

2018

Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy -
Část 6: Napájecí zdroje

ČSN
EN 50131-6
ed. 3
33 4591

Alarm systems - Intrusion and hold-up systems -
Part 6: Power supplies

Systemes d,alarme - Systemes d,alarme contre l,intrusion et les hold-up -
Partie 6: Alimentation

Alarmanlagen - Einbruch- und Überfallmeldeanlagen -
Teil 6: Energieversorgungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50131-6:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50131-6:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 50131-6 ed. 3 (33 4591) z března 2018.

S účinností od 2020-09-18 se nahrazuje ČSN EN 50131-6 ed. 2 (33 4591) z listopadu 2008, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 50131-6:2017 dovoleno do 2020-09-18 používat dosud platnou ČSN EN 50131-6 ed. 2 (33 4591) z listopadu 2008.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 50131-6:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 50131-6 ed. 3 (33 4591) z března 2018 převzala EN 50131-6:2017 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá

překladem.

Norma byla přepracována v souladu s přejímanou evropskou normou. Změny jsou uvedeny v předmluvě k EN.

Informace o citovaných dokumentech

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

EN 60068-2-14:2009 zavedena v ČSN EN 60068-2-14 ed. 2:2010 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-14: Zkoušky - Zkouška N: Změna teploty

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 62262 zavedena v ČSN EN 62262(1) (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 4.11.3.3, 7.2.4, 7.17, 7.17.5 a příloze E doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, z. s. - Centrum technické normalizace pro bezpečnostní služby, IČO 63839911, Ing. Vladimír Šimek; spolupráce: TESTALARM Praha spol. s r.o.,
Ing. Radek Moulis

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Kravevičová

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 50131-6

Říjen 2017

ICS 13.310

Nahrazuje

EN 50131-6:2008

Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy -
Část 6: Napájecí zdroje

Alarm systems - Intrusion and hold-up systems -
Part 6: Power supplies

Systemes d,alarme - Systemes d,alarme contre l,intrusion et les hold-up -
Partie 6: Alimentation

Alarmanlagen - Einbruch- und
Überfallmeldeanlagen -
Teil 6: Energieversorgungen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2017-09-18. 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 obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

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, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

50131-6:2017 E

Evropská předmluva.....	6
.....	
Úvod.....	7
.....	
1..... Rozsah platnosti.....	8
.....	
2..... Citované dokumenty.....	8
.....	
3..... Termíny, definice a zkratky.....	8
.....	
3.1..... Termíny a definice.....	8
.....	
3.2..... Zkratky.....	10
.....	
4..... Funkční požadavky.....	11
.....	
4.1..... Konfigurace PS.....	11
.....	
4.2..... Obecné požadavky.....	12
.....	
4.3..... Monitorování PS.....	15
.....	
4.4..... Způsobilost APS.....	18
.....	
4.5..... Dobíjení PS typu A.....	

.....	19
4.6..... Ochrana proti přepětí.....	19
.....	19
4.7..... Ochrana proti zkratu.....	19
.....	19
4.8..... Ochrana proti přetížení.....	19
.....	19
4.9..... Ochrana proti hlubokému vybití.....	19
4.10.... Zvlnění.....	19
.....	19
4.11.... Zabezpečení proti sabotáži.....	20
.....	20
4.12.... Prostředí.....	22
.....	22
4.13.... Bezpečnost.....	22
.....	22
4.14.... Náchylnost na EMC.....	23
.....	23
4.15.... Elektrické požadavky.....	23
.....	23
5..... Značení.....	23
.....	23
6..... Dokumentace.....	24
.....	24
7..... Zkoušky.....	24
.....	24

7.1..... Obecně.....	24
7.2..... Obecné zkušební podmínky.....	25
7.3..... Redukovaná funkční zkouška.....	26
7.4..... Monitorování: Výpadek EPS.....	27
7.5..... Monitorování: Nízká zbytková energie akumulátoru- baterie.....	27
7.6..... Monitorování: Porucha akumulátoru- baterie.....	29
7.7..... Monitorování: Nízké výstupní napětí.....	30
7.8..... Monitorování: Porucha napájecí jednotky - výpadek napájecího výstupu PU.....	30
7.9..... Monitorování: Porucha napájecí jednotky - výpadek dobíjení SD.....	31
7.10.... Řízený test.....	32
7.11.... Způsobilost APS.....	33
7.12.... Dobíjení PS typu A.....	33
7.13.... Ochrana proti přepětí.....	34
7.14.... Ochrana proti zkratu.....	35
7.15.... Ochrana proti přetížení.....	

..... 36

7.16.... Ochrana proti hlubokému
vybití..... 37

7.17.... Zabezpečení proti sabotáži - ochrana	37
7.18.... Detekce sabotáže - přístup dovnitř krytu.....	38
7.19.... Detekce sabotáže - odejmutí montážního úchytu.....	39
7.20.... Detekce sabotáže - proniknutí do krytu.....	39
7.21.... Prostředí a EMC.....	40
7.22.... Jmenovité zatížení PS.....	40
7.23.... Stabilita výstupního napětí - postupná změna zátěže.....	43
7.24.... Stabilita výstupního napětí - skoková změna zátěže.....	43
7.25.... Značení a dokumentace.....	44
Příloha A (informativní) Stanovení poruchy akumulátoru-baterie.....	45
Příloha B (normativní) Měření zvlnění napětí.....	46
B.1 Obecně.....	46
B.2 Princip.....	46
B.3 Zkušební podmínky.....	46
B.4 Měření.....	46

B.5..... Kritéria vyhovění/nevyhovění.....	46
--	----

Příloha C (normativní) Měření přechodových jevů.....	47
--	----

C.1..... Obecně.....	47
--------------------------------	----

C.2..... Princip.....	47
---------------------------------	----

C.3..... Zkušební podmínky.....	47
---	----

C.4..... Měření.....	47
--------------------------------	----

C.5..... Kritéria vyhovění/nevyhovění.....	47
--	----

Příloha D (informativní) Načasování signálu nebo zprávy řízený test a použití protokolu.....	48
--	----

Příloha E (informativní) Křížový odkaz mezi požadavky a odpovídajícími zkouškami.....	49
---	----

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 50131-6:2017) vypracovala komise CLC/TC 79 *Poplachové systémy*.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2018-09-18
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2020-09-18

Tento dokument nahrazuje EN 50131-6:2008.

Tato revize má zajistit, aby dokument byl méně technologicky specifický a zahrnoval více různých typů napájecích zdrojů nalezených v I&HAS a různých typů technologií, které jsou a mohou být použity v napájecím zdroji.

To umožní snadnější použití dokumentu a lépe použitelné pro rozsah konfigurací PSU, které se nacházejí v I&HAS.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Úvod

Tato evropská norma uvádí požadavky na napájecí zdroje (dále PS) používané jako části poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů (I&HAS) instalovaných v budovách. Norma zahrnuje také zařízení, která se instalují uvnitř nebo vně zabezpečených prostorů a která se instalují ve vnitřních a venkovních prostředích.

PS může být plně obsažen ve vlastním krytu nebo může být integrován s jinými součástmi v rámci I&HAS, např. ústředna poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (CIE).

I&HAS může používat jeden nebo více PS.

1 Rozsah platnosti

Tato norma specifikuje požadavky, funkční kritéria a zkušební postupy pro PS používané jako části poplachových zabezpečovacích a tísňových systémů. PS bude buď nedílnou součástí I&HAS nebo bude samostatný. PS mohou mít vlastní ovládací (řídící) funkce nebo tyto funkce mohou být zajištěny dalšími komponenty I&HAS, např. ústřednou (CIE).

Tato evropská norma se nevztahuje na PS, když jsou požadavky na komponenty I&HAS uvedeny v příslušné výrobní normě.

Požadavky odpovídají každému ze čtyř stupňů zabezpečení daných evropskou normou EN 50131-1 *Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 1: Systémové požadavky*. Požadavky jsou také uvedeny pro čtyři třídy prostředí, které zahrnují použití ve vnitřních a venkovních prostředích.

Tato norma zahrnuje:

- a) povinné funkce, které budou poskytovány všemi PS; a
- b) volitelné funkce, které mohou být poskytnuty.

Tato evropská norma se nezabývá dodržováním požadavků regulačních směrnic ES, jako je směrnice EMC, směrnice o zařízeních nízkého napětí apod., vyjma toho, kdy specifikují provozní podmínky a redukovanou funkční zkoušku pro testování citlivosti na EMC podle EN 50130-4.

Je možné zajistit i další v této normě nspecifikované funkce spojené s I&HAS. Tyto funkce nebudou mít vliv na povinné nebo volitelné funkce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1\)](#) Opravou 1 se mění označení ČSN EN 50102:1997 na ČSN EN 62262:2004.