

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33. 160. 30; 33. 160. 40

Prosinec 1999

Požadavky na propojení domácích a podobných elektronických zařízení: AV spoj -

Část 2-1: Kvalitativní přizpůsobení signálu a automatický výběr zdrojového zařízení

ČSN

EN 50157-2-1

36 7518

Domestic and similar electronic equipment interconnection requirements: AV. link Part 2-1: Signal quality matching and automatic selection of source devices

Spécification des interconnexions des équipements électroniques domestiques et à usage analogue: AV. link Partie 2 - 1: Adaptation de la qualité du signal et sélection automatique des équipements sources

Kennwerte für die Kleinsignalverbindung zwischen elektronischen Geräten für den Heimgebrauch und ähnliche

Anwendungen: AV. link -

Teil 2-1: Qualitatives Anpassen von Signalen und automatisches Auswählen von Signalquellen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50157-2-1: 1998. Evropská norma EN 50157-2-1: 1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50157-2-1: 1998. The European Standard EN 50157-2-1: 1998 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 50157-2-1 (36 7518) z února 1999.

© Český normalizační institut, 1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

57569

ČSN EN 50157-2-1

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Při revizi ČSN EN 50157-2-1: 1996 byl vypuštěn článek 11 v kapitole 3 a dále byly vypuštěny tabulka 2 Charakteristiky propojení v kapitole 6 s odkazem na její uvedení v EN 50049-1 a tabulka 6. 3 Tabulka propojení s odkazem na její uvedení v 5. 2 EN 50157-1.

Citované normy

EN 50049-1: 1989 nezavedena, nahrazena EN 50049-1: 1997 zavedenou v ČSN EN 50049-1 Požadavky na propojení domácích a podobných elektronických zařízení - Peritelevizní konektor (36 7517)

EN 50157-1 zavedena v ČSN EN 50157-1 Požadavky na propojení domácích a podobných elektronických zařízení - Část 1: Všeobecně (36 7518)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Naňka, IČO 60480009

Technická normalizační komise: TNK 87 Audiovizuální technika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Šplíchal

2

ČSN EN 50157-2-1

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 50157-2-1

Srpen 1998

ICS 33. 160. 30; 33. 160. 40

Nahrazuje EN 50157-2-1: 1996

Deskriptory: television systems, peritelevision devices, appliance interconnections, audiovisual materials, characteristics, electrical properties, mechanical properties, signals, inspection, measurements

Požadavky na propojení domácích a podobných

elektronických zařízení: AV spoj

Část 2-1: Kvalitativní přizpůsobení signálu

a automatický výběr zdrojového zařízení

Domestic and similar electronic equipment

interconnection requirements: AV. link

Part 2-1: Signal quality matching

and automatic selection of source devices

Spécification des interconnexions des équipements

électroniques domestiques et usage analogue:

AV. link

Partie 2-1: Adaptation de la qualité du signal

et selection automatique des équipements sources

Kennwerte für Kleinsignalverbindung zwischen elektronischen Geräten für den Heimgebrauch und ähnliche Anwendungen: AV. link Teil 2-1: Qualitatives Anpassen von Signalen und automatisches Auswählen von Signalquellen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1998-08-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací, uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat 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 normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise 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 Brussels

3

ČSN EN 50157-2-1

Předmluva

Tato evropská norma byla nejdříve připravena technickou komisí CENELEC TC 203 Zařízení a systémy

pro účely výuky a volný čas (v červenci 1998 se TC 203 stala částí TC 206 Zařízení pro volný čas a informace a přidružené subsystémy).

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl 1998-08-01 schválen CENELEC jako EN 50157-2-1.

Tato evropská norma nahrazuje EN 50157-2-1: 1996.

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) 1999-08-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,

které jsou s EN v rozporu (dow) 1999-08-01

Struktura řetězení AV spoje, cesta zavádění nových zásuvkových a vidlicových konektorů a nových šňůr, použití loga a informace o doporučeném použití a odpovídající požadavky na řetěz a zařízení jsou uvedeny v EN 50157-1 Požadavky na propojení domácích a obdobných elektronických zařízení: AV spoj Část 1: Všeobecně.

Zvláštní typy AV spoje jsou popsány v různých částech části 2 EN 50157. Tato část 2-1 obsahuje položky spojené s kvalitativním přizpůsobením signálu a automatickým výběrem zdrojových zařízení.

Firma Philips Electronics N. V. je ochotna poskytnout bez výhrad nepřevoditelné tržní licence, mírné a neomezuující lhůty a podmínky pod její registrovanou obchodní známkou AV. LINK a dalšími jejími patentovými právy, které umožňují volný přístup k poskytnutí licencí v rozsahu nezbytném k tomu, aby se vyhovělo této normě pro používání v zařízeních vyhovujících této normě, pro užití v zařízeních, která zcela splňují a jsou ve shodě s touto normou, jakékoliv třetí straně, která může nebo bude moci předložit rovnocennou záruku se zřetelem k této normě.

4

ČSN EN 50157-2-1

Obsah

Strana

Úvod..... 6

1 Předmět
normy..... 7

2 Normativní
odkazy..... 7

3 Princip

řetězu.....	7
4 Oblast použití.....	10
5 Zásady přizpůsobení.....	10
6 Vlastnosti propojení.....	13
7 Vlastnosti řídicího systému.....	13
8 Specifikace řídicího signálu.....	14
9 Směrový rozpor kontaktu 7.....	18
10 Případy zvláštních použití.....	18
11 Arbitráž linky řídicího signálu a chyba zpracování.....	20
5	

ČSN EN 50157-2-1

Úvod

Důvody k zavedení části 2-1

Část 2-1 AV spoje definuje základní strukturu normy AV spoje.

V této části umožňuje linka řídicího signálu na kontaktu 10 automatické obousměrné přizpůsobení signálové kvality AV signálů a automatický výběr aktivního zdroje (viz kapitoly 7 až 10).

Tato část popisuje signály, které se mění s ohledem na stávající normu EN 50049-1 a musí mít schopnost plnit obousměrné automatické přizpůsobení signálové kvality a výběr zdrojů.

Zavedením automatického přizpůsobení signálové kvality vznikla potřeba lepších propojovacích prostředků a proto jsou v EN 50157-1 uvedeny základní vlastnosti nového konektoru, vidlice a zásuvky a související šňůrová sestava. Nová sestava šňůr zachovává zpětnou slučitelnost se stávajícími konektory, ve shodě s EN 50049-1.

Jsou definovány doporučené požadavky na systém a zařízení, které lze také nalézt v EN 50157-1 a

které jsou schopny uživateli zaručit tuto kvalitu signálu.

6

ČSN EN 50157-2-1

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje rozšiřování do sestavy řetězu (sériové zapojení zařízení) (s možností spuštění jen dvou zařízení propojených bod - bod (pouze zobrazovací jednotka spojená s videomagnetofonem nižší kvalitativní třídy) a potom jeho dobudováním) s ohledem na stávající normu CENELEC EN 50049-1, která stanoví pouze vlastnosti systému propojení bod - bod pro audiovizuální zařízení.

Tato norma definuje vlastnosti propojení peritelevizních zařízení, která jsou uspořádána na principu řetězu.

Tato norma využívá řídicí signál na kontaktu 10, který umožňuje automatický výběr zdrojů a kvalitativní přizpůsobení AV signálů.

Tato norma popisuje signály AVC podle EN 50049-1.

Tato norma poskytuje požadavky zaměřené na systém a zařízení, které je nutno splnit, použije-li se logo vztahující se k této normě, které uživateli zajistí, že dosáhne určité kvality signálu.

Tato norma umožňuje obousměrné propojení signálů Y"/C".

Tato norma umožňuje obousměrné řízení poměru stran 16: 9 a 4: 3.

7