach EN 3838 wurde in die Tabelle aufgenommen;
- b) der Identifizierungsbereich wurde um ein Zeichen für die UV-Laser-Markierung erweitert;
- c) in 7.2 wurde die Tabelle 3 mit Kurzbezeichnungen für die UV-Laser-Markierung aufgenommen.

**Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für
Digitaldatenübertragungen — Teil 009: Einfach geschirmt — Bus CAN —
120 Ohm — Typ WX — Produktnorm**

*Série aéronautique — Câbles électriques pour transmission de données numériques — Partie 009 : Simple tresse —
Bus CAN — 120 ohms — Type WX — Norme de produit*

*Aerospace series — Cable, electrical, for digital data transmission — Part 009: Single braid — CAN Bus — 120 ohms
— Type WX — Product standard*

ICS: 49.060

Deskriptoren

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

STD Version 2.7g

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	4
4.1 Maße und Masse	4
4.2 Allgemeine Eigenschaften	5
4.3 Elektrische Eigenschaften	5
5 Prüfungen	5
6 Qualitätssicherung	9
7 Kennzeichnung (nach EN 3375-002 und TR 6058)	9
7.1 Bezeichnung	9
7.2 Kurzbezeichnung	9
7.3 Kennzeichnung	9
7.4 Kennzeichnungsfarbe auf dem Mantel	10
7.5 Farbe der Bestandteile	10
8 Verpackung	10
9 Technische Lieferbedingungen	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 3375-009:2015) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 3375-009:2009 ersetzen.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen an elektrische Leitungen, einfach geschirmt, 120 Ohm, Größe 26, Typ WX, für Digitaldatenübertragungen fest.

Sie ist in Verbindung mit EN 3375-001 anzuwenden.

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 3375-001, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Digitaldatenübertragungen — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*

EN 3375-002, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Digitaldatenübertragungen — Teil 002: Allgemeines*

EN 3475-100^{*)}, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Luftfahrtverwendung — Prüfverfahren — Teil 100: Allgemeines*

EN 9133, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätsmanagementsystem — Qualifikationsverfahren für genormte Teile der Luft- und Raumfahrt*

TR 6058, *Luft- und Raumfahrt — Identifizierungsliste für Leitungskode¹⁾*

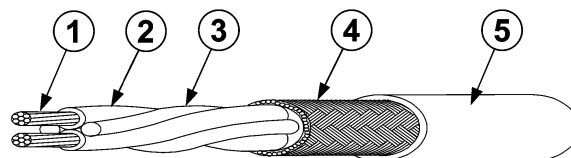
3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 3475-100.

4 Anforderungen

4.1 Maße und Masse

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.



Legende

- ① Zwei verseilte Leiter aus Kupferlegierung, versilbert, Größe 26
- ② Isolierung der beiden Elemente: Fluorkohlenwasserstoffverbindung (Farbe: siehe 7.5)
- ③ Zwei Fülladern aus Schaum-Fluorkohlenwasserstoffverbindung
- ④ Schirmgeflecht aus versilberten (C) Kupferdrähten ($\varnothing$ 0,08 mm)
- ⑤ Außenmantel: Fluorkohlenwasserstoffverbindung (Farbe: siehe 7.5)

Bild 1

^{*)} Und alle in dieser Norm angegebenen Teile.

1) Veröffentlicht als ASD-STAN-Fachbericht zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm. <http://www.asd-stan.org/>

Tabelle 1

Leiter			Isolierung	Schirmgeflecht ④	Außenmantel		Masse
Aufbau	Durchmesser		Durchmesser	Durchmesser	Durchmesser		max.
N × mm	min.	max.	max.	max.	min.	max.	g/m
	mm		mm	mm	mm		
7 × 0,16	0,46	0,48	1,12	2,60	2,70	2,90	18

4.2 Allgemeine Eigenschaften

- Betriebstemperatur: −55 °C bis 200 °C
- Statischer Mindestbiegeradius: $R = 20$ mm
- Dynamischer Mindestbiegeradius.....: $R = 30$ mm

4.3 Elektrische Eigenschaften

- Impedanz.....: $100 < Z_c < 120 \Omega$ bis zu 20 MHz
: $108 < Z_c < 132 \Omega$ bis zu 1 MHz
- Kapazität.....: max. 45 pF/m
- Kapazitätsdifferenz.....: max. 3,5 %
- maximale Dämpfung.....: 3 dB/100 m bis zu 1 MHz
: 8 dB/100 m bis zu 5 MHz
- max. Kopplungswiderstand ($Z_t/m\Omega/m$):
 - Gleichstrom.....: 50
 - 1 MHz.....: 50
 - 10 MHz.....: 50
 - 30 MHz.....: 100

5 Prüfungen

Nach EN 3375-001 und EN 3475-100. (Siehe Tabelle 2.)