

© Copyright SEK Svensk Elstandard. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Larmsystem – System och utrustning för larmöverföring – Del 7: Tillämpningsanvisningar

*Alarm systems –
Alarm transmission systems and equipment –
Part 7: Application guidelines*

Som svensk standard gäller den europeiska tekniska specifikationen CENELEC/TS 50136-7:2017. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av CENELEC/TS 50136-7:2017.

Nationellt förord

En teknisk specifikation, TS, utarbetad inom CENELEC är avsedd att ge beskrivningar som kan stödja den inre marknadens utveckling, ge vägledning beträffande specifikationer eller provningsmetoder eller ge specifikationer för teknikområden under snabb utveckling.

Tidigare fastställd svensk standard SS 447 06 60-7, utgåva 1, 2004, gäller ej fr o m 2019-10-23.

ICS 13.320.00

Detta dokument är fastställt av SEK Svensk Elstandard, som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet**.
Postadress: Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00.
E-post: sek@elstandard.se. Internet: www.elstandard.se

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a mätning, säkerhet och provning och för utförande, skötsel och dokumentation av elprodukter och elanläggningar.

Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetsfordringar tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard

Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

English Version

Alarm systems - Alarm transmission systems and equipment - Part 7: Application guidelines

Systèmes d'alarme - Systèmes et équipements de
transmission d'alarme - Partie 7 : Guide d'application

Alarmanlagen - Alarmübertragungsanlagen und -
einrichtungen - Teil 7: Anwendungsregeln

This Technical Specification was approved by CENELEC on 2017-05-29.

CENELEC members are required to announce the existence of this TS in the same way as for an EN and to make the TS available promptly at national level in an appropriate form. It is permissible to keep conflicting national standards in force.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

European foreword	4
Introduction	5
1 Scope	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	6
4 Abbreviations	6
5 General.....	7
5.1 Information security	7
5.1.1 General.....	7
5.1.2 Key management	7
5.1.3 Access to the ATS and ATSN	7
5.1.4 Security screening.....	7
5.2 Availability	8
5.2.1 General.....	8
5.2.2 Single path ATS availability	8
5.2.3 Dual path ATS availability	8
5.3 Testing	10
5.4 Certification and inspection	10
5.5 The role of the ATSP	11
5.6 ATS applications.....	11
5.7 Alternative notification services	11
5.8 MCT and hosted RCT	11
5.9 Service level agreements.....	12
5.9.1 General.....	12
5.9.2 Topics of a Service Level Agreement.....	12
5.10 Documentation.....	13
6 Planning.....	13
6.1 General.....	13
6.2 Selection of ATS and/or ATSN category	13
6.3 Service level agreements.....	13
6.4 Roles and responsibilities	13
6.5 Connection to alarm systems.....	13
7 Design	14
7.1 Non-ATE equipment	14
7.2 Shared transmission links and throughput	14
7.2.1 General.....	14
7.2.2 Recommendations.....	15
7.3 Transmission network selection	15
7.4 Interoperability	15
7.4.1 Protocols	15
7.4.2 PSTN alarm reporting protocols	15
7.4.3 VoIP systems.....	16
7.4.4 IP Alarm reporting protocols	16
7.4.5 Interconnections.....	16
7.5 Location of SPT and other transmission network equipment	16
7.6 Design examples.....	16

7.6.1	General	16
7.6.2	ATSN using pass-through operation.....	17
7.6.3	ATSN using store-and-forward operation.....	18
8	Installation.....	18
8.1	Commissioning.....	18
8.2	Testing.....	18
8.2.1	General	18
8.2.2	Test period	19
8.2.3	Acceptance	19
8.2.4	Statement of conformance	19
8.3	Fixing, fitting and cabling.....	19
8.3.1	General	19
8.3.2	Cabling	19
8.4	Competence	20
8.5	Documentation	20
8.6	Certification.....	20
9	Operation.....	20
9.1	General	20
9.2	Performance monitoring of the ATS and/or ATSN.....	20
9.3	Change management	20
9.4	Configuration management.....	21
9.5	System upgrades.....	21
9.6	Problem management.....	21
9.7	Planned maintenance.....	21
9.8	End of life management.....	22
9.9	Back-ups	22

European foreword

This document (CLC/TS 50136-7:2017) has been prepared by CLC/TC 79 "Alarm systems".

The following date is fixed:

- latest date by which this technical specification has to be announced at national level (doa) 2017-08-29

This document supersedes CLC/TS 50136-7:2004.

Annexes designated "informative" are given for information only.

EN 50136 will consist of the following parts, under the general title "Alarm systems - Alarm transmission systems and equipment":

- Part 1 General requirements for alarm transmission systems
- Part 2 General requirements for Supervised Premises Transceiver (SPT)
- Part 3 Requirements for Receiving Centre Transceiver (RCT)
- Part 4 Annunciation equipment used in alarm receiving centres
- Part 5 (Free)
- Part 6 (Free)
- Part 7 Application guidelines
- Part 8 (Free)
- Part 9 Requirements for a common protocol for alarm transmission using the Internet Protocol (IP)

Introduction

To give a common understanding of the requirements detailed in the EN 50136 suite of standards covering alarm transmission, there is a need for application guidelines to provide support to other TC 79 WGs, standardization bodies, insurance companies and customers, to understand what an appropriate performance for the alarm transmission system for a specific application should be.

A full understanding of an application or application requirements are not always available to the alarm transmission experts, and therefore the following guidelines for the application of alarm transmission should assist the reader to understand the alarm transmission standards and the performance of an alarm transmission system. The EN 50136 suite of alarm transmission standards apply to many diverse applications e.g. I&HAS, fire, access control, VSS. Therefore, this guideline should be read in conjunction with the standards relating to these applications where appropriate.

Several alarm transmission systems may be used by the providers of alarm transmission services, which imply that the level of services may vary, depending on the performance of each alarm transmission system.

1 Scope

These application guidelines include guidance on the application of the design, planning, operation, installation, commissioning and maintenance of alarm transmission systems for use in fire, I&HAS, Social Alarms and VSS applications. This document does NOT specify requirements. The requirements for ATS and ATE are specified in other parts of the EN 50136 series of standards.

These application guidelines are intended to assist those responsible for establishing an ATS(n) to ascertain the appropriate design, planning, Installation, operation and maintenance of an ATS(n) and to determine the most appropriate ATS category for the required system performance. E.g. Installers and service providers, ATSPs and their ICT managers, Network operators (Telco's), ARC's and their ICT managers, Test houses and Certification inspectorates, Specifiers, Insurance companies, Manufacturers of ATE.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 54-21, *Fire detection and fire alarm systems - Part 21: Alarm transmission and fault warning routing equipment*

EN 50130-4, *Alarm systems - Part 4: Electromagnetic compatibility - Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder, hold up, CCTV, access control and social alarm systems*

EN 50130-5, *Alarm systems - Part 5: Environmental test methods*

EN 50131-1, *Alarm systems - Intrusion and hold-up systems - Part 1: System requirements*

EN 50134-1, *Alarm systems - Social alarm systems - Part 1: System requirements*

EN 50136-1:2012, *Alarm systems - Alarm transmission systems and equipment - Part 1: General requirements for alarm transmission systems*

EN 50136-2, *Alarm systems - Alarm transmission systems and equipment - Part 2: Requirements for Supervised Premises Transceiver (SPT)*

EN 50136-3, *Alarm systems - Alarm transmission systems and equipment - Part 3: Requirements for Receiving Centre Transceiver (RCT)*