

**Konektory pro elektronická zařízení - Požadavky
na výrobek -
Část 2-107: Předmětová specifikace pro kruhové hybridní
konektory M12 s elektrickými kontakty
a s kontakty pro optická vlákna se závitovou aretací**

**ČSN
EN 61076-2-107**

35 4621

idt IEC 61076-2-107:2010

Connectors for electronic equipment - Product requirements -
Part 2-107: Detail specification for circular hybrid connectors M12 with electrical and fibre-optic
contacts with screw locking

Connecteurs pour équipements électroniques - Exigences de produit -
Partie 2-107: Spécification particulière relative aux connecteurs circulaires hybrides M12 a contacts
électriques et a fibres optiques, a verrouillage par vis

Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Produkthanforderungen -
Teil 2-107: Bauartspezifikation für hybride Rundsteckverbinder M12 mit elektrischen und LWL-
Kontakten und mit Schraubverriegelung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61076-2-107:2010. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61076-2-107:2010. It has
the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tato norma popisuje kruhové konektory M12 používané převážně pro měření ve výrobním procesu a
jeho řízení. Tyto konektory se skládají z pevných a volných konektorů se závitovou aretací jakož i
z adaptérů.

Konektory jsou vhodné ke spojení dvou optických vláken a dvou elektrických vodičů, určených pro
přenos energie k volitelnému integrovanému vysílači a přijímači, nespecifikovaného v této normě.

Vidlice mají kruhové elektrické kontakty o průměru 1,0 mm a kruhové optické kontakty s ferulí o
průměru
1,25 mm podle IEC 61754-20, třída 1 pro:

- křemenné optické vláknové kabely
- jednovidová vlákna 9/125 mm
- mnohovidová vlákna 50/125 mm nebo 62,5/125 mm.

M12 je rozměr závitu mechanismu závitové aretace těchto kruhových konektorů.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60050 (581):2008 dosud nezavedena

IEC 60068-1:1988 zavedena v ČSN EN 60068-1:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 1: Všeobecně
a návod (idt EN 60068-1:1994)

IEC 60352 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60352 (35 4061) Nepájené spoje

IEC 60512-1-100 zavedena v ČSN EN 60512-1-100 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení – Zkoušky a měření – Část 1-100: Všeobecně – Použitelné normy

IEC 60529:2001 dosud nezavedena

IEC 60664-1 zavedena v ČSN EN 60664-1 (34 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí – Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

IEC 60793-2-40 zavedena v ČSN EN 60793-2-40 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-40: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A4

IEC 60793-2-50 zavedena v ČSN EN 60793-2-50 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

IEC 60998-2-1:2002 zavedena v ČSN EN 60998-2-1 ed. 2:2005 (37 0670) Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely – Část 2-1: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky se šroubovými upínacími jednotkami (mod IEC 60998-2-1:2002, idt EN 60998-2-1:2004)

IEC 60999-1:1999 zavedena v ČSN EN 60999-1 ed. 2:2001 (37 0680) Připojovací zařízení – Elektrické měděné vodiče – Bezpečnostní požadavky na šroubové a bezšroubové upínací jednotky – Část 1: Všeobecné požadavky a zvláštní požadavky na upínací jednotky pro vodiče od 0,2 mm² do 35 mm² (včetně) (idt EN 60999-1:2000)

IEC 61076-1:2006 zavedena v ČSN EN 61076-1:2007 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 1: Kmenová specifikace (idt EN 61076-1:2006)

IEC 61300-2-1:2009 zavedena v ČSN EN 61300-2-1 ed. 2:2010 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-1: Zkoušky – Vibrace (sinusové)
(idt EN 61300-2-1:2009)

IEC 61300-2-2:2009 zavedena v ČSN EN 61300-2-2 ed. 2:2009 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-2: Zkoušky – Trvanlivost spojení
(idt EN 61300-2-2:2009 + idt EN 61300-2-2/Cor.:2009-05)

IEC 61300-2-4:1995 zavedena v ČSN EN 61300-2-4:1999 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-4: Zkoušky – Upevnění

vlákna nebo kabelu
(idt EN 61300-2-4:1997)

IEC 61300-2-5:2009 dosud nezavedena

IEC 61300-2-26:2006 zavedena v ČSN EN 61300-2-26 ed. 2:2007 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-26: Zkoušky – Solná mlha
(idt EN 61300-2-26:2007)

IEC 61300-2-27:1995 zavedena v ČSN EN 61300-2-27:1998 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-27: Zkoušky – Prach – Laminární proudění
(idt EN 61300-2-27:1997)

IEC 61300-3-4:2001 zavedena v ČSN EN 61300-3-4:2002 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-4: Zkoušení a měření – Útlum (idt EN 61300-3-4:2001)

IEC 61300-3-6:2008 zavedena v ČSN EN 61300-3-6 ed. 2:2009 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-6: Zkoušení a měření – Útlum odrazu
(idt EN 61300-3-6:2009)

IEC 61300-3-10:2006 zavedena v ČSN EN 61300-3-10 ed. 2:2007 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-10: Zkoušení a měření – Záchytná síla kalibru (idt EN 61300-3-10:2007)

IEC 61300-3-34:2009 zavedena v ČSN EN 61300-3-34 ed. 2:2009 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-34: Zkoušení a měření – Útlum náhodně spojovaných konektorů (idt EN 61300-3-34:2009)

IEC 61753-022-2 zavedena v ČSN EN 61753-022-2 (35 9255) Funkčnost spojovacích prvků a pasivních součástek vláknové optiky – Část 022-2: Optické konektory ukončené na mnohovidovém vlákně pro kategorii C – Řízené prostředí

IEC 61754-20:2002 zavedena v ČSN EN 61754-20:2003 (35 9244) Rozhraní optických konektorů – Část 20: Druh optických konektorů typu LC (idt EN 61754-20:2002)

IEC 61755-2-1 zavedena v ČSN EN 61755-2-1 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 2-1: Optické rozhraní neúhlově zakončených jednovidových vláken s optickým kontaktem

IEC 61755-3-1 zavedena v ČSN EN 61755-3-1 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 3-1: Optické rozhraní – Cylindrická plně zirkoniová ferule PC o průměru 2,5 mm a 1,25 mm, jednovidové vlákno

IEC 61984:2008 zavedena v ČSN EN 61984 ed. 2:2009 (35 4601) Konektory – Bezpečnostní požadavky a zkoušky (idt EN 61984:2009)

EN 50377-7-4 zavedena v ČSN EN 50377-7-4 (35 9242) Konektorové soubory a spojovací součástky pro optické vláknové komunikační systémy – Výrobní specifikace – Část 7-4: Typ LC-PC simplex ukončený na jednovidovém vlákně IEC 60793-2 kategorie B1.1

ISO 1302 zavedena v ČSN EN ISO 1302 (01 4457) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Označování struktury povrchu v technické dokumentaci výrobků

Souvisící ČSN

ČSN EN 61076-2-001:2002 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Část 2-001: Kruhové konektory – Vzorová předmětová specifikace (idt IEC 61076-2-001:2001; idt EN 61076-2-001:2001)

ČSN EN 61076-2-101 ed. 2:2009 (35 4621) Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobky – Část 2-101: Kruhové konektory – Předmětová specifikace pro kruhové konektory se závitovou aretací M12
(idt IEC 61076-2-101:2008; idt EN 61076-2-101:2008)

ČSN EN 613002-12 ed. 3:2010 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-12: Zkoušky – Nárazy (idt IEC 613002-2-12:2009; idt EN 61300-2-12:2009)

ČSN EN 61300-2-17:2003 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-17: Zkoušky – Chlad (idt IEC 613002-2-17:2003; idt EN 61300-2-17:2003)

ČSN EN 61300-2-18 ed. 2:2006 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-18: Zkoušky – Suché teplo – Odolnost při vysoké teplotě (idt IEC 613002-2-18:2005; idt EN 61300-2-18:2005)

ČSN EN 61300-2-42 ed. 2:2006 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-42: Zkoušky – Statické boční zatížení konektorů (idt IEC 613002-2-42:2005; idt EN 61300-2-42:2005)

Informativní údaje z IEC 61076-2-107:2010

Tato mezinárodní norma byla připravena subkomisí SC 48B: Konektory, technické komise IEC 48: Elektromechanické součásti a mechanické konstrukce elektronických zařízení, ve spolupráci se subkomisí 86B: Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky technické komise IEC 86: Vláknová optika.

Tato norma ruší a nahrazuje IEC/PAS 61076-2-107 vydané v roce 2007.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
48B/2141/FDIS	48B/2181/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Seznam všech Částí souboru IEC 61076 pod všeobecným názvem *Konektory pro elektronická zařízení – Požadavky na výrobek* lze najít na webových stránkách IEC.

Tato norma byla navržena v souladu se směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na

internetové adrese „<http://webstore.iec.ch>“ v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude norma buď:

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna

Vypracování normy

Zpracovatel: TESLA Jihlava, a.s., IČ 46347518, Ing. Jiří Pavlů

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Živcová

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.