

	Informační technologie - Domácí řídicí systémy - Směrnice pro funkční bezpečnost	ČSN ISO/IEC TR 14762 36 9980
---	--	------------------------------------

Information Technology - Home Control systems - Guidelines for functional safety

Informationstechnik - Systemtechnik zur Steuerung im Heim - Richtlinien zur funktionalen Sicherheit

Tato norma je českou verzí technické zprávy ISO/IEC TR 14762:2001. Technická zpráva ISO/IEC TR 14762:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the Technical Report ISO/IEC TR 14762:2001. The Technical Report ISO/IEC TR 14762:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2002

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

64960

IEC Pokyn 112:2000 nezaveden

IEC 60065:1998 zavedena v ČSN EN 60065:2000 (36 7000) Zvukové, obrazové a podobné elektronické přístroje - Požadavky na bezpečnost, nahrazena IEC 60065:2001

IEC 60364 (všechny části) zavedeny v řadě ČSN 33 2000 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení (mod IEC 364)

IEC 60950 zavedena v ČSN EN 60950:2001 (36 9060) Bezpečnost zařízení informační technologie, nahrazena IEC 60950-1:2001

IEC 61508 (všechny části) dosud nezavedeny

IEC 62151:2000 dosud nezavedena

ISO/IEC Pokyn 51 nezaveden

EN 41 003 zavedena v ČSN EN 41003:1999 (36 9061) Zvláštní bezpečnostní požadavky na zařízení připojovaná k telekomunikačním sítím

Poznámky k překladu

Český termín „bezpečnost“ je v normách používán k překladu dvou anglických termínů „safety“ (definice viz 2.5 normy ČSN EN 45020) a „security“ (viz např. ČSN ISO/IEC 2382-8), přičemž tyto termíny mají odlišný význam a tudíž i definice. V této normě se používají oba termíny a pro odlišení je termín „security“ překládán jako „zabezpečení“.

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla ke kapitole 5 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Jaroslav Matějček, CSc., IČO 41127749

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natália Mišeková

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA
Informační technologie -
Domácí řídicí systémy -
Směrnice pro funkční bezpečnost

ISO/IEC TR 14762
První vydání
2001-01

ICS 13.120; 25.040; 29.020

Deskriptory: control systems, electric control equipment, electric household appliance, electrical engineering, electronic equipment, guidelines, safety, safety requirements, control, policy, management.

Předmluva

..... 4

Úvod

..... 5

1 Předmět
normy

..... 6

1.1 Uživatelské
prostředí

..... 6

1.2
Nebezpečí

..... 6

1.3
Podmínky

..... 6

1.4 Možná ochranná
opatření.....

..... 6

2 Referenční
dokumenty

..... 7

3 Definice a
zkratky

..... 7

3.1
Definice

..... 7

3.2
Zkratky

..... 7

4 Všeobecné směrnice pro výrobní
komise.....

..... 7

5	Směrnice vztahující se k instalaci.....	8
6	Požadavky pro jednotlivé případy.....	9
6.1	Typy zpráv.....	9
6.2	Otevřenost fyzického média.....	9
6.3	Stupeň nebezpečí zařízení a aplikací.....	10
6.4	Bezpečnostní požadavky.....	10
6.5	Požadavky závislé na daném případě.....	11
Příloha A	Některé příklady.....	12
	Bibliografie.....	14

Předmluva

1) ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) tvoří specializovaný systém celosvětové normalizace. Národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC, se podílejí na vypracování mezinárodních norem prostřednictvím technických komisí zřízených příslušnou organizací, aby se zabývaly určitou oblastí technické činnosti. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oblastech oboustranného zájmu. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

2) V oblasti informační technologie zřídily ISO a IEC společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrhy mezinárodních norem přijaté společnou technickou komisí kolují mezi členy k hlasování. K vydání jako mezinárodní normy se vyžaduje schválení nejméně 75 % hlasujících členů.

3) Upozorňuje se na možnost, že některé prvky této technické zprávy mohou být předmětem patentových práv. ISO a IEC nelze činit odpovědné za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Hlavním úkolem technických komisí IEC a ISO je vypracovávat mezinárodní normy. Za výjimečných okolností může být navrženo vydání technické zprávy jednoho z následujících typů:

- typ 1, když přes opakované úsilí nelze dosáhnout požadované podpory pro vydání

mezinárodní normy;

- typ 2, když je předmět normy dosud ve vývoji nebo když z nějakého jiného důvodu existuje budoucí, ale nikoliv bezprostřední možnost souhlasu s mezinárodní normou;
- typ 3, když technická komise shromáždila údaje odlišného druhu, než které jsou běžně publikovány jako mezinárodní norma, například údaje typu ‚současný stav vědy a techniky‘.

Technické zprávy typu 1 a 2 podléhají přezkoumání do tří let od vydání, aby se rozhodlo, zda by mohly být převedeny na mezinárodní normy. Technické zprávy typu 3 nemusejí být nutně revidovány, dokud se nerozhodne, že obsažené údaje již nejsou dále platné nebo užitečné.

ISO/IEC TR 14762, což je technická zpráva typu 3, byla vypracována subkomisí 25 „Propojení zařízení informační technologie“ společné technické komise ISO/IEC JTC 1 „Informační technologie“.

Tento dokument je čistě informativní a nemá se považovat za mezinárodní normu. Komentáře k obsahu tohoto dokumentu se mají zasílat Ústředí IEC (IEC Central Office).

Tato publikace byla navržena v souladu s částí 3 Směrnic ISO/IEC.

Strana 5

Úvod

V této technické zprávě je uveden návod pro výrobové komise, aby mohly specifikovat výrobky používající domácí řídicí systémy. Je v ní uveden návod na předem stanovené akce, které má výrobek učinit, když ztratí přístup k řídicí síti, a pro určení „bezpečného“ stavu výrobku.

Používají se v ní tvary slovesa, jako „má se“ nebo „mělo by se“, protože technická zpráva je informativní a nemá obsahovat požadavky. Jestliže se však má dosáhnout bezpečnosti, je soulad s ustanoveními této zprávy povinný.

Strana 6

1 Předmět normy

V této technické zprávě jsou uvedeny směrnice pro funkční bezpečnost elektricky řízených zařízení určených k tomu, aby byly začleněny do domácího řídicího systému (HCS), jak je definováno v IEC Pokynu 110. Tyto směrnice se též uplatňují u obdobných zařízení, která mají řídicí funkce v domácnostech a/nebo budovách. Při jakékoliv odvolávce na systém HCS se do něj zahrnují i obdobná zařízení, jako jsou čidla a aktivátory (akční členy) pro management bezpečnosti a energie.

1.1 Uživatelské prostředí

Tato technická zpráva se zabývá bezpečností osob, okolí a hospodářských i domácích zvířat. Zahrnuje ochranu osob proti úrazu elektrickým proudem, vlivy nadměrné teploty, záření, exploze, imploze, mechanické stability a pohyblivých částí, jakož i ochranu proti požáru. Pokrývá bezpečnost jak v

domácnostech, tak v neprůmyslových budovách. (Viz IEC Pokyn 104.)

V této technické zprávě jsou specifikovány požadavky určené k zajištění bezpečnosti uživatele a neodborníka (laika), který může přijít do styku se zařízením, a pokud je to výslovně vyjádřeno, i k zajištění bezpečnosti pracovníků údržby (viz kapitolu 1 normy IEC 60950).

Systém HCS má být v souladu s požadavky na funkční bezpečnost vyznačenými v této zprávě. Kromě toho má samostatné zařízení začleněné do systému HCS být v souladu s příslušnými normami na bezpečnost výrobků.

-- Vynechaný text --