SVENSK STANDARD SS-EN 61310-1

Fastställd	Utgåva	Sida	Ansvarig kommitté
2008-04-28	2	1 (1+22)	SEK TK 44

Maskinsäkerhet – Principer för indikering, märkning och manövrering – Del 1: Synliga, hörbara och förnimbara signaler

Safety of machinery – indication, marking and actuation – Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals

Som svensk standard gäller europastandarden EN 61310-1:2008. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 61310-1:2008.

Nationellt förord

Europastandarden EN 61310-1:2008

består av:

– **europastandardens ikraftsättningsdokument,** utarbetat inom CENELEC

– **IEC 61310-1, Second edition, 2007 - Safety of machinery - indication, marking and actuation - Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 61310-1, utgåva 1, 1995 och SS-EN 61310-1 C1, utgåva 1, 1996, gäller ej fr o m 2010-12-01.

ICS 13.110

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: SEK, Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00. *Telefax*: 08 - 444 14 30
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 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

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 61310-1

February 2008

ICS 13.110

Supersedes EN 61310-1:1995

English version

Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals

(IEC 61310-1:2007)

Sécurité des machines - Indication, marquage et manoeuvre - Partie 1: Exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles (CEI 61310-1:2007)

Sicherheit von Maschinen - Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen - Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007)

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

Ref. No. EN 61310-1:2008 E

SEK Svensk Elstandard

Foreword

The text of document 44/540/FDIS, future edition 2 of IEC 61310-1, prepared by IEC TC 44, Safety of machinery - Electrotechnical aspects, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 61310-1 on 2007-12-01.

This European Standard supersedes EN 61310-1:1995.

EN 61310-1:2007 includes the following significant technical changes with respect to EN 61310-1:1995:

– adapted to the basic standards EN 60073, IEC 60417, ISO 3864-1, ISO 7000 and ISO 7010.

The following dates were fixed:

– latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement	(dop)	2008-09-01
– latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn	(dow)	2010-12-01

This European Standard has been prepared under a mandate given to CENELEC by the European Commission and the European Free Trade Association and covers essential requirements of EC Directives MD (98/37/EC) and MD (2006/42/EC). See Annex ZZ.

Annexes ZA and ZZ have been added by CENELEC.

———————

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 61310-1:2007 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

In the official version, for Bibliography, the following notes have to be added for the standards indicated:

IEC 80416	NOTE	Harmonized in EN 80416 series (not modified).
IEC 61310-3	NOTE	Harmonized as EN 61310-3:2008 (not modified).
ISO 9241-3	NOTE	Harmonized as EN 29241-3:1993 (not modified).
ISO 12100-1	NOTE	Harmonized as EN ISO 12100-1:2003 (not modified).

———————

Annex ZA
(normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

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.

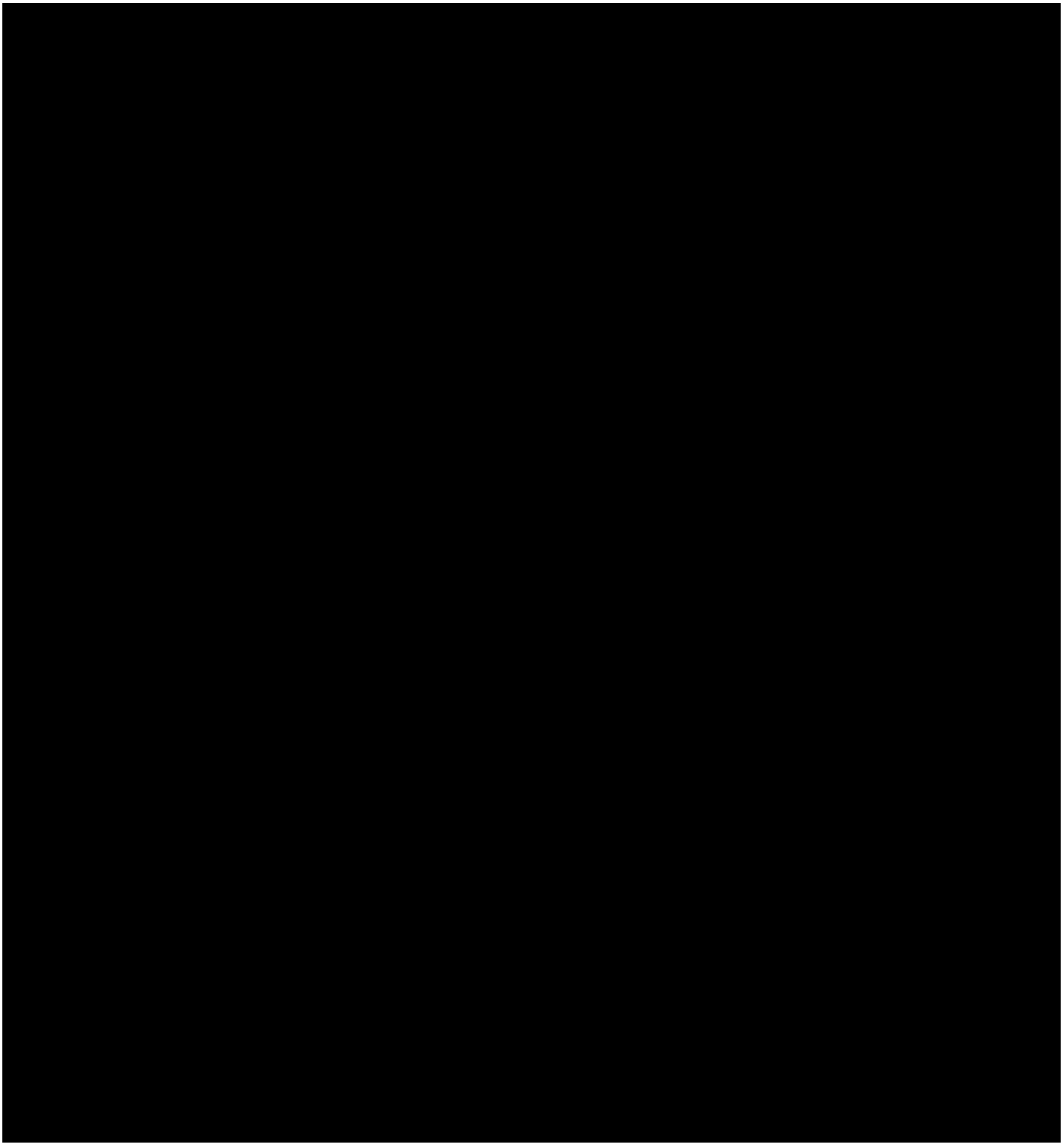
NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 60073	2002	Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Coding principles for indicators and actuators	EN 60073	2002
IEC 60204-1 (mod)	2005	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements	EN 60204-1	2006
IEC 60417	Data base	Graphical symbols for use on equipment	–	–
ISO 3864-1	2002	Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas	–	–
ISO 7000	2004	Graphical symbols for use on equipment - Index and synopsis	–	–
ISO 7010	2003	Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Safety signs used in workplaces and public areas	–	–
ISO 7731	2003	Ergonomics - Danger signals for public and work areas - Auditory danger signals	EN ISO 7731	2005
ISO 13850	– [1)]	Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design	EN ISO 13850	2006 [2)]

[1)] Undated reference.

[2)] Valid edition at date of issue.

Annex ZZ



CONTENTS

SAFETY OF MACHINERY – INDICATION, MARKING AND ACTUATION –

Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals

1 Scope

This part of IEC 61310 specifies requirements for visual, acoustic and tactile methods of indicating safety-related information, at the human-machine interface and to exposed persons.

It specifies a system of colours, safety signs, markings and other warnings, intended for use in the indication of hazardous situations and health hazards and for meeting certain emergencies. It also specifies ways of coding visual, acoustic and tactile signals for indicators and actuators to facilitate the safe use and monitoring of the machinery.

This standard is based on IEC 60073 with regard to coding by colour and alternative means, but is not limited to electrotechnical aspects.

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.

IEC 60073:2002, *Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification – Coding principles for indicators and actuators*

IEC 60204-1:2005, *Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment*

ISO 3864-1:2002, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas*

ISO 7000:2004, *Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis*

ISO 7010:2003, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Safety signs used in workplaces and public areas*

ISO 7731:2003, *Ergonomics – Danger signals for public and work areas – Auditory danger signals*

ISO 13850, *Safety of machinery – Emergency stop – Principles for design*