

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

Larmsystem – Inbrotts- och överfallslarm – Del 4: Larmdon

*Alarm systems –
Intrusion systems –
Part 4: Warning devices*

Som svensk standard gäller den europeiska tekniska specifikationen CENELEC/TS 50131-4:2006. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av CENELEC/TS 50131-4:2006.

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. Ett förslag till europeisk standard, EN, som det inte varit möjligt att nå tillräcklig enighet kring, kan också fastställas som TS, för att användas på försök (som förstandard) och i syfte att efter eventuella justeringar eller bearbetningar senare fastställas som EN. En teknisk specifikation har en giltighetstid som inledningsvis är begränsad till tre år, men som kan förlängas ytterligare tre år.

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven 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 -
Intrusion and hold-up systems -
Part 4: Warning devices**

Systèmes d'alarme -
Systèmes d'alarme intrusion -
Partie 4: Dispositifs d'avertissement

Alarmanlagen -
Einbruchmeldeanlagen -
Teil 4: Signalgeber

This Technical Specification was approved by CENELEC on 2006-05-25.

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, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

CENELEC

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

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

This Technical Specification was prepared by the Technical Committee CENELEC TC 79, Alarm systems.

The text of the draft was submitted to the formal vote and was approved by CENELEC as CLC/TS 50131-4 on 2006-05-25.

The following date was fixed:

- latest date by which the existence of the CLC/TS
has to be announced at national level (doa) 2007-03-01

EN 50131 will consist of the following parts, under the general title “*Alarm systems – Intrusion and hold-up systems*”:

- Part 1 System requirements
- Part 2-2 Requirements for passive infrared detectors
- Part 2-3 Requirements for microwave detectors
- Part 2-4 Requirements for combined passive infrared and microwave detectors
- Part 2-5 Requirements for combined passive infrared and ultrasonic detectors
- Part 2-6 Requirements for opening contacts (magnetic)
- Part 2-7 Intrusion detectors - Glass break detectors acoustic
- Part 3 Control and indicating equipment
- Part 4 Warning devices
- Part 5-3 Requirements for interconnections equipment using radio frequency techniques
- Part 6 Power supplies
- Part 7 Application guidelines

Contents

1	Scope	4
2	Normative references	4
3	Definitions and abbreviations	5
3.1	Definitions.....	5
3.2	Abbreviations.....	6
4	Requirements	6
4.1	Functional	6
4.2	Tamper	8
4.3	Environmental.....	10
4.4	EMC.....	10
4.5	Safety	10
4.6	Electrical	10
4.7	Self test requirements.....	12
4.8	Marking.....	13
4.9	Documentation.....	13
5	Test section	14
5.1	Functional	14
5.2	Basic functional test.....	14
5.3	Response to commands	15
5.4	Acoustic	17
5.5	Tamper	18
5.6	Electrical tests	21
5.7	Marking.....	28
5.8	Documentation.....	28
5.9	Environmental.....	29
Annex A	(normative) Sound level test for warning devices	32
Annex B	(informative) Example Remote Test Protocol	35
Figures		
Figure A.1 – Suggested method of mounting		33
Figure A.2 – Measurement positions – Surface mounted devices.....		34
Figure A.3 – Measurement positions – Pole mounted devices		34
Tables		
Table 1 – Warning device functionality		6
Table 2 – Warning device responses		7
Table 3 – Enclosure construction		8
Table 4 – Tool dimension for tamper detection.....		9
Table 5 – Tamper detection.....		9
Table 6 – Removal from mounting.....		9
Table 7 – Storage device standby duration		11
Table 8 – Recharge periods		12
Table 9 – Self test monitoring.....		12
Table 10 – Environmental tests selection		31

1 Scope

This Technical Specification includes requirements for warning devices used in Intrusion and Hold up Alarm Systems installed in buildings. Four grades of warning device are described corresponding to each of the four security grades given in the European standard EN 50131-1. Requirements are also given for four environmental classes covering applications in internal and outdoor locations as specified in EN 50130-5.

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 50130-4	1995	Alarm systems – Part 4: Electromagnetic compatibility – Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems
EN 50130-5	1998	Alarm systems – Part 5: Environmental test methods
EN 50131-1	2006	Alarm systems – Intrusion and hold-up systems – Part 1: System requirements
EN 50131-6	1997	Alarm systems – Intrusion systems – Part 6: Power supplies
EN 60065	2002	Audio, video and similar electronic apparatus – Safety requirements (IEC 60065:2001, mod)
EN 60068-1	1994	Environmental testing – Part 1 : General and guidance (IEC 60068-1:1988 + corrigendum October 1988 + A1:1992)
EN 60529 + corr. May	1991 1993	Degrees of protection provided by enclosures (IP codes) (IEC 60529:1989)
EN 60950-1	2006	Information technology equipment - Safety – Part 1: General requirements (IEC 60950-1:2005, mod)
EN 61000-6-3	2001	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments (CISPR/IEC 61000-6-3:1996, mod.)
EN 61672-1	2003	Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications (IEC 61672-1:2002)
EN 62262	2002	Degrees of protection provided by enclosure for electrical equipment against external mechanical impacts (IK codes) (IEC 62262:2002)