

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.320 Říjen 2014

Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 2-10: Detektory narušení - Detektory stavu otevření (magnetické kontakty)

ČSN
CLC/TS 50131-2-10
33 4591

Alarm systems - Intrusion and hold-up systems -
Part 2-10: Intrusion detectors - Lock state contacts (magnetic)

Systemes d,alarme - Systemes d,alarme contre l,intrusion et les hold-up -
Partie 2-10: Détecteurs d,intrusion - Contact d,état de verrouillage (magnétique)

Alarmanlagen - Einbruch- und Überfallmeldeanlagen -
Teil 2-10: Einbruchmelder - Verschluss- und Öffnungsüberwachungskontakte (magnetisch)

Tato norma je českou verzí technické specifikace CLC/TS 50131-2-10:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the Technical Specification CLC/TS 50131-2-10:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato norma přejímá technickou specifikaci CLC/TS 50131-2-10:2014 vydanou v souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10130 zavedena v ČSN EN 10130 (42 0908) Ploché výrobky z hlubokotažných ocelí válcované za studena k tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 50130-4 zavedena v ČSN EN 50130-4 ed. 2 (33 4590) Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita - Norma skupiny výrobků: Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů a systémů CCTV, kontroly vstupu a přivolání pomoci

EN 50130-5 zavedena v ČSN EN 50130-5 ed. 2 (33 4590) Poplachové systémy – Část 5: Metody zkoušek vlivu prostředí

EN 50131-1:2006 zavedena v ČSN EN 50131-1 ed. 2:2007 (33 4591) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 1: Systémové požadavky

EN 50131-6 zavedena v ČSN EN 50131-6 ed. 2 (33 4591) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 6: Napájecí zdroje

EN 60068-1:1994 zavedena v ČSN EN 60068-1:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 1: Všeobecně a návod

EN 60068-2-52 zavedena v ČSN EN 60068-2-52 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2: Zkoušky – Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

EN 60404-5 zavedena v ČSN EN 60404-5 (34 5884) Magnetické materiály – Část 5: Materiály permanentních magnetů (magneticky tvrdé) – Metody měření magnetických vlastností

EN 60404-14 zavedena v ČSN EN 60404-14 (34 5884) Magnetické materiály – Část 14: Metody měření magnetického dipólového momentu vzorku feromagnetického materiálu metodou vyjmutí vzorku z detekční cívky nebo jeho otočením

EN 61000-6-3 zavedena v ČSN EN 61000-6-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostorové obytné, obchodní a lehkého průmyslu

IEC 60404-8-1 dosud nezavedena

Související ČSN

ČSN EN 50131 (soubor) (33 0330) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

ČSN EN 50131-2 (soubor) (33 0330) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

Vypracování normy

Zpracovatel: Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm – Centrum technické normalizace pro bezpečnostní služby, IČ 63839911, Ing. Miroslav Urban, ve spolupráci s Jiřím Bartošem, Siemens s. r. o.

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Eva Králevičová

TECHNICKÁ SPECIFIKACE CLC/TS 50131-2-10
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE

ICS 13.320

**Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy -
Část 2-10: Detektory narušení - Detektory stavu otevření (magnetické kontakty)**

Alarm systems - Intrusion and hold-up systems -
Part 2-10: Intrusion detectors - Lock state contacts (magnetic)

Systemes d,alarme - Systemes d,alarme contre
l,intrusion et les hold-up -
Partie 2-10: Détecteurs d,intrusion - Contact
d,état de verrouillage (magnétique)

Alarmanlagen - Einbruch- und Überfallmeldeanlagen -
Teil 2-10: Einbruchmelder - Verschluss-
und Öffnungsüberwachungskontakte (magnetisch)

Tato technická specifikace byla schválena CENELEC 2013-12-02.

Členové CENELEC jsou povinni oznámit existenci této TS stejným způsobem jako u EN a umožnit, aby TS byla v příslušné formě okamžitě dostupná na národní úrovni. Je dovoleno, aby zůstaly v platnosti národní normy, které jsou s TS v rozporu.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CENELEC

**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

Řídící centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. CLC/TS 50131-2-10:2014 E

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Rozsah platnosti 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice a zkratky 9

3.1 Termíny a definice 9

3.2 Zkratky 10

4	Funkční požadavky	11
4.1	Události	11
4.2	Signály nebo zprávy	12
4.3	Detekce	12
4.4	Provozní požadavky	13
4.5	Zabezpečení proti sabotáži	13
4.6	Elektrické požadavky	15
4.7	Klasifikace prostředí a vlivy	16
5	Značení, identifikace a dokumentace	16
5.1	Značení a/nebo identifikace	16
5.2	Dokumentace	16
6	Zkoušení	16
6.1	Obecně	16
6.2	Všeobecné podmínky zkoušek	16
6.3	Základní zkouška detekce	17
6.4	Ověření detekční funkce	17
6.5	Zpoždění po zapnutí, časový interval mezi signály a indikací detekce	17
6.6	Zabezpečení proti sabotáži	17
6.7	Elektrické zkoušky	19
6.8	Klasifikace prostředí a podmínky	20
6.9	Značení, identifikace a dokumentace	21
Příloha A	(normativní) Rozměry a požadavky na normalizované rušící zkušební magnety	22
Příloha B	(normativní) Úhrnný rozpis zkoušek	25
Příloha C	(informativní) Seznam malých nástrojů vhodných pro zkoušení odolnosti krytu proti neoprávněnému vniknutí	26
Příloha D	(normativní) Osy pohybu	27
Příloha E	(normativní) Zkušební plochy pro feromagnetický materiál	28
Příloha F	(normativní) Zkušební plochy pro zkušební přípravky (magnety)	29

Bibliografie 31

Obrázky

Obrázek A.1 – Zkušební magnet pro magnetické kontakty otevření, určené pro povrchovou montáž 23

Obrázek A.2 – Zkušební magnet magnetických kontaktů otevření, určených pro zapuštěnou montáž 24

Obrázek D.1 – Závrtná montáž 27

Obrázek D.2 – Povrchová montáž 27

Obrázek F.1 – Zkouška ovlivnění povrchového detektoru, zkušební přípravek 29

Strana

Obrázek F.2 – Zkouška ovlivnění povrchového detektoru, zkušební přípravek / čistý magnet 29

Obrázek F.3 – Zkouška ovlivnění zápuštěného detektoru, zkušební přípravek (bez šrafování), odpovídající jednotka (šrafovaná) 30

Tabulky

Tabulka 1 – Události, které mají být zpracovány a hlavní funkce, které mají být poskytnuty podle stupně 11

Tabulka 2 – Generování signálů nebo zpráv 12

Tabulka 3 – Elektrické požadavky 15

Tabulka 4 – Zkoušky vlivu prostředí, provozní 21

Tabulka 5 – Zkoušky vlivu prostředí, odolnostní 21

Tabulka B.1 – Úhrnný rozpis zkoušek 25

Předmluva

Tento dokument (CLC/TS 50131-2-10:2014) vypracovala CLC/TC 79 „Poplachové systémy“.

EN 50131-2 se v současné době skládá z následujících částí:

- EN 50131-2-2 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-2: Detektory narušení – Pasivní infračervené detektory*;
- EN 50131-2-3 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-3: Požadavky na mikrovlnné detektory*;
- EN 50131-2-4 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-4: Požadavky na kombinované pasivní infračervené a mikrovlnné detektory*;
- EN 50131-2-5 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-5: Požadavky na kombinované pasivní infračervené a ultrazvukové detektory*;
- EN 50131-2-6 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-6: Detektory otevření (magnetické kontakty)*;
- CLC/TS 50131-2-8 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-8: Detektory*

narušení – Otřesové detektory;

- CLC/FprTS 50131-2-9 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-9: Detektory narušení – Aktivní infračervené závory;*
- CLC/TS 50131-2-10 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-10: Detektory narušení – Detektory stavu otevření (magnetické) [tento dokument];*
- EN 50131-2-7-1 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-7-1: Detektory narušení – Detektory rozbíjení skla (akustické);*
- EN 50131-2-7-2 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-7-2: Detektory narušení – Detektory rozbíjení skla (pasivní);*
- EN 50131-2-7-3 *Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2-7-3: Detektory narušení – Detektory rozbíjení skla (aktivní).*

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze ničít odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Úvod

Tento dokument je technickou specifikací pro detektory stavu otevření (magnetické kontakty) používané jako součást poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů (I&HAS) instalovaných v budovách. Obsahuje požadavky pro čtyři stupně zabezpečení a čtyři třídy prostředí.

Účelem detektorů stavu otevření, které jsou umístěny v oknech a rámech nebo dveřích a zárubních, je možnost sledování pouze stavu uzamčení/odemčení nebo stavu uzamčení/odemčení, současně kombinovaného se stavem otevření/zavření oken/dveří, a jako takové se nachází ve střežených prostorách.

Možnosti detektorů uzamčení (magnetické kontakty) a počet a rozsah typů generovaných signálů nebo zpráv budou širší u systémů vyšších stupňů zabezpečení.

Tato technická specifikace se týká pouze požadavků a zkoušek detektorů stavu otevření (magnetických kontaktů). Další typy detektorů jsou stanoveny v jiných dokumentech uvedených v souboru EN 50131 a v souboru EN 50131-2.

1 Rozsah platnosti

Tato technická specifikace stanovuje stupně zabezpečení 1 až 4 (viz EN 50131-1) specifických nebo nesespecifických drátových nebo bezdrátových kontaktů, a obsahuje požadavky na čtyři třídy prostředí, zahrnující aplikace ve vnitřních a venkovních aplikacích, jak je uvedeno v EN 50130-5.

Účelem detektorů otevření (magnetických kontaktů) je detekovat pouze stav uzamčení/odemčení nebo stav uzamčení/odemčení v kombinaci se stavem otevření/změnou polohy od definované zavřené polohy okna nebo dveří současně. Detektor otevření (magnetický kontakt) se skládá ze dvou samostatných bezkontaktních částí, aktivní spojení mezi těmito jednotkami je tvořeno magnetickým nebo elektromagnetickým polem. Vzájemné oddálení těchto dvou částí naruší toto spojení a vytváří signál nebo zprávu o narušení.

Detektor musí splňovat veškeré požadavky pro příslušný stupeň zabezpečení.

Funkce, které jsou nad rámec uvedených povinných funkcí uvedených v této technické specifikaci, může detektor obsahovat, za předpokladu, že neovlivňují povinné funkce detektoru.

Kombinace dvou samostatných částí detektorů otevření je uváděna v textu této technické specifikace jako detektor.

Tato technická norma se nevztahuje na systémové propojení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.