

2005

Konektory pro elektronická zařízení - Část 2-103: Kruhové konektory - Dílní specifikace pro řadu vícepólových konektorů (typ 'XLR')	ČSN EN 61076-2-103 35 4621
--	--------------------------------------

idt IEC 61076-2-103:2004

Connectors for electronic equipment -
Part 2-103: Circular connectors - Detail specification for a range of multipole connectors (type 'XLR')

Connecteurs pour équipements électroniques -
Partie 2-103: Connecteurs circulaires - Spécification particulière pour une gamme de connecteurs
multipolaires
(type 'XLR')

Steckverbinder für elektronische Einrichtungen -
Teil 2-103: Rundsteckverbinder - Bauartspezifikation für eine Reihe von mehrpoligen
Rundsteckverbindern
(Typ "XLR")

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61076-2-103:2004. Evropská norma EN 61076--
-103:2004
má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61076-2-103:2004. The European
Standard
EN 61076-2-103:2004 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2005

72293

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Citované normy

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

IEC 60512 (soubor) postupně zaváděn v souboru ČSN EN 60512 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření

IEC 60512-1-100 zavedena v ČSN EN 60512-1-100 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření - Část 1-100: Všeobecně - Odkazy na normy (idt EN 60512-1-100:2001; idt IEC 60512--100:2001)

IEC 60917-2-2 zavedena v ČSN EN 60917-2-2 (18 8002) Modulový řád pro vývoj stavebnicových konstrukcí elektronických zařízení - Část 2: Dílčí specifikace - Rozhraní v uspořádání rozměrů s krokem 25 mm pro vybavení stavebnicových konstrukcí - Oddíl 2: Předmětová specifikace - Rozměry koster, panelových jednotek, zadních desek, čelních panelů a zásuvných jednotek (idt EN 60917-2-2:1996; idt IEC 917-2-2-1994)

IEC 61076-1 zavedena v ČSN EN 61076-1+A1 (35 4621) Konektory se stanovenou jakostí pro použití ve stejnosměrných nízkofrekvenčních analogových a číslicových rychlých datových aplikacích - Část 1: Kmenová specifikace - Schválení způsobilosti (idt EN 61076-1:1995; idt IEC 1076-1:1995)

IEC 61076-2 zavedena v ČSN EN 61076-2 (35 4621) Konektory se stanovenou jakostí pro použití ve stejnosměrných nízkofrekvenčních analogových a číslicových rychlých datových aplikacích - Část 2: Kruhové konektory - Dílčí specifikace (idt EN 61076-2:1999; idt IEC 61076-2:1998)

Informativní údaje z IEC 61076-2-103:2004

Mezinárodní norma IEC 61076-2-103 byla připravena subkomisí IEC/SC 48B: Konektory, technické komise IEC/TC 48: Elektromechanické součásti a mechanické konstrukce elektronických zařízení.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
48B/1413/FDIS	48B/1432/RVD

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

Tato publikace byla navržena v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Budoucí normy v tomto souboru budou mít nový všeobecný název, jak je uvedeno v názvu normy. Názvy současných norem v tomto souboru budou aktualizovány při jejich novém vydání.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2008. Po tomto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena,

- zrušena,
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Stanislava Adámková, Praha, IČ 16457161

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Holub

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 61076-2-103 Květen 2004
---	-------------------------------

ICS 31.220.10

Konektory pro elektronická zařízení

Část 2-103: Kruhové konektory -

Dílní specifikace pro řady vícepólových konektorů (typ 'XLR')
(IEC 61076-2-103:2004)

Connectors for electronic equipment

Part 2-103: Circular connectors -

Detail specification for a range of multipole connectors (type 'XLR')
(IEC 61076-2-103:2004)

Connecteurs pour équipements électroniques
Partie 2-103: Connecteurs circulaires -
Spécification particulière pour une gamme
de connecteurs multipolaires (type 'XLR')
(CEI 61076-2-103:2004)

Steckverbinder für elektronische
Einrichtungen
Teil 2-103: Rundsteckverbinder -
Bauartspezifikation für eine Reihe von
mehrpolygonen
Rundsteckverbindern (Typ "XLR")
(IEC 61076-2-103:2004)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-05-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Estonska,

Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2004 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 61076--

-103:2004 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 48B/1413/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 61076-2-103, vypracovaný technickou komisí IEC TC 48: Elektromechanické součásti a mechanické konstrukce elektronických zařízení, byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 61076-2-103 dne 2004-05-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy, nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2005-0-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-0-01

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61076-2-103:2004 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Předmluva

.....	4
1 Všeobecné informace	
.....	8
1.1 Rozsah platnosti	
.....	8
1.2 Doporučená metoda montáže	
.....	8
1.3 Počet kontaktů nebo kontaktních dutinek.....	8
1.4 Hodnoty a charakteristiky	
.....	8
1.5 Normativní odkazy	
.....	8
1.6 Značení	
.....	9
1.7 Označení typu IEC	
.....	9
1.8 Informace o objednávání	
.....	10
2 Technické informace	
.....	10
2.1 Definice	

.....	10
2.2 Přehled provedení a variant
10	
2.3 Informace o aplikacích
.....	10
2.4 Uspořádání kontaktů
.....	11
3 Výkresy a rozměry
.....	11
3.1 Všeobecně
.....	11
3.2 Izometrický pohled a obecné charakteristiky.....	11
3.3 Informace pro spojení (zasunutí)
.....	12
3.4 Pevné konektory
.....	17
3.5 Volné konektory
.....	18
3.6 Příslušenství
.....	19
3.7 Informace pro montáž pevných konektorů.....	19

3.8	Montážní informace pro volné konektory.....	20
3.9	Kalibry	21
4	Charakteristiky	22
4.1	Klimatická kategorie	22
4.2	Elektrické charakteristiky	22
4.3	Mechanické charakteristiky	23
5	Zkušební plán	24
5.1	Všeobecně	24
5.2	Plán zkoušek	26
	Obrázek 1 - Společné charakteristiky	11
	Obrázek 2 - Provedení pro montáž do panelu.....	12
	Obrázek 3 - Zásuvka	13

Obrázek 4 - Rozměry vidlice	
.....	
.... 14	
Obrázek 5 - ©pička kolíkového kontaktu.....	
15	
Obrázek 6 - Uspořádání kontaktů	
.....	
..... 16	
Obrázek 7 - Velikost 1M (vidlice)	
.....	
17	
Obrázek 8 - Velikost 1F (zásuvka)	
.....	
..... 17	
Obrázek 9 - Velikost 2	
.....	
..... 17	

Obrázek 10 - Velikost 3	
.....	
..... 17	
Obrázek 11 - Zásuvka s přímými vývody	
.....	
..... 18	
Obrázek 12 - Vidlice s přímými vývody	
.....	
..... 18	
Obrázek 13 - Zásuvka se zahnutými vývody.....	
..... 18	
Obrázek 14 - Vidlice se zahnutými vývody.....	
..... 18	
Obrázek 15 - ©ablona otvorů pro vidlici s kolíky kolmo k desce.....	
..... 19	
Obrázek 16 - ©ablona otvorů pro zásuvku s dutinkami kolmo k desce	
.....	
..... 19	

Obrázek 17 - ©ablona otvorů pro vidlici s kolíky rovnoběžně s deskou	19
Obrázek 18 - ©ablona otvorů pro zásuvku s dutinkami rovnoběžně s deskou	19
Obrázek 19 - Varianta 1M	20
Obrázek 20 - Varianta 1F	20
Obrázek 21 - Varianta 3	20
Obrázek 22 - Varianta 2	20
Obrázek 23 - Kolíkový kalibr	21
Obrázek 24 - Zasunutě volné konektory	24
Obrázek 25 - Zasunutý pevný a volný konektor	25
Obrázek 26 - Příprava zkoušky vibracemi.....	25
Tabulka 1 - Význam prvního písmena kódu provedení.....	10
Tabulka 2 - Význam druhého písmena kódu provedení.....	10
Tabulka 3 - Minimální montážní rozteče pro všechny varianty „ montáž do panelu“	12
Tabulka 4 - Rozměry zásuvky	

.....	
... 13	
Tabulka 5 - Rozměry vidlice	
.....	
..... 14	
Tabulka 6 - Průměry kolíků	
.....	
..... 15	
Tabulka 7 - Typy zakončení pevných konektorů.....	18
Tabulka 8 - Typy zakončení volných konektorů.....	18
Tabulka 9 - Rozměry a hmotnost kalibru.....	21
Tabulka 10 - Funkční úrovně	
.....	
.... 22	
Tabulka 11 - Povrchové a vzdušné vzdálenosti.....	22
Tabulka 12 - Zatížitelnost kontaktů	
.....	
..... 23	
Tabulka 13 - Průřezy vodičů pro elektrické zkoušky.....	25
Tabulka 14 - Základní zkoušky	
.....	
26	
Tabulka 15 - Skupina zkoušek P.....	
27	
Tabulka 16 - Skupina zkoušek AP.....	
28	
Tabulka 17 - Skupina zkoušek BP.....	
31	

Tabulka 18 - Skupina zkoušek

CP.....
32

Tabulka 19 - Skupina zkoušek

DP.....
33

Tabulka 20 - Skupina zkoušek

EP.....
33

Tabulka 21 - Skupina zkoušek

HP.....
34


Tabulka 22 - Skupina zkoušek

LP.....
34

Strana 7

Konektory pro elektronická zařízení -

Část 2-103: Kruhové konektory - Díličí specifikace pro řady vícepólových konektorů (typ'XLR')

MEZINÁRODNÍ ELEKTROTECHNICKÁ KOMISE IEC SC 48 B - Konektory	IEC 61076-2-103
ELEKTRONICKÉ SOUČÁSTI v souladu s IEC 61076-1: Kmenová specifikace	Vzorová předmětová specifikace IEC 61076-2-001
	Řada pevných a volných kruhových vícepólových konektorů se společným pouzdrem a montážní rozměry
	Pevné konektory existují jak v provedení pro panel, tak v provedení pro desky s plošnými spoji. Jsou také verze s kovovým nebo litým plastovým pouzdrem a jiné.
	Funkční úroveň(ně): (Rezervováno) Úroveň(ně) vyhodnocování: (Rezervováno) Kombinace funkčních úrovní a úrovní vyhodnocování: (Rezervováno)

Informace o dostupnosti součástí, které úspěšně prošly kvalifikačním schválením podle této dílčí specifikace, jsou obsaženy v seznamu.

Strana 8

1 Všeobecné informace

1.1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 61076 se týká řady kruhových vícepólových konektorů se zámkem nebo bez zámků, které mají jmenovitý vnější průměr pláště 19 mm, se 3 až 7 kontakty (typ „XLR“). Pevné konektory existují jak ve verzi pro panel, tak ve verzi pro desky s plošnými spoji.

Konektory se používají v profesionální audiotechnice.

Tato část IEC 61076 stanoví jednotnou specifikaci typů zkušebních požadavků a postupy hodnocení jakosti podskupiny kruhových konektorů. Mají se používat v návaznosti na příslušnou dílčí specifikaci viz 1.1 z IEC 61076-2.

1.2 Doporučená metoda montáže

Návod na použití konektorů ve stavebnicových konstrukcích viz IEC 60917-2-2.

Pevné konektory v provedení pro panel se mají upevňovat šrouby nebo vruty spíše než nýty. Pevné konektory v provedení pro desky s plošnými spoji musí být upevněny podle pokynů výrobce. Kabely se musí připojovat na volné konektory podle pokynů výrobce.

1.3 Počet kontaktů nebo kontaktních dutinek

Tato dílčí specifikace se vztahuje na konektory se 3 až 7 kontakty.

1.4 Hodnoty a charakteristiky

Jmenovité střídavé napětí: 50 V

Zkušební napětí: 1 000 V (efektivní hodnota)

Jmenovité hodnoty při 70 °C: závisí na verzi (viz 4.2.3)

Izolační odpor:

počáteční: 10 GW

po zatížení vlhkým teplem: 500 MW

Klimatická kategorie: 25/070/04

Uspořádání a rozměry kontaktů: viz výkresy.

1.5 Normativní odkazy

Pro používání tohoto dokumentu jsou nezbytné dále uvedené referenční dokumenty. U datovaných odkazů platí pouze citovaná vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání referenčního dokumentu (včetně změn).

IEC 60352 (soubor) Nepájené spoje
(*Solderless connections*)

IEC 60512 (soubor) Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření
(*Connectors for electronic equipment - Tests and measurements*)

IEC 60512-1-100 Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření - Část 1-100: Všeobecně - Odkazy na normy
(*Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 1-100: General - Applicable publications*)

IEC 60917-2-2 Modulový řád pro vývoj stavebnicových konstrukcí elektronických zařízení - Část 2: Dílčí specifikace - Rozhraní v uspořádání rozměrů s krokem 25 mm pro vybavení stavebnicových konstrukcí - Oddíl 2: Předmětová specifikace - Rozměry koster, panelových jednotek, zadních desek, čelních panelů a zásuvných jednotek
(*Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices - Part 2: Sectional specification - Interface coordination dimensions for the 25 mm equipment practice - Section 2: Detail specification - Dimensions for subracks, chassis, backplanes, front panels and plus-in units*)

Strana 9

IEC 61076-1 Konektory se stanovenou jakostí pro použití ve stejnosměrných nízkofrekvenčních analogových a číslicových rychlých datových aplikacích - Část 1: Kmenová specifikace - Schvalování způsobilosti

(*Connectors with assessed quality, for use in d.c., low frequency analogue and digital high speed data applications - Part 1: Generic Specification*)

IEC 61076-2 Konektory se stanovenou jakostí pro použití ve stejnosměrných nízkofrekvenčních analogových a číslicových rychlých datových aplikacích - Část 2: Kruhové konektory - Dílčí specifikace

(*Connectors for use in d.c., low frequency analogue and digital high speed data applications - Part 2: Circular connectors with assessed quality - Sectional Specification*)

-- Vynechaný text --