

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33. 160. 20; 33. 200

Červen 1999

Normalizace propojení rozhlasových

vysílačů nebo vysílacích systémů

s dohlížecím zařízením -

Část 2: Normy rozhraní pro systémy

používající propojení pomocí datové

sběrnice

ČSN

EN 60864-2

36 7120

idt IEC 60864-2: 1997

Standardization of interconnections between broadcasting transmitters or transmitter systems and supervisory

equipment -

Part 2: Interface standards for systems using data bus type interconnections

Normalisation des interconnexions entre les émetteurs ou les systèmes d'émetteurs de radiodiffusion et les systèmes de

télésurveillance -

Partie 2: Normes d'interface pour les systèmes à interconnexions canalisées

Normung der Zusammenschaltung von Rundfunksendern oder Sendersystemen mit Fernwirkeinrichtungen Teil 2: Schnittstellen für Anlagen mit Datenbus - Verbindungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60864-2: 1997. Evropská norma EN 60864-2: 1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60864-2: 1997. The European Standard EN 60864-2: 1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1999

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

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## ČSN EN 60864-2

Národní předmluva

Citované normy

IEC 60559: 1989 zavedena v ČSN IEC 559 Binární aritmetika s pohyblivou řádovou čárkou pro mikroprocesorové systémy (36 9304)

IEC 60625-2: 1993 zavedena v ČSN IEC 625-2 Systémy rozhraní pro programovatelné měřicí přístroje (byte sériově, bit paralelně) - Část 2: Kódy a formáty (18 3050)

ISO/IEC 8482: 1993 zavedena v ČSN ISO/IEC 8482 Informační technologie - Telekomunikace a výměna informací mezi systémy - Mnohobodová propojení kroucenými páry (36 9350)

IEEE 1118: 1990 nezavedeno

Vypracování normy

Zpracovatel: DOMINO Rex IČO 45801592, Ing. Zdeněk Rožánek Technická normalizační komise: TNK 86 Radiokomunikace Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Šplíchal

2

---

## ČSN EN 60864-2

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 60864-2

Červenec 1997

ICS 33. 160. 20; 33. 200

Deskriptory: radiocommunications, sound broadcasting, television broadcasting, transmitters, circuit interconnection, remote control, remote supervision, interfaces

Normalizace propojení rozhlasových vysílačů

nebo vysílacích systémů s dohlížecím zařízením

Část 2: Normy rozhraní pro systémy používající propojení

pomocí datové sběrnice

(IEC 60864-2: 1997)

Standardization of interconnections between broadcasting transmitters or

transmitter systems and supervisory equipment

Part 2: Interface standards for systems using data bus type interconnections

(IEC 60864-2: 1997)

Normalisation des interconnexions entre

les émetteurs ou les systèmes d'émetteurs

de radiodiffusion et les systèmes de télésurveillance

Partie 2: Normes d'interface pour les systèmes

à interconnexions canalisées

(CEI 60864-2: 1997)

Normung der Zusammenschaltung von

Rundfunksendern oder Sendersystemen

mit Fernwirkeinrichtungen

Teil 2: Schnittstellen für Anlagen mit Datenbus -

Verbindungen

(IEC 60864-2: 1997)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1997-07-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CENELEC 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 CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, 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

---

## ČSN EN 60864-2

### Předmluva

Text dokumentu 103/3/FDIS budoucího prvního vydání IEC 60864-2 vypracovaný v technické komisi IEC TC 103 Radiokomunikační vysílací zařízení, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl 1997-07-01 schválen CENELEC jako EN 60864-2.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN

k přímému používání jako normy národní

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu

Přílohy označené jako "normativní" jsou součástí této normy. Přílohy označené jako "informativní" jsou uvedeny pouze pro informaci. V této normě je příloha ZA normativní a přílohy A, B a C jsou informativní. Přílohu ZA doplnil CENELEC.

(dop) 1998-04-01 (dow) 1998-04-01

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60864-2: 1997 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

V oficiální verzi přílohy C, Literatura, je doplněna následující poznámka:

POZNÁMKA- IEC 60864-1 spolu se změnou 1: 1987 je harmonizována jako HD 577 S1: 1990 (bez modifikace).

---

## ČSN EN 60864-2

### Obsah

#### Strana

Úvod..... 7

1 Předmět normy..... 7

2	Normativní odkazy.....	7
3	Všeobecná hlediska.....	7
3.1	Definice.....	7
3.2	Obecná filosofie.....	9
3.3	Rozhraní.....	11
3.4	Systemy vysílačů.....	11
4	Požadavky na propojení pomocí datové sběrnice.....	12
5	Základní soubor příkazů a indikací.....	15
5.1	Úvod.....	15
5.2	Možnosti samostatného vysílače.....	16
5.3	Možnosti systému s pasivní zálohou.....	19
5.4	Možnosti vysílače s dvojitým buzením (DDTx).....	22
5.5	Možnosti systému s aktivní zálohou.....	25
5.6	Možnosti záložního systému (N + 1).....	28
5.7	Možnosti multiplexního záložního systému.....	32
5.8	Pomocné funkce.....	35

6	Všeobecné požadavky na systém.....	35
6. 1	Úvod.....	35
6. 2	Standardní požadavky na všechny systémy.....	35
	Příloha A (informativní) Zjednodušená schémata obvykle použitého vysílacího systému.....	37
	Příloha B (informativní) Anglicko/francouzský přehled termínů používaných v této normě.....	41
	Příloha C (informativní) Literatura.....	43
	Příloha ZA (normativní).....	44
5		

---

## ČSN EN 60864-2

### Úvod

Většina televizních nebo rozhlasových vysílacích stanic je navržena a vyrobena tak, aby mohla pracovat bez obsluhy, to jest bez toho, aby byl personál přítomen v téže místnosti jako vysílač. Obvykle je instalováno dohlížecí zařízení, které průběžně sleduje a někdy řídí práci vysílačů. Toto dohlížecí zařízení může být tvořeno jednoduchou jednotkou, která pouze převádí indikační a řídicí prvky do sousední místnosti, ale také vysoce sofistikovaným systémem umožňujícím řízení velkého počtu vysílačů ze společného bodu.

Většina stávajících vysílačů používá drátová propojení, nicméně příchod mikroprocesorů a softwarových postupů si vyžádá jiné propojovací metody, například pomocí optických vláken.

Zdá se proto vhodné rozdělit IEC 60864 do dvou částí, přičemž část 1 se zabývá jednoúčelovými propojeními a část 2 se zabývá propojeními typu datové sběrnice.

6

---

## ČSN EN 60864-2

### 1 Předmět normy

Tato část IEC 60864 je použitelná pro všechny třídy vysílačů rozhlasového a televizního vysílání. Tato

norma však není vhodná pro zařízení s nízkým výkonem, pro jednoduché vysílací systémy, které sestávají z malého počtu prvků řízeného zařízení a pro určité vysílače pro zvláštní účely.

Jakákoliv zařízení a propojení, která nejsou přímo přidružena k vysílačům, například varovné systémy proti vloupání, osvětlení stožárů a tak dále, jsou z této normy vypuštěna.

Tato část IEC 60864 se zabývá rozhraním mezi vysílačem (nebo systémem vysílačů) a dohlížecím zařízením, které je určeno pro dálkové sledování a/nebo řízení vysílače(ů). Podrobně vymezuje propojení a zařízení, která jsou zde obsažena, s úmyslem dosažení kompatibility mezi různými typy a jednotlivými druhy vysílačů s dohlížecím zařízením.