

**2018**

Poplachové systémy - Vnější perimetr  
zabezpečovacích systémů -  
Část 1: Systémové požadavky

ČSN  
CLC/TS 50661-1

33 4597

Alarm systems - Alarm systems - External perimeter security systems -  
Part 1: System requirements

Systemes d,alarme - Systemes de sécurité de périmetre externes -  
Partie 1: Exigences systeme

Alarmanlagen Alarmanlagen - Externe Perimeter Sicherheitsanlagen -  
Teil 1: Systemanforderungen

Tato norma je českou verzí technické specifikace CLC/TS 50661-1:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the Technical specification CLC/TS 50661-1:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato norma přejímá technickou specifikaci CLC/TS 50661-1:2017 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 50130-5 zavedena v ČSN EN 50130-5 ed. 2 (33 4590) Poplachové systémy - Část 5: Metody zkoušek vlivu prostředí

EN 50131-6 zavedena v ČSN EN 50131-6 ed. 3 (33 4591) Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 6: Napájecí zdroje

prEN 50398-1:2016 zavedena v ČSN EN 50398-1:2018 (33 4597) Poplachové systémy - Kombinované a integro-

vané poplachové systémy - Část 1: Obecné požadavky

EN 50136-1 zavedena v ČSN EN 50136-1 (33 4596) Poplachové systémy - Poplachové přenosové systémy a zařízení - Část 1: Obecné požadavky na poplachové přenosové systémy

Souvisící ČSN

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

EN 62676-4 zavedena v ČSN EN 62676-4 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 4: Pokyny pro aplikace

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly ke kapitole 2 a článkům 3.1.22, 5.4 a 11.3 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: Jablotron Alarms a. s., Ing. Martin Škutek

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Králevičová

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.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE  
TECHNICAL SPECIFICATION  
SPECIFICATION TECHNIQUE  
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

CLC/TS 50661-1

Září 2017

ICS 13.320

Poplachové systémy - Vnější perimetr zabezpečovacích systémů -

## Část 1: Systémové požadavky

### Alarm systems – External perimeter security systems – Part 1: System requirements

Systemes d'alarme – Systemes de sécurité  
de périmètre externes –  
Partie 1: Exigences système

Alarmanlagen Alarmanlagen – Externe Perimeter  
Sicherheitsanlagen –  
Teil 1: Systemanforderungen

Tato technická specifikace byla schválena CENELEC dne 2017-07-31.

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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



**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**

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

Ref. č. CLC/TS

50661-1:2017 E

Obsah	Page	Contents	Page
Strana		European foreword	6
Evropská předmluva	6	Introduction	6
Úvod	7	1. Scope	7
1. Rozsah platnosti	9	2. Normative references	9
2. Citované dokumenty	9	3. Terms, definitions and abbreviations	10
3. Termíny, definice a zkratky	10	3.1. Terms and definitions	10
3.1. Termíny a definice	10	3.2. Abbreviations	10
3.2. Zkratky	17	4. System Structure	17
4. Struktura systému	17	4.1. General	17
4.1. Obecně	17	4.2. EPSS central functions	18
4.2. EPSS centrální funkce	18	4.3. Transceiver	19
4.3. Komunikátor	19	4.4. User interface	19
4.4. Uživatelské rozhraní	19	4.5. Power Supply	19
4.5. Napájecí zdroj	19	4.6. Interconnections	19
4.6. Propojení	19	5. General Requirements, Classifications and Grading	20
5. Základní požadavky, Klasifikace a Stupňování	20	5.1. General	20
5.1. Obecně	20	5.2. Grading	20
5.2. Stupně	20	5.3. Environmental classification	21
5.3. Klasifikace prostředí	21	5.4. Concepts (Area, Layer, Zone, Detector, Detector Point)	23
5.4. Koncepce (Oblast, Vrstva, Zóna, Detektor, Detekční bod)	23	5.5. Overview of Intrusion Detection, Tamper, Fault Types	27
5.5. Přehled typů detekce narušení, sabotáže, poruch	27	5.6. Documentation and Marking	27
5.6. Dokumentace a Značení	27	6. Component Requirements	28
6. Požadavky na komponenty	28	6.1. Detection Performance	28
6.1. Detekční vlastnosti	28	6.2. Protection by installation design	29
6.2. Ochrana návrhem instalace	29	6.3. Self Protection	29
6.3. Sabotážní ochrana	29	6.4. Reduction of detection capability	30
6.4. Snížení detekčních schopností	30	6.5. Fault Detection	31
6.5. Detekce poruch	31	7. Interconnections	31
7. Propojení	31	7.1. General	31
7.1. Obecně	31	7.2. Availability of interconnections	31
7.2. Dostupnost propojení	31	7.3. Monitoring of interconnection	32
7.3. Monitorování propojení	32	7.4. Security of communication	32
7.4. Zabezpečení komunikace	32	8. System Notification	32
8. Systémová hlášení	32	8.1. General	32
8.1. Obecně	32	8.2. ATS Notification	33
8.2. ATS hlášení	33	8.3. Audible or other notifications	33
8.3. Akustická nebo jiná hlášení	33	8.4. Indications	33
8.4. Indikace	33	9. System Control Interfaces	34
9. Systémová ovládací rozhraní	34		
Strana		Page	

10	..... Napájení.....	34	10	..... Power Supply.....	34
10.1	..... Typy napájení.....	34	10.1	..... Types of power supply.....	34
10.2	..... Požadavky.....	34	10.2	..... Requirements.....	34
11	..... Zpracování.....	36	11	..... Processing.....	36
11.1	..... Režimy.....	36	11.1	..... Modes.....	36
11.2	..... Zpracování událostí.....	38	11.2	..... Event processing.....	38
11.3	..... Indikace.....	41	11.3	..... Indications.....	41
11.4	..... Záznam událostí.....	43	11.4	..... Event Recording.....	43
12	..... Provoz.....	45	12	..... Operation.....	45
12.1	..... Provoz - Obecně.....	45	12.1	..... Operation - General.....	45
12.2	..... Uživatelský přístup a Uživatelská administrace.....	45	12.2	..... User Access and User Administration.....	45
12.3	..... Základní provoz.....	49	12.3	..... Basic Operation.....	49
12.4	..... Rozšířený provoz.....	52	12.4	..... Advanced Operation.....	52
12.5	..... Automatický provoz.....	53	12.5	..... Automatic Operation.....	53
Priloha A	(normativní) Zvláštní národní podmínky.....	54	Annex A	(normative) Special national conditions.....	54
	Bibliografie.....	55		Bibliography.....	55

## Evropská předmluva

Tento dokument (CLC/TS 50661-1:2017) vypracovala komise CLC/TC 79 *Poplachové systémy*.

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 technická specifikace se použije pro vnější a perimetrické zabezpečovací systémy.

Tato technická specifikace je specifikací pro vnější a perimetrické zabezpečovací systémy (EPSS), které poskytují detekci narušitelů ve vnějších prostorech vně uzavřené budovy instalované na perimetru vně budovy. Zahrnuje čtyři stupně sabotážní ochrany, čtyři třídy prostředí a čtyři provozní kategorie.

V době psaní je potřeba vyvinout soubor norem pro EPSS. Tato první verze této technické specifikace má za cíl vytvořit rámec umožňující vývoj dalších částí tohoto souboru. Zejména bude obsahovat pokyny pro aplikaci a standardy komponent detektorů. Předpokládá se, že během vývoje těchto dalších částí budou identifikována vylepšení systémových požadavků.

## European foreword

This document (CLC/TS 50661-1:2017) has been prepared by CLC/TC 79 "Alarm systems".

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

## Introduction

This Technical Specification applies to External and Perimeter Security Systems.

This Technical Specification is a specification for External and Perimeter Security Systems (EPSS) to provide detection of intruders in external areas outside enclosed buildings installed in the perimeter outside buildings. It includes four self protection grades, four environmental classes and four performance categories.

At the time of writing there is a desire to develop a series of standards for EPSS. This first version of this technical specification is intended to create a framework to enable development of the other parts of the series. In particular this will include the application guidelines and the detector component standards. It is expected that during the development of these other parts enhancements to the system requirements will be identified.

Účelem systému EPSS je zvýšit bezpečnost střežených prostor. Ve snaze maximalizovat efektivitu, by EPSS měl být integrován s vhodnými zařízeními a postupy fyzického zabezpečení. Obzvláště je to důležité pro EPSS vyšších stupňů.

Tato technická specifikace je určena na pomoc pojišť-

ováním, zabezpečovacím firmám, zákazníkům, policii a dalším příslušným organizacím při dosažení úplné a přesné specifikace dohledu vyžadovaného v konkrétních prostorách, ale neuvádí typ technologie, rozsah nebo stupeň detekce, ani nutně nepokrývá všechny požadavky na konkrétní instalaci.

Všechny odkazy na požadavky EPSS se vztahují k základním minimálním požadavkům a návrháři tako-

vých instalovaných EPSS by měli vzít v úvahu povahu prostor, hodnotu obsahu, míru rizika vniknutí, ohrožení personálu a jakékoli další faktory, které mohou ovlivnit výběr stupně a provozní kategorie EPSS.

Doporučení pro návrh, plánování, provoz, instalaci a údržbu jsou uvedeny v pokynech pro aplikaci CLC/prTS 50661-7 (bude vytvořena).

Tato technická specifikace umožňuje návrháři EPSS systému měnit návrh systému podle toho, zda je místo obvykle obsazeno během doby, kdy je EPSS užíván nebo nepřetržitě obsazen a zda personál používá vnitřní monitorovací stanici (viz definice) nebo je reakce zahájena z poplachového přijímacího centra.

V souvislosti s touto technickou specifikací se „vnější“ vztahuje k oblasti, která není zcela uzavřena uvnitř budovy, v níž je žádoucí detekovat narušitele. Perimetr je obvykle fyzickým ohraničením místa. V některých případech může EPSS zahrnovat detekční zařízení vně fyzického ohraničení (např. za plotem), které se používají k zajištění včasného varování před případným vniknutím nebo v kombinaci s perimetrickými detekčními zařízeními k ověření pravděpodobného přechodu perimetru.

The purpose of an EPSS is to enhance the security of the supervised premises. To maximize its effectiveness an EPSS should be integrated with appropriate physical security devices and procedures. This is particularly important to higher grade EPSS.

This technical specification is intended to assist insurers, intruder alarm companies, customers, the police and other relevant organisations in achieving a complete and accurate specification of the supervision required in particular premises, but it does not specify the type of technology, the extent or degree of detection, nor does it necessarily cover all of the requirements for a particular installation.

All references to the requirements for EPSS refer to basic minimum requirements and the designers of such installed EPSS should take into account the nature of the premises, the value of the contents, the degree of risk of intrusion, the threat to personnel and any other factors which may influence the choice of grade and performance category of an EPSS. Recommendations for design, planning, operation, installation and maintenance are given in Application Guidelines CLC/prTS 50661-7 (to be developed).

This technical specification makes allowance for the EPSS designer to vary the design of the system according to whether the site is usually staffed when the EPSS is in use or continuously staffed and whether the staff use an internal monitoring station (see definitions) or response is initiated from an alarm receiving centre.

In the context of this technical specification “external” refers to an area, which is not wholly enclosed inside a building, within which it is desired to detect intruders. The perimeter is typically a physical boundary to a site. In some cases the EPSS may include detection devices outside of the physical boundary (e.g. fence) that are used to provide an early warning of possible intrusion or in combination with perimeter detection devices to verify a likely crossing of the perimeter.

Tato technická specifikace není určena pro zkoušení jednotlivých komponent EPSS. Požadavky na zkoušení jednotlivých komponent EPSS jsou uvedeny v příslušných standardech pro komponenty (budou vytvořeny).

## 1 Rozsah platnosti

Tato technická specifikace specifikuje požadavky na zabezpečovací systémy umožňující detekci narušitelů ve vnějších oblastech vně uzavřené budovy.

U uzavřených budov by měla být použita norma EN 50131-1. CLC/TS 50661-1 může být použita pro neuzavřené budovy, jako jsou zastřešené skladovací prostory, pro které není vhodný poplachový zabezpečovací a tísňový systém.

Tato technická specifikace specifikuje požadavky na funkčnost instalovaného systému EPSS, ale nezahrnuje požadavky na návrh, plánování, instalaci, provoz nebo údržbu.

Tyto požadavky se vztahují také na sdílené prostředky pro detekci, propojení, ovládání, komunikaci a napájecí zdroje EPSS s dalšími aplikacemi.

Tato technická specifikace uvádí požadavky na systémové komponenty podle prostředí, ve kterém se předpokládá, že budou provozovány tak, jak byly navrženy. Tyto podmínky prostředí jsou klasifikovány.

Tato technická specifikace se netýká požadavků na shodu s regulačními směrnici ES, jako je směrnice RED, směrnice EMC, směrnice o nízkém napětí atd., kromě toho, že specifikuje provozní podmínky zařízení pro EMC odolnosti dle požadavků EN 50130-4.

This technical specification is not intended to be used for testing individual EPSS components. Requirements for testing individual EPSS components are given in the relevant component standards (to be developed).

## 1 Scope

This Technical Specification specifies the requirements for security systems to provide detection of intruders in external areas outside enclosed buildings.

For enclosed buildings EN 50131-1 should be applied. CLC/TS 50661-1 may be used for unenclosed buildings such as roofed storage areas where an intruder and hold-up alarm system is not suitable.

This Technical Specification specifies performance requirements for installed EPSS but does not include requirements for designing, planning, installation, operation or maintenance.

These requirements also apply to EPSS sharing means of detection, interconnection, control, communication and power supplies with other applications.

This Technical Specification references requirements for system components according to the environment where they are expected to operate as designed. These environmental conditions are classified.

This Technical Specification does not deal with requirements for compliance with EC regulatory Directives, such as the RED Directive, EMC Directive, Low Voltage Directive, etc. except that it specifies the equipment operating conditions for EMC susceptibility testing as required by EN 50130-4.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**