

2024

Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Optické vláknové
pasivní kompenzátory chromatické disperze –
Část 1: Kmenová specifikace

ČSN
EN IEC 61978-1
ed. 4
35 9232

idt IEC 61978-1:2024

Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic passive chromatic
dispersion compensators –
Part 1: Generic specification

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques – Compensateurs de dispersion
chromatique passifs fibroniques –
Partie 1: Spécification générique

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Passive Lichtwellenleiter –
Kompensatoren
mit chromatischer Dispersion –
Teil 1: Fachgrundspezifikation

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61978-1:2024. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61978-1:2024. It
has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2025-05-20 se nahrazuje ČSN EN 61978-1 ed. 3 (35 9232) z ledna 2015, která do
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma platí pro všechny optické vláknové pasivní kompenzátory chromatické disperze,
vykazující následující vlastnosti: jsou opticky pasivní; mají optický vstup a optický výstup pro
přenášení optického výkonu; brány jsou tvořeny optickými vlákny nebo optickými konektory; jsou
citlivé na vlnovou délku; mohou být citlivé na polarizaci. Norma stanovuje jednotné požadavky pro
pasivní kompenzátory chromatické disperze.

Norma obsahuje informativní přílohy A až C, uvádějící příklady různých technologií vyžívaných pro
kompenzaci chromatické disperze, informativní přílohu D, uvádějící příklad etalonu, informativní
přílohu E, uvádějící závislosti charakteristik pasivních kompenzátorů chromatické disperze na
použité technologii a informativní přílohu F, uvádějící příklad stylu rozhraní.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 61978-1:2024 dovoleno do 2025-05-20 používat dosud platnou ČSN EN 61978-1 ed. 3 (35 9232) z ledna 2015.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) termíny a definice dány do souladu s IEC TS 62627-09;
- b) změna kapitoly 4 týkající se požadavků.

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 60027 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN IEC 60027 (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice

IEC 60050-731 zavedena v ČSN IEC 50(731) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 731: Přenos optickými vlákny

IEC 60617 (soubor) databáze nezavedena, dostupná na www.iec.ch

EN IEC 61300 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN IEC 61300 (35 9250, 35 9251 a 35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy

EN IEC 61753 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN IEC 61753 (35 9255) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Norma funkčnosti

IEC/TR 61930 dosud nezavedena

EN IEC 62005 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN IEC 62005 (35 9253) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Spolehlivost

IEC/TS 62627-09 dosud nezavedena

EN ISO 129-1 zavedena v ČSN EN ISO 129-1 (01 3130) Technická dokumentace produktu (TPD) – Kótování a tolerování – Část 1: Obecné zásady

EN ISO 1101 zavedena v ČSN EN ISO 1101 (01 4120) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Geometrické tolerování – Tolerance tvaru, orientace, umístění a házení

ISO 8601-1 zavedena v ČSN ISO 8601-1 (97 8601) Datum a čas – Zobrazení pro výměnu informací – Část 1: Základní pravidla

Souvisící ČSN

ČSN EN 60068 (34 5791) (soubor) Zkoušení vlivů prostředí

ČSN EN 60695-11-5 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 11-5: Zkoušky plamenem – Zkouška plamenem jehlového hořáku – Zařízení, uspořádání ověřovacích zkoušek a návod

ČSN EN IEC 60793-2-50 ed. 6 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

ČSN EN IEC 60869-1 ed. 3 (35 9233) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Optické vláknové pasivní prvky řízení výkonu – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN IEC 60974 (05 2205) (soubor) Zařízení pro obloukové svařování

ČSN EN 61073-1 ed. 2 (35 9261) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Mechanické spoje a chráněná vlákna svařovaných spojů pro optická vlákna a kabely – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN IEC 61300-1 ed. 5 (35 9250) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 1: Obecně a návod

ČSN EN 61300-2 (35 9251 a 35 9253) (soubor) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2: Zkoušky

ČSN EN 61300-3 (35 9252) (soubor) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3: Zkoušení a měření

ČSN EN 61300-3-38 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-38: Zkoušení a měření – Skupinové zpoždění, chromatická disperze a fázové zvlnění

ČSN EN 61753 (35 9255) (soubor) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Norma funkčnosti

ČSN EN 61754 (35 9244) (soubor) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Rozhraní optických konektorů

ČSN EN IEC 61754-4 ed. 3 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Rozhraní optických konektorů – Část 4: Druh optických konektorů typu SC

ČSN EN 61754-13 ed. 2 (35 9244) Rozhraní optických konektorů – Část 13: Druh optických konektorů typu FC-PC

ČSN EN 61754-15 ed. 2 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Rozhraní optických konektorů – Část 15: Druh optických konektorů typu LSH

ČSN IEC 61931 (35 9200) Vláknová optika – Terminologie

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

UPOZORNĚNÍ – Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatel Národní přílohy: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace, IČO 06578705

Technická normalizační komise: 98 Vláknová optika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb.,

o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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